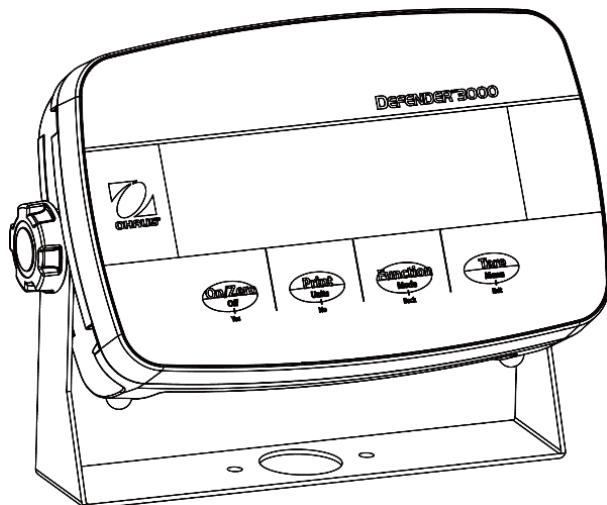
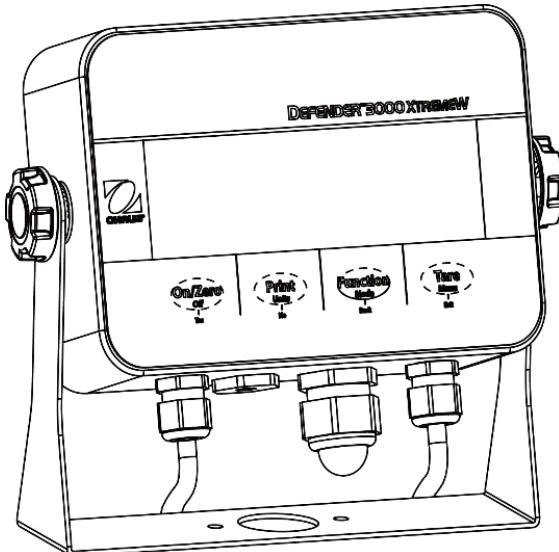




# Defender™ 3000 Indicators User Guide



i-DT33P



i-DT33XW

English

Español

Français



# Table of Contents

<b>1.</b>	<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>2</b>
1.1.	SAFETY PRECAUTIONS .....	2
1.2.	INTENDED USE .....	2
1.3.	OVERVIEW OF PARTS AND CONTROLS .....	3
1.4.	CONTROL FUNCTIONS .....	4
<b>2.</b>	<b>INSTALLATION .....</b>	<b>5</b>
2.1.	UNPACKING .....	5
2.2.	EXTERNAL CONNECTIONS.....	5
2.2.1	<i>Battery Power Supply</i> .....	5
2.2.2	<i>AC Power Supply</i> .....	5
2.3.	INTERNAL CONNECTIONS .....	6
2.3.1	<i>Open the Housing</i> .....	6
2.3.2	<i>i-DT33P RS232 Connection</i> .....	9
2.3.3	<i>i-DT33XW RS232 Connection</i> .....	9
<b>3.</b>	<b>MENU SETTINGS .....</b>	<b>10</b>
3.1.	MENU NAVIGATION .....	10
3.1.1	<i>User Menu (in segments)</i> .....	10
<b>4.</b>	<b>MAINTENANCE .....</b>	<b>10</b>
4.1.	CLEANING.....	10
<b>5.</b>	<b>TECHNICAL DATA.....</b>	<b>11</b>
5.1.	SPECIFICATIONS .....	11
<b>6.</b>	<b>COMPLIANCE.....</b>	<b>11</b>
	<b>LIMITED WARRANTY.....</b>	<b>13</b>

# 1. INTRODUCTION

This manual contains installation, operation and maintenance instructions for i-DT33P and i-DT33XW indicators. Please read it completely before installation and operation.

## 1.1. Safety Precautions

### Definition of Signal Warnings and Symbols

Safety notes are marked with signal words and warning symbols. These show safety issues and warnings. Ignoring the safety notes may lead to personal injury, damage to the instrument, malfunctions and false results.

WARNING	For a hazardous situation with medium risk, possibly resulting in severe injuries or death if not avoided.
CAUTION	For a hazardous situation with low risk, resulting in damage to the device or the property or in loss of data, or minor or medium injuries if not avoided.
ATTENTION	For important information about the product. May lead to equipment damage if not avoided.
NOTE	For useful information about the product.

### Warning Symbols



General hazard



Explosion hazard



Electrical shock hazard

### Safety Precautions



**CAUTION:** Read all safety warnings before installing, making connections, or servicing this equipment. Failure to comply with these warnings could result in personal injury and/or property damage. Retain all instructions for future reference.

- Before connecting power, verify that the equipment's input voltage range and plug type are compatible with the local AC mains power supply.
- Do not position the equipment such that it is difficult to reach the power connection.
- Only connect the power cord to a compatible grounded electrical outlet.
- Only use a power cord with a rating that exceeds the specifications on the equipment label. (Only for i-DT33P)
- Make sure that the power cord does not pose a potential obstacle or tripping hazard.
- Operate the equipment only under ambient conditions specified in these instructions.
- The equipment is for indoor use only.
- Do not operate the equipment in hazardous or unstable environments.
- Do not allow liquids to enter the equipment.
- Use only approved accessories and peripherals.
- Disconnect the equipment from the power supply when cleaning.
- Service should only be performed by authorized personnel.



**WARNING:** Never work in an environment subject to explosion hazards! The housing of the instrument is not gas tight. (Explosion hazard due to spark formation, corrosion caused by the ingress of gases).



**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.

## 1.2. Intended Use

This instrument is intended for use in laboratories, pharmacies, schools, businesses and light industry. It must only be used for measuring the parameters described in these operating instructions. Any other type of use and operation beyond the limits of technical specifications, without written consent from OHAUS, is considered as not intended. This instrument complies with current industry standards and the recognized safety regulations; however, it can constitute a hazard in use. If the instrument is not used according to these operating instructions, the intended protection provided by the instrument may be impaired.

### 1.3. Overview of Parts and Controls

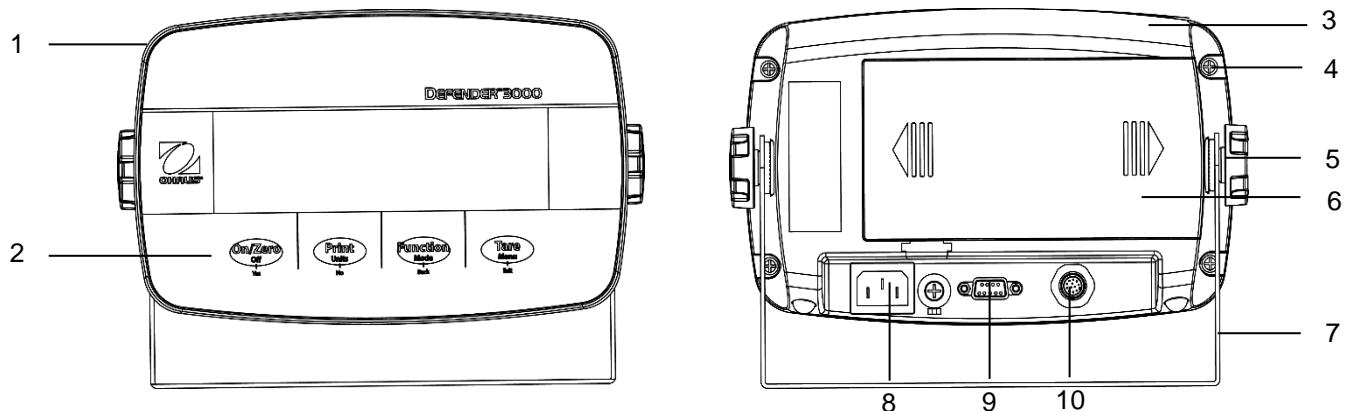


Figure 1-1 i-DT33P Indicator

Item	Description	Item	Description
1	Front Housing	6	Battery Cover
2	Control Panel	7	Mounting Bracket
3	Rear Housing	8	Power Cord Connector
4	Screws (5)	9	RS232 Connector
5	Adjusting Knobs (2)	10	Load Cell Connector

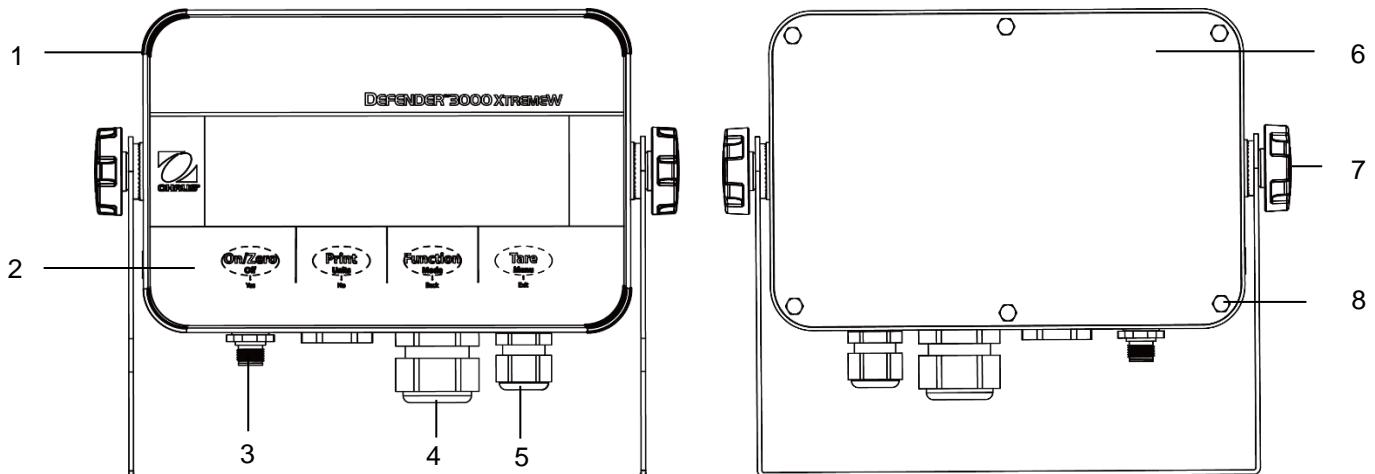


Figure 1-2 i-DT33XW Indicator

Item	Description
1	Front Housing
2	Control Panel
3	Load Cell Connector
4	Strain Relief for Option
5	Strain Relief for Power Cord
6	Rear Housing
7	Adjusting Knobs (2)
8	Hex Head Bolts (6)

**Note:**

- There are two types of load cell connector, one supports EasyConnect™ and one does not. Therefore the load cell connector varies for different models.
- For some i-DT33XW models, the position of load cell connector, strain relief for option and power cord may change. Please refer to the actual product.

## 1.4. Control Functions

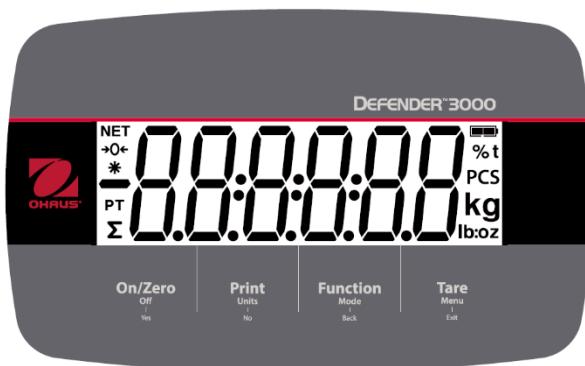


Figure 1-5 i-DT33P Control Panel

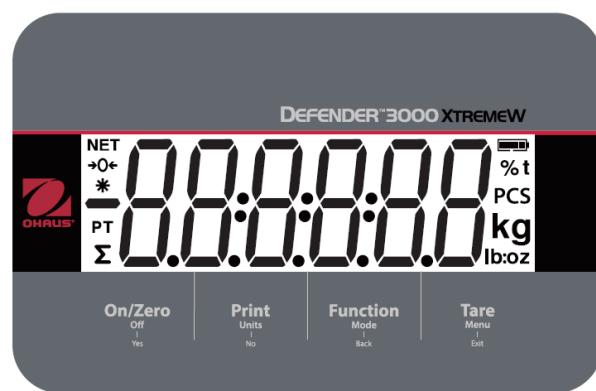


Figure 1-6 i-DT33XW Control Panel

Button	<b>On/Zero</b> Off   Yes	<b>Print</b> Units   No	<b>Function</b> Mode   Back	<b>Tare</b> Menu   Exit
Primary Function (Short Press)	<b>On/Zero</b> If the terminal is off, press to power on;  If the terminal is on, press to set the zero point.	<b>Print</b> Sends the current value to the RS232 port if the <b>Print Setup → Assignment → Demand</b> menu is enabled.	<b>Function</b> Initiates an application mode.	<b>Tare</b> Performs a tare operation.
Secondary Function (Long Press)	<b>Off</b> If the terminal is on, press to power off.	<b>Units</b> Changes the weighing unit.	<b>Mode</b> Changes the application mode.	<b>Menu</b> Enters the user menu.  Shows a tare value in application modes.
Menu Function (Short Press)	<b>Yes</b> Accepts the current setting on the display or selects a sub-menu or menu item.	<b>No</b> Advances to the next menu or menu item.  Rejects the current setting on the display and advances to the next available one.	<b>Back</b> Moves back to the previous menu item.	<b>Exit</b> Exits the user menu.  Aborts a calibration in progress.  Exits when displaying totalization result or under and over value in check mode.

### Notes:

- Short Press: press less than 1 second.
- Long Press: press and hold for more than 3 seconds.

## 2. INSTALLATION

### 2.1. Unpacking

Unpack the following items:

- i-DT33P or i-DT33XW indicator
- Rechargeable battery (i-DT33XW)
- Rechargeable battery (supplied in some regions for i-DT33P)
- Mounting bracket
- Knobs (2)
- Quick installation guide
- Instruction manual
- Two jumper wires supplied for connecting a 4-wire load cell cable.
- One ferrite core (supplied with some models for connecting load cell connector)

### 2.2. External Connections

#### 2.2.1 Battery Power Supply

##### i-DT33P

Use 6 C size dry batteries (not included).

In some regions, the i-DT33P model comes with one lead-acid battery installed by factory.

**Note:** You can contact an authorized OHAUS dealer to buy the lead-acid battery as an option.

##### i-DT33XW

This model comes with one lead-acid battery installed by factory default.

**Note:** The lead-acid battery will charge automatically while connecting to the power supply. When charging, the battery level indicator increases or decreases in one grid, two grids, three grids and four grids. The battery level indicator will disappear when the battery is fully charged.

**While operating on battery, the battery symbol indicates the battery status:**



Battery 5%~25% remaining



Battery 25%~50% remaining



Battery 50%~75% remaining



Battery 75%~100% remaining



**Attention:** Before using the indicator for the first time, the internal rechargeable battery should be fully charged for up to 12 hours. The indicator can be operated during the charging process. The battery is protected against overcharging and the indicator can remain connected to the AC power line.



**CAUTION: BATTERY IS TO BE REPLACED ONLY BY AN AUTHORIZED OHAUS SERVICE DEALER. RISK OF EXPLOSION CAN OCCUR IF THE RECHARGEABLE BATTERY IS REPLACED WITH THE WRONG TYPE OR IF IT IS NOT PROPERLY CONNECTED. DISPOSE OF THE RECHARGEABLE BATTERY ACCORDING TO LOCAL LAWS AND REGULATIONS.**



Dispose of the lead acid battery according to local laws and regulations.

#### 2.2.2 AC Power Supply

Connect the AC plug to an electrical outlet to power on the indicator. Connect the other end to the indicator if not connected.

## 2.3. Internal Connections

Some internal connections require to open the housing first. Therefore, please check the **Open the Housing** section below before making connections.

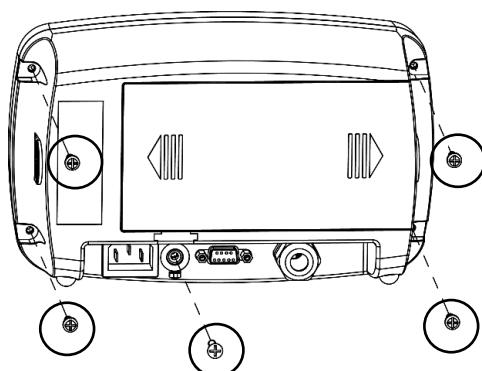
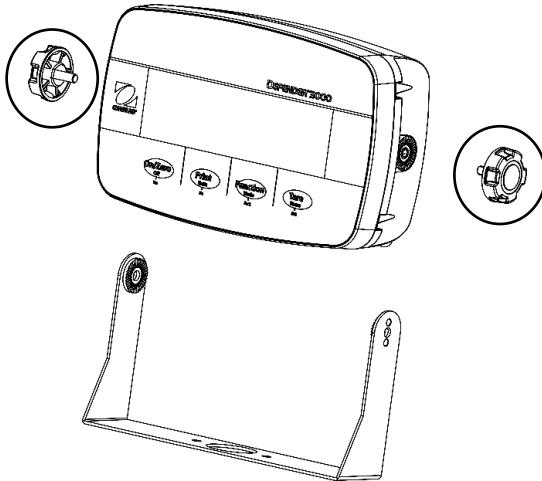


**CAUTION: ELECTRICAL SHOCK HAZARD. REMOVE ALL POWER CONNECTIONS TO THE INDICATOR BEFORE SERVICING OR MAKING INTERNAL CONNECTIONS. THE HOUSING SHOULD ONLY BE OPENED BY AUTHORIZED AND QUALIFIED PERSONNEL, SUCH AS AN ELECTRICAL TECHNICIAN.**

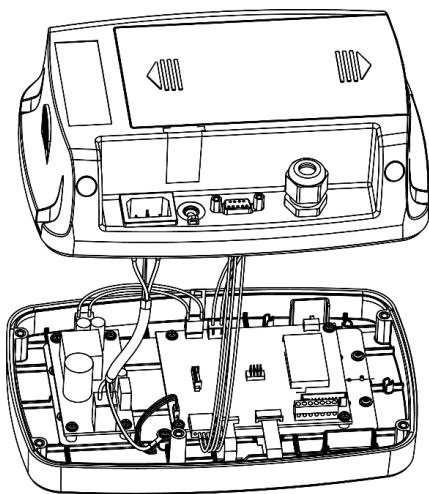
### 2.3.1 Open the Housing

#### 2.3.1.1 i-DT33P

1. Turn the two knobs (circled) on each side of the indicator to disassemble the bracket.
2. Remove the five screws (circled) from the rear housing.



3. Open the rear housing.
4. Close the housing and retighten the screws after finishing internal connections



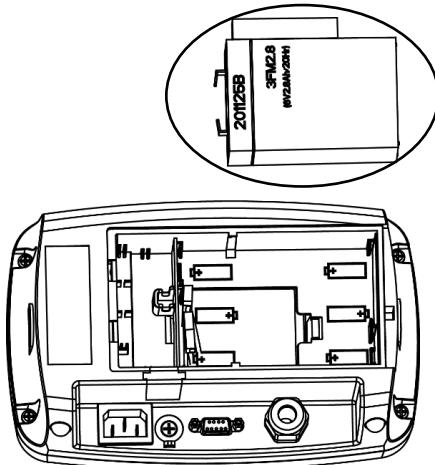
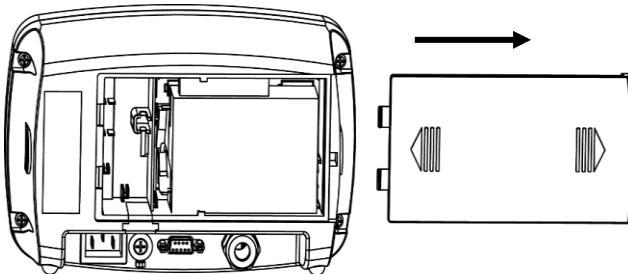
**Note:** The screws should be tightened to 1 N·m (8-9 in-lb) torque.

#### 2.3.1.2 i-DT33P (with Lead-acid Battery)

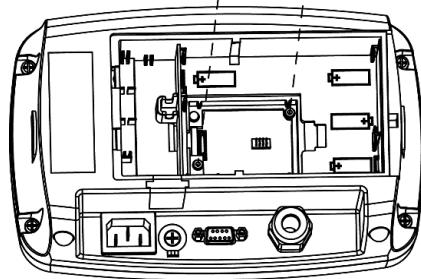
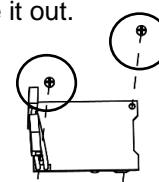
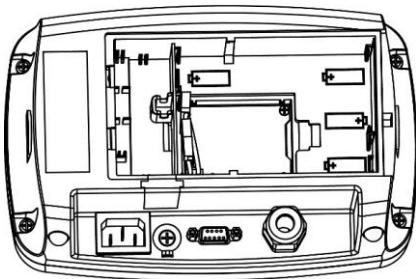
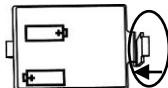
i-DT33P comes with a lead-acid battery installed in some regions. Please follow the instruction below for opening the housing and take out the battery.

**Note:** If your indicator does not contain the lead-acid battery but you want to purchase it as an accessory, you can contact an authorized OHAUS dealer to obtain it.

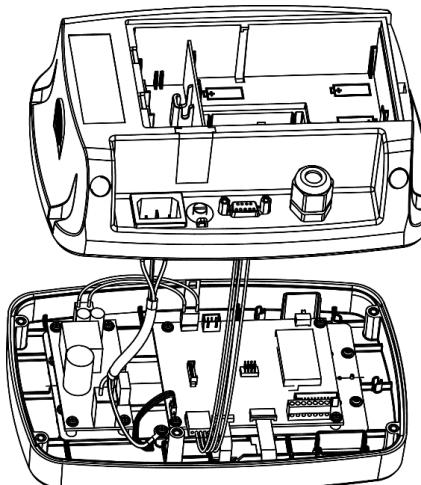
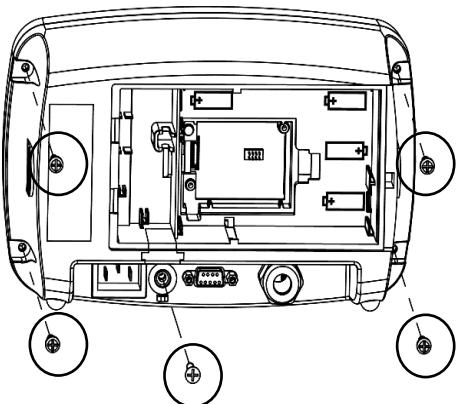
1. Remove the battery cover in the direction of the arrow.
2. Take out the lead-acid battery (circled).



3. Slightly push the end of the charging cover (circled) in the direction of the arrow and take it out.
4. Remove the two screws on the charging board (circled) and take it out.



5. Remove the five screws (circled) from the rear housing.
6. Open the rear housing.

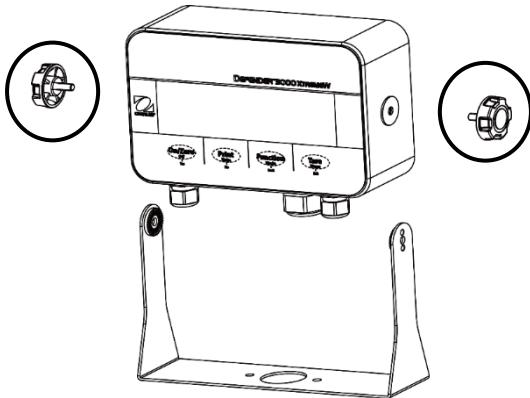


7. Close the rear housing, retighten the screws and re-install the lead-acid battery after finishing internal connections

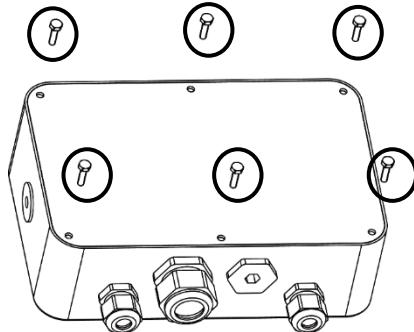
**Note:** The screws should be tightened to 1 N·m (8-9 in-lb) torque.

### 2.3.1.3 i-DT33XW

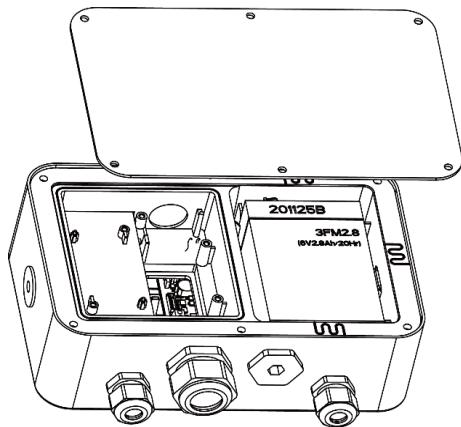
1. Turn the two knobs (circled) on each side of the indicator to disassemble the bracket.



2. Remove the six hex head bolts from the rear housing of the indicator.



3. Open the rear housing.



4. Close the housing and re-install the bolts after finishing internal connections

**Note:** The bolts should be tightened to 2.5 N·m (20-25 in-lb) torque to ensure a watertight seal.

### 2.3.2 i-DT33P RS232 Connection

Connect the optional RS232 cable to the RS232 connector on the rear housing of the i-DT33P indicator. Please refer to table 2-2 for the definition of each pin if needed.

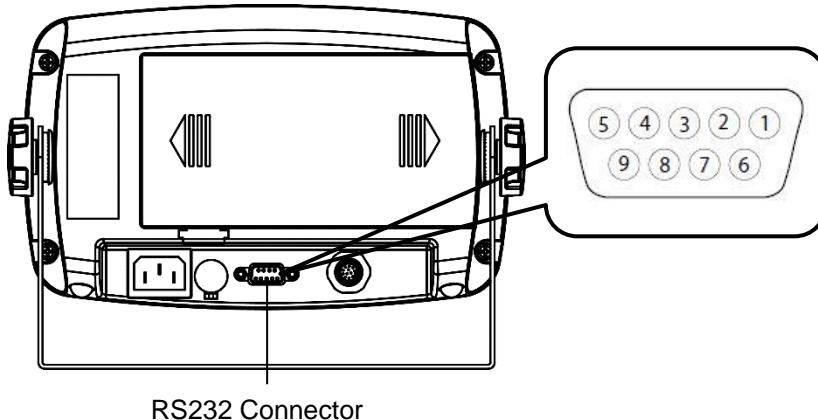


Table 2-2 RS232 Pins

Pin	Connection
1	N/C
2	TXD
3	RXD
4	N/C
5	GND
6	N/C
7	N/C
8	N/C
9	N/C

Figure 2-5 i-DT33P RS232 Connector

### 2.3.3 i-DT33XW RS232 Connection

For i-DT33XW model, to make the RS232 connection:

1. Open the rear housing. Please refer to **Open the Housing** section for how to open the rear housing.
2. Take out the battery.
3. Release the strain relief for option connector on the bottom of the indicator and remove the plug on it.
4. Pass the optional RS232 cable through the connector and attach it to the RS232 terminal block on the mainboard.
5. Attach the watertight seal to the cable and push it into the strain relief for option connector. Tighten the strain relief for option connector with the watertight seal in it to finish installation.

**Note:** Please check the graphic below for the parts mentioned above.

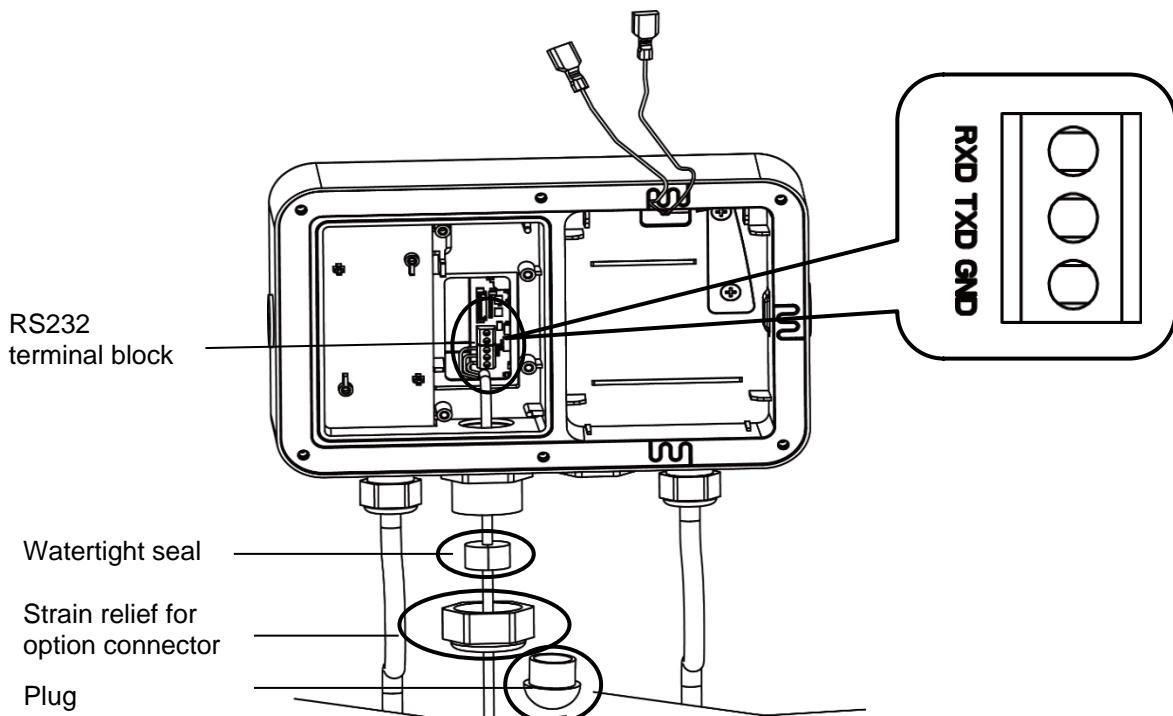


Figure 2-6 i-DT33XW RS232 Connection

### 3. MENU SETTINGS

The User Menu allows the customizing of scale settings.

**Note:** additional sub-menus (USB, Ethernet and Print2 menus in the table below) may be available if interface options are installed. See interface user manual for the additional setting information.

#### 3.1. Menu Navigation

##### 3.1.1 User Menu (in segments)

C.R.L	S.E.E.U.P	r.E.R.d	Pn.O.d.E	U.n. I.t	R.S.2.3.2	P.r. I.R.t	U.S.b	E.t.H.R.E.t	P.r. I.R.t2	L.o.c.t	E.n.d
2Er0	rESEt	rESEt	rESEt	rESEt	rESEt	rESEt	rESEt	rESEt	rESEt	rESEt	
SPAn	C.UN It	StAbLE	WEIGH	kg	bRUD	RSS IGN	bRUD	IP.Addr	RSS IGN	L.RLL	
L INE	rANGE	2Er0	COUNT	g	PAr Icy	StAbLE	PAr Icy	u.E.r.	StAbLE	L.OFF	
GEO	CRP 1	F ILtEr	CHECK	lb	StOP	Pn0dE	StOP	End	Pn0dE	L.2Er0	
C.tEST	GrAd 1	A2t	EDERL	oz	H.SHArE	E INNE	H.SHArE		E INNE	L.Pr INt	
End	CRP2	b.L IGht	EBLE	lb:oz	ALt.P	L INtEo	ALt.P		L INtEo	L.UN It	
	GrAd2	b.COLOR	End	t	ALt.E	C.SUn	ALt.E		C.SUn	L.Pn0dE	
	P.2Er0	SCREEn		End	ALt.2	EEMnP	ALt.2		EEMnP	L.Pn0dE	
	P.UN It	A.OFF			End	End	End		End	L.EArE	
	R.EArE	P.SRuEr								End	
	End	CEC									
		End									

##### Notes:

Some modes/units may not be available in all models.

When **LEGAL FOR TRADE** is turned **ON** (the security switch is in the locked position), the menu settings will be affected as below:

- Calibration function is disabled.
- Zero Range setting is locked at 2%.
- Stable Range setting is locked at 1d.
- Auto-Zero Tracking setting is locked at 0.5d.
- Filter and Units are locked at their current settings.
- Stable Only is locked at On.
- Lb:oz unit is locked at Off.
- Power saving mode is disabled.

### 4. MAINTENANCE

**CAUTION: DISCONNECT THE UNIT FROM THE POWER SUPPLY BEFORE CLEANING.**

#### 4.1. Cleaning

For i-DT33P, the housing may be cleaned with a cloth dampened with a mild detergent if necessary.

For i-DT33XW, use approved cleaning solutions for the stainless-steel Indicator housing and rinse with water. Dry thoroughly.



**WARNING:** Electric Shock Hazard. Disconnect the equipment from the power supply before cleaning.

Make sure that no liquid enters the interior of the instrument.



**Attention:** Do not use solvents, harsh chemicals, ammonia or abrasive cleaning agents.

## 5. TECHNICAL DATA

### 5.1. Specifications

**Equipment Ratings:**

Indoor use only

Altitude: 2,000m

Operating temperature: -10°C to 40°C

Humidity: Maximum relative humidity 80% for temperatures up to 31 °C decreasing linearly to 50% relative humidity at 40°C.

Electrical supply: 100 - 240VAC~, 0.5A, 50/60Hz

Voltage fluctuations: Mains supply voltage fluctuations up to ±10% of the nominal voltage.

Overvoltage category II

(Installation category):

Pollution degree: 2

Table 5-1 Specifications

Indicator Model	i-DT33P	i-DT33XW
Maximum displayed resolution	1:30,000	
Maximum approved resolution	1:10,000	
Maximum counting resolution	1:300,000	
Load cell excitation voltage	5 VDC	
Load cell input sensitivity	Up to 3mV/V	
Power	9 VDC, 6 dry cells, size C; 6 VDC rechargeable battery; 100-240 VAC / 50-60 Hz internal power supply	6 VDC rechargeable battery; 100-240 VAC / 50-60 Hz internal power supply

## 6. COMPLIANCE

Compliance to the following standards is indicated by the corresponding mark on the product.

Mark	Standard
	This product complies with the applicable harmonized standards of EU Directives 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2014/35/EU (LVD) and 2014/31/EU (NAWI). The EU Declaration of Conformity is available online at <a href="http://www.ohaus.com/ce">www.ohaus.com/ce</a> .
	This product complies with the applicable statutory standards of the Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, UK Electromagnetic Compatibility Regulations 2016, Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 and Non-Automatic Weighing Instruments Regulations 2016. The UK Declaration of Conformity is available online at <a href="http://www.ohaus.com/uk-declarations">www.ohaus.com/uk-declarations</a> .
	This product complies with the EU Directive 2012/19/EU (WEEE) and 2006/66/EC (Batteries). Please dispose of this product in accordance with local regulations at the collecting point specified for electrical and electronic equipment. For disposal instructions in Europe, refer to <a href="http://www.ohaus.com/weee">www.ohaus.com/weee</a> .
	EN 61326-1
	UL 61010-1 CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1

**ISED Canada Compliance Statement:**

CAN ICES-003(A) / NMB-003(A)

**ISO 9001 Registration**

The management system governing the production of this product is ISO 9001 certified.

**FCC Supplier Declaration of Conformity**

Unintentional Radiator per 47CFR Part B  
Trade Name: OHAUS CORPORATION  
Model or Family identification: Defender 3000 series

**Party issuing Supplier's Declaration of Conformity:**

Ohaus Instruments (Changzhou) Co., Ltd.  
2F, 22 Block, 538 West Hehai Road, Xinbei District, Changzhou  
Jiangsu 213022  
China  
Phone: +86 519 85287270

**Responsible Party – U.S. Contact Information:**

Ohaus Corporation  
7 Campus Drive, Suite 310  
Parsippany, NJ 07054  
United States  
Phone: +1 973 377 9000  
Web: [www.ohaus.com](http://www.ohaus.com)

**FCC Compliance Statement:**

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

## LIMITED WARRANTY

OHAUS products are warranted against defects in materials and workmanship from the date of delivery through the duration of the warranty period. During the warranty period OHAUS will repair, or, at its option, replace any component(s) that proves to be defective at no charge, provided that the product is returned, freight prepaid, to OHAUS. This warranty does not apply if the product has been damaged by accident or misuse, exposed to radioactive or corrosive materials, has foreign material penetrating to the inside of the product, or as a result of service or modification by other than OHAUS. In lieu of a properly returned warranty registration card, the warranty period shall begin on the date of shipment to the authorized dealer. No other express or implied warranty is given by OHAUS Corporation. OHAUS Corporation shall not be liable for any consequential damages.

As warranty legislation differs from state to state and country to country, please contact OHAUS or your local OHAUS dealer for further details



# Índice

<b>1.</b>	<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>2</b>
1.1.	PRECAUCIONES DE SEGURIDAD.....	2
1.2.	USO PREVISTO .....	2
1.3.	DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS PIEZAS Y LOS CONTROLES .....	3
1.4.	FUNCIONES DE CONTROL .....	4
<b>2.</b>	<b>INSTALACIÓN.....</b>	<b>5</b>
2.1.	DESEMBALAJE .....	5
2.2.	CONEXIONES EXTERNAS .....	5
2.2.1	<i>Alimentación con pilas .....</i>	5
2.2.2	<i>Alimentación de CA .....</i>	5
2.3.	CONEXIONES INTERNAS .....	6
2.3.1	<i>Apertura de la carcasa .....</i>	6
2.3.2	<i>Conexión RS232 para i-DT33P .....</i>	9
2.3.3	<i>Conexión RS232 para i-DT33XW .....</i>	9
<b>3.</b>	<b>AJUSTES DEL MENÚ .....</b>	<b>10</b>
3.1.	NAVEGACIÓN POR EL MENÚ .....	10
3.1.1	<i>Menú de usuario (en segmentos).....</i>	10
<b>4.</b>	<b>MANTENIMIENTO.....</b>	<b>10</b>
4.1.	LIMPIEZA.....	10
<b>5.</b>	<b>DATOS TÉCNICOS.....</b>	<b>11</b>
5.1.	ESPECIFICACIONES.....	11
<b>6.</b>	<b>CONFORMIDAD .....</b>	<b>11</b>
	<b>GARANTÍA LIMITADA.....</b>	<b>12</b>

# 1. INTRODUCCIÓN

Este manual contiene instrucciones de instalación, funcionamiento y mantenimiento para los indicadores i-DT33P e i-DT33XW. Léalo en su totalidad antes de instalar y utilizar el dispositivo.

## 1.1. Precauciones de seguridad

### Definición de las señales de advertencia y los símbolos

Las notas de seguridad están marcadas con palabras y símbolos de advertencia. Estos indican problemas de seguridad y advertencias. Si se hace caso omiso de las indicaciones de seguridad, pueden producirse daños personales o materiales, funcionamientos anómalos y resultados incorrectos.

**ADVERTENCIA** Para una situación peligrosa con un riesgo medio, que puede provocar lesiones graves o la muerte si no se evita.

**PRECAUCIÓN** Para una situación peligrosa con un riesgo bajo, que puede provocar daños en el dispositivo o la propiedad, pérdida de datos o lesiones de carácter leve o medio si no se evita.

**ATENCIÓN** Para información importante sobre el producto. Puede provocar daños en el equipo si no se evita.

**NOTA** Para información útil sobre el producto.

### Símbolos de advertencia



Riesgo general



Riesgo de explosión



Riesgo de descarga eléctrica

### Precauciones de seguridad



**PRECAUCIÓN:** Lea todas las advertencias de seguridad antes de instalar este equipo, así como antes de realizar sus conexiones o su mantenimiento. El incumplimiento de estas advertencias podría provocar lesiones personales o daños materiales. Guarde todas las instrucciones para futuras consultas.

- Antes de conectar la alimentación, compruebe que el rango de la tensión de entrada del equipo y el tipo de enchufe sean compatibles con la fuente de alimentación de CA local.
- No coloque el equipo de forma que sea difícil alcanzar la conexión eléctrica.
- Conecte el cable de alimentación únicamente a una toma de corriente con conexión a tierra compatible.
- Utilice únicamente un cable de alimentación con una clasificación que supere las especificaciones de la etiqueta del equipo. (Solo para i-DT33P).
- Asegúrese de que el cable de alimentación no suponga un posible obstáculo o peligro de tropiezo.
- Utilice el equipo solo en las condiciones ambientales especificadas en estas instrucciones.
- El equipo solo se puede utilizar en interiores.
- No utilice el equipo en entornos peligrosos o inestables.
- No permita que entren líquidos en el equipo.
- Utilice solo accesorios y periféricos aprobados.
- Desconecte el equipo de la fuente de alimentación al limpiarlo.
- El mantenimiento solo puede ser realizado por personal autorizado.



**ADVERTENCIA:** No trabaje nunca en un entorno con riesgo de explosión. La carcasa del instrumento no es estanca al gas. (Peligro de explosión por formación de chispas, corrosión causada por la entrada de gases).



**ADVERTENCIA:** Existe el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica dentro de la carcasa. Solo el personal autorizado y cualificado debe abrir la carcasa. Desconecte todas las conexiones eléctricas de la unidad antes de abrirla.

## 1.2. Uso previsto

Este instrumento está diseñado para su uso en laboratorios, farmacias, escuelas, empresas e industria ligera. Solo debe utilizarse para medir los parámetros descritos en este manual de instrucciones. Cualquier otro tipo de uso y funcionamiento que difiera de los límites establecidos en las especificaciones técnicas y no cuente con el consentimiento por escrito de OHAUS se considera no previsto. Este instrumento cumple con los estándares actuales de la industria y las normativas de seguridad reconocidas; sin embargo, puede constituir un peligro durante el uso. Si el instrumento no se utiliza de acuerdo con estas instrucciones de funcionamiento, la protección que ofrece puede verse afectada.

### 1.3. Descripción general de las piezas y los controles

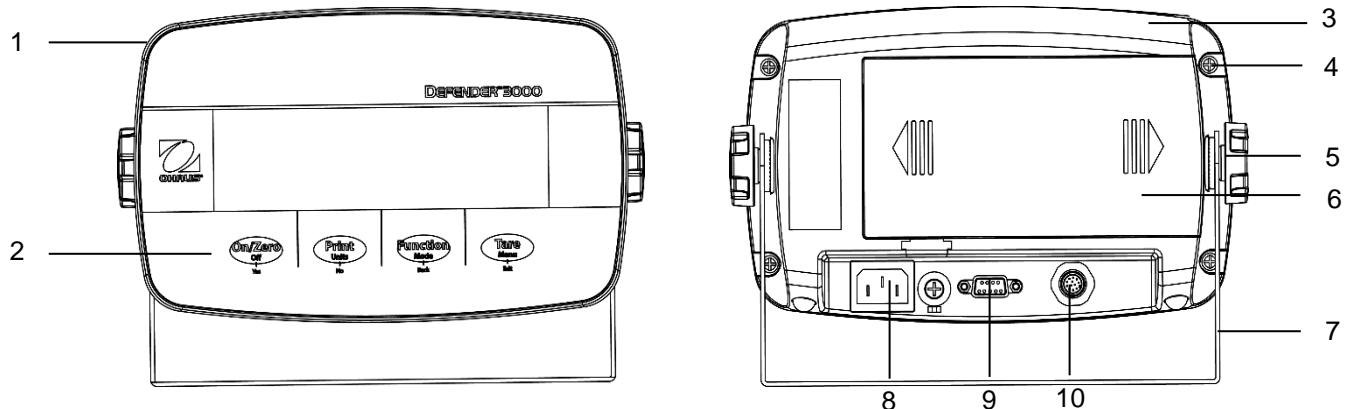


Figura 1-1: Indicador i-DT33P

Elemento	Descripción	Elemento	Descripción
1	Carcasa delantera	6	Cubierta de la batería
2	Panel de control	7	Soporte de montaje
3	Carcasa trasera	8	Conector del cable de alimentación
4	Tornillos (5)	9	Conector RS232
5	Mandos de ajuste (2)	10	Conector de la célula de carga

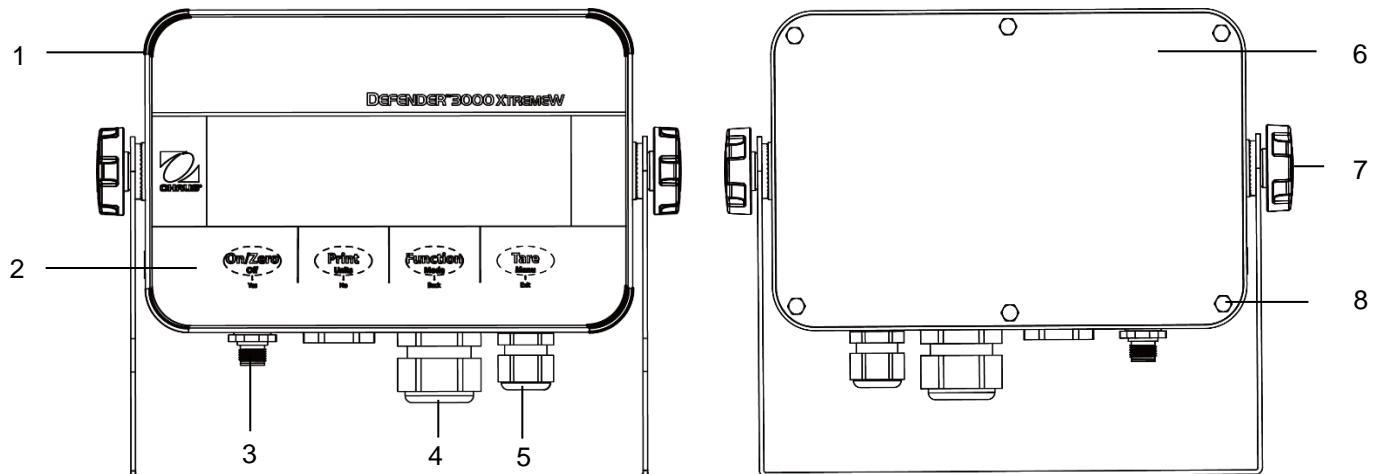


Figura 1-2: Indicador i-DT33XW

Elemento	Descripción
1	Carcasa delantera
2	Panel de control
3	Conector de la célula de carga
4	Sistema de alivio de tensión para el elemento opcional
5	Sistema de alivio de tensión para el cable de alimentación
6	Carcasa trasera
7	Mandos de ajuste (2)
8	Pernos de cabeza hexagonal (6)

**Nota:**

- Hay dos tipos de conectores de célula de carga: uno es compatible con EasyConnect™ y otro no. Por lo tanto, el conector de la célula de carga varía en función del modelo.
- En algunos modelos i-DT33XW, la posición del conector de la célula de carga, el sistema de alivio de tensión para el elemento opcional y el cable de alimentación pueden cambiar. Examine el producto real.

## 1.4. Funciones de control

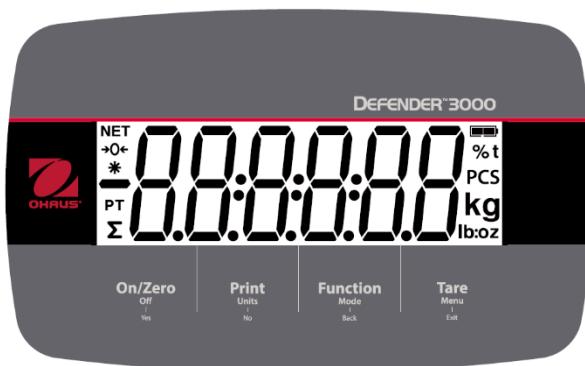


Figura 1-5: Panel de control de i-DT33P

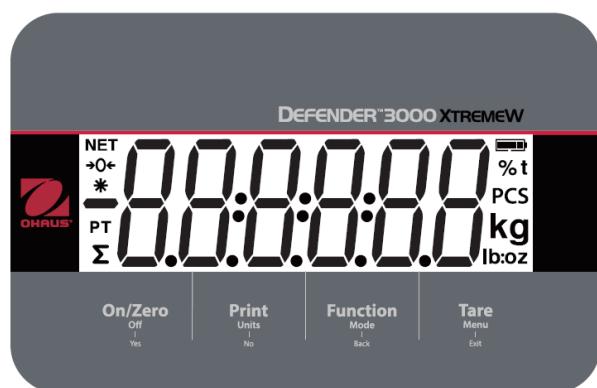


Figura 1-6: Panel de control de i-DT33XW

Botón	<b>On/Zero</b> Off   Yes	<b>Print</b> Units   No	<b>Function</b> Mode   Back	<b>Tare</b> Menu   Exit
Función principal (pulsación corta)	<b>On/Zero</b> Si el terminal está apagado, pulse este botón para encenderlo.  Si el terminal está encendido, pulse este botón para ajustar el punto cero.	<b>Print</b> Envía el valor actual al puerto RS232 si el menú <b>Print Setup (Ajustes de impresión)</b> → <b>Assignment (Tarea)</b> → <b>Demand (Solicitud)</b> está activado.	<b>Function</b> Inicia un modo de aplicación.	<b>Tare</b> Realiza una operación de tara.
Función secundaria (pulsación larga)	<b>Off</b> Si el terminal está encendido, pulse este botón para apagarlo.	<b>Units</b> Cambia la unidad de pesaje.	<b>Mode</b> Cambia el modo de aplicación.	<b>Menu</b> Accede al menú de usuario.  Muestra un valor de tara en los modos de aplicación.
Función del menú (pulsación corta)	<b>Yes</b> Acepta el ajuste actual de la pantalla o selecciona un submenu o elemento del menú.	<b>No</b> Avanza al siguiente menú o elemento del menú.  Descarta el ajuste actual en la pantalla y avanza al siguiente disponible.	<b>Back</b> Regresa al elemento del menú anterior.	<b>Exit</b> Sale del menú de usuario.  Cancela una calibración en curso.  Sale cuando se muestra el resultado de la totalización o un valor inferior o superior en el modo de comprobación.

### Notas:

- Pulsación corta: pulse el botón durante menos de 1 segundo.
- Pulsación larga: mantenga pulsado el botón durante más de 3 segundos.

## 2. INSTALACIÓN

### 2.1. Desembalaje

Desembale los siguientes artículos:

- Indicador i-DT33P o i-DT33XW
- Batería recargable (i-DT33XW)
- Batería recargable (suministrada en algunas regiones para i-DT33P)
- Soporte de montaje
- Mandos (2)
- Guía de instalación rápida
- Manual de instrucciones
- Se suministran dos cables de acoplamiento para conectar un cable de célula de carga de cuatro hilos.
- Un núcleo de ferrita (suministrado con algunos modelos para conectar el conector de la célula de carga)

### 2.2. Conexiones externas

#### 2.2.1 Alimentación con pilas

##### i-DT33P

Utilice 6 pilas secas de tamaño C (no incluidas).

En algunas regiones, el modelo i-DT33P viene con una batería de plomo-ácido instalada de fábrica.

**Nota:** Puede ponerse en contacto con un distribuidor autorizado de OHAUS para comprar la batería de plomo-ácido como opción.

##### i-DT33XW

Este modelo viene con una batería de plomo-ácido instalada de fábrica.

**Nota:** La batería de plomo-ácido se cargará automáticamente mientras el dispositivo esté conectado a la fuente de alimentación. Durante la carga, el indicador de nivel de la batería aumenta o disminuye en una raya, dos rayas, tres rayas y cuatro rayas. El indicador de nivel de la batería desaparecerá cuando la batería esté completamente cargada.

Mientras funciona con la batería, el símbolo de la batería indica el estado de esta:



Un 5 %~25 % de batería restante



Un 25 %~50 % de batería restante



Un 50 %~75 % de batería restante



Un 75 %~100 % de batería restante



**Atención:** Antes de utilizar el indicador por primera vez, la batería interna recargable debe cargarse por completo durante un máximo de 12 horas. El indicador puede utilizarse durante el proceso de carga. La batería está protegida contra sobrecargas y el indicador puede permanecer conectado a la línea de alimentación de CA.



**PRECAUCIÓN: SOLO UN PROVEEDOR DE SERVICIOS DE OHAUS AUTORIZADO PUEDE SUSTITUIR LA BATERÍA. PUEDE PRODUCIRSE UN RIESGO DE EXPLOSIÓN SI LA BATERÍA RECARGABLE SE SUSTITUYE POR UNA DE TIPO INCORRECTO O SI SE CONECTA DE FORMA INCORRECTA. DESECHE LA BATERÍA RECARGABLE DE ACUERDO CON LAS LEYES Y NORMATIVAS LOCALES.**



Deseche la batería de plomo-ácido de acuerdo con las leyes y normativas locales.

#### 2.2.2 Alimentación de CA

Conecte el enchufe de CA a una toma eléctrica para encender el indicador. Conecte el otro extremo al indicador si no está conectado.

## 2.3. Conexiones internas

Algunas conexiones internas requieren abrir primero la carcasa. Por lo tanto, compruebe el apartado «Apertura de la carcasa» antes de realizar las conexiones.

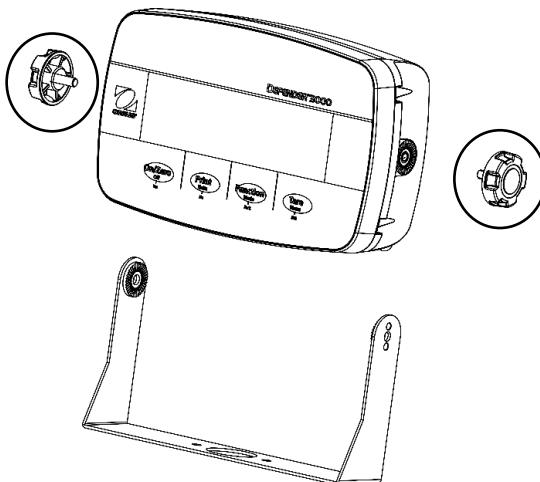


**PRECAUCIÓN: RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA. DESCONECTE TODAS LAS CONEXIONES ELÉCTRICAS DEL INDICADOR ANTES DE REALIZAR TAREAS DE MANTENIMIENTO O CONEXIONES INTERNAS. SOLO EL PERSONAL AUTORIZADO Y CUALIFICADO DEBE ABRIR LA CARCASA, COMO UN TÉCNICO ELECTRICISTA.**

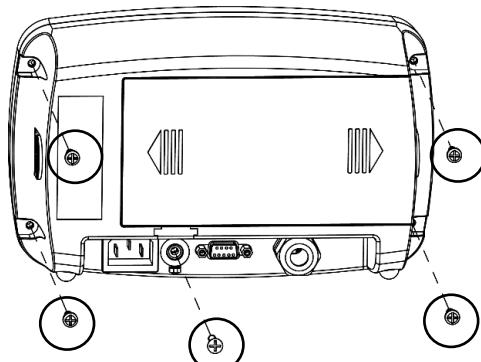
### 2.3.1 Apertura de la carcasa

#### 2.2.1.1 i-DT33P

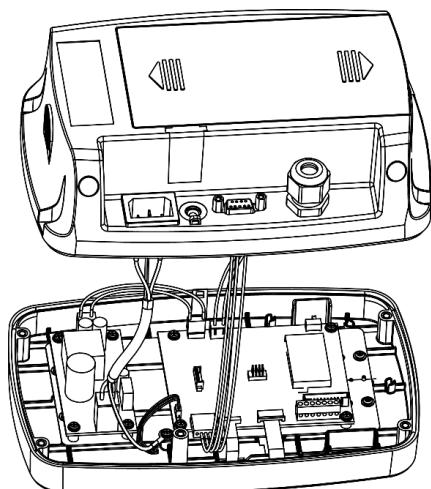
- Gire las dos perillas (que se muestran en los círculos) situadas a cada lado del indicador para desmontar el soporte.



- Retire los cinco tornillos (que se muestran en los círculos) de la carcasa trasera.



- Abra la carcasa trasera.



- Cierre la carcasa y vuelva a apretar los tornillos tras finalizar las conexiones internas.

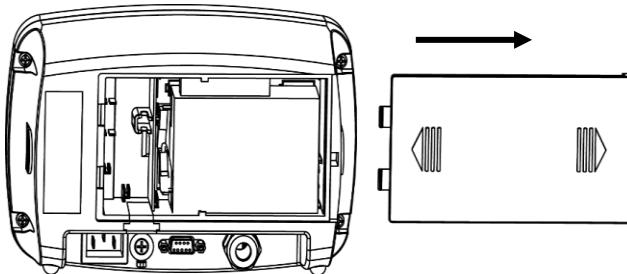
**Nota:** Los tornillos deben apretarse a un par de 1 N•m (8-9 in-lb).

#### 2.3.1.2 i-DT33P (con batería de plomo-ácido)

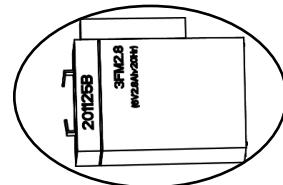
En algunas regiones, el i-DT33P incluye una batería de plomo-ácido instalada. Siga las instrucciones que se proporcionan a continuación para abrir la carcasa y extraer la batería.

**Nota:** Si su indicador no trae la batería de plomo-ácido pero desea comprarla como accesorio, puede ponerse en contacto con un distribuidor autorizado de OHAUS para adquirirla.

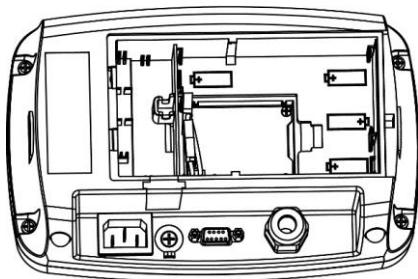
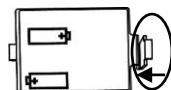
1. Retire la tapa de la batería siguiendo la dirección de la flecha.



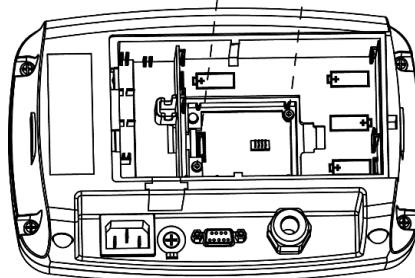
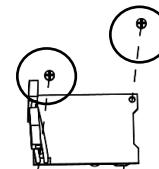
2. Extraiga la batería de plomo-ácido (que se muestra en el círculo).



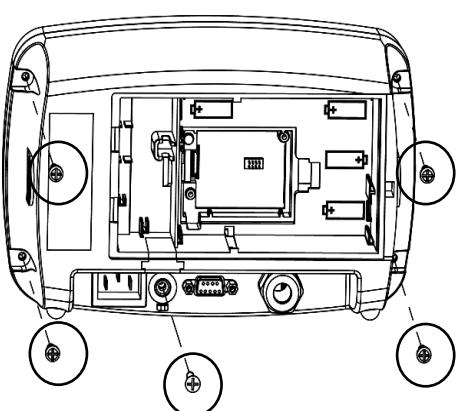
3. Empuje ligeramente el extremo de la tapa de carga (que se muestra en el círculo) siguiendo la dirección de la flecha y extráigala.



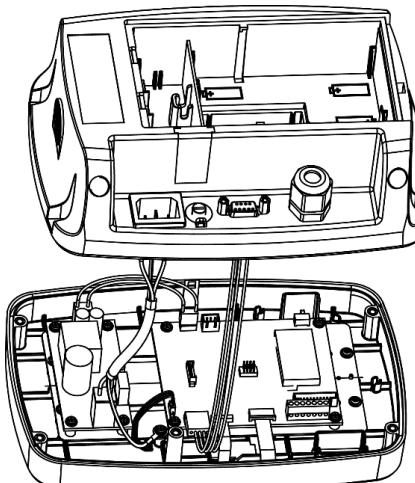
4. Retire los dos tornillos de la placa de carga (que se muestra en el círculo) y extráigala.



5. Retire los cinco tornillos (que se muestran en los círculos) de la carcasa trasera.



6. Abra la carcasa trasera.

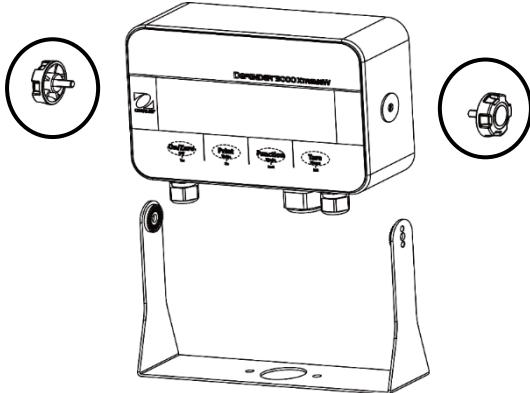


7. Cierre la carcasa trasera, vuelva a apretar los tornillos y vuelva a instalar la batería de plomo-ácido tras finalizar las conexiones internas.

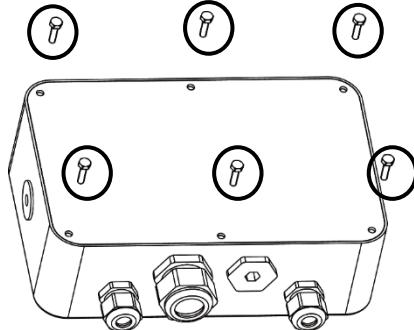
**Nota:** Los tornillos deben apretarse a un par de 1 N·m (8-9 in-lb).

### 2.3.1.3 i-DT33XW

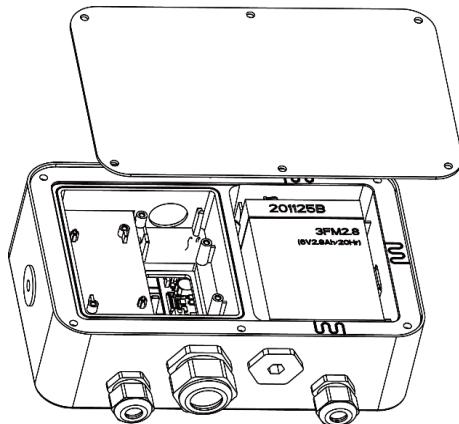
1. Gire las dos perillas (que se muestran en los círculos) situadas a cada lado del indicador para desmontar el soporte.



2. Retire los seis pernos de cabeza hexagonal de la carcasa trasera del indicador.



3. Abra la carcasa trasera.

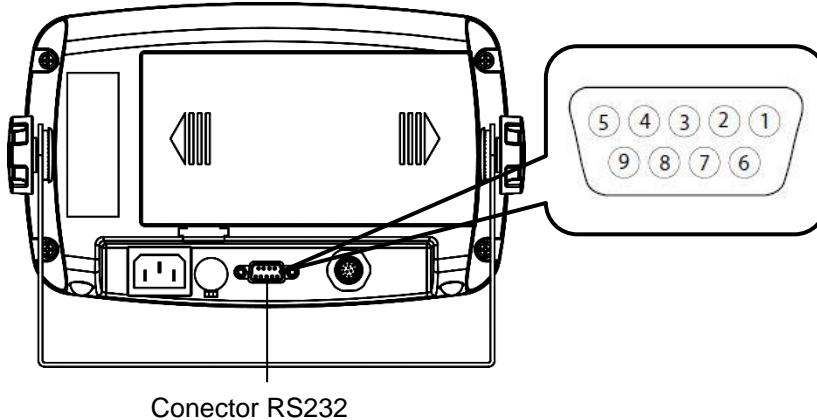


4. Cierre la carcasa y vuelva a colocar los pernos después de terminar las conexiones internas

**Nota:** Los pernos deben apretarse a un par de 2,5 N·m (20-25 in-lb) para garantizar un sellado hermético.

### 2.3.2 Conexión RS232 para i-DT33P

Conecte el cable RS232 opcional al conector RS232 que se encuentra en la carcasa trasera del indicador i-DT33P. Consulte la tabla 2-2 para ver la definición de cada clavija si es necesario.



Conejero RS232

Tabla 2-2: Clavijas para RS232

Clavija	Conexión
1	N/C
2	TXD
3	RXD
4	N/C
5	GND
6	N/C
7	N/C
8	N/C
9	N/C

Figura 2-5: Conector RS232 para i-DT33P

### 2.3.3 Conexión RS232 para i-DT33XW

Para el modelo i-DT33XW, para realizar la conexión RS232:

1. Abra la carcasa trasera. Consulte el apartado «**Apertura de la carcasa**» para saber cómo abrir la carcasa trasera.
2. Extraiga la batería.
3. Suelte el sistema de alivio de tensión para el conector opcional situado en la parte inferior del indicador y retire el enchufe.
4. Pase el cable RS232 opcional a través del conector y conéctelo al bloque de terminales RS232 de la placa principal.
5. Acople el sello hermético al cable e introduzcalo en el sistema de alivio de tensión para el conector opcional. Apriete el sistema de alivio de tensión del conector opcional con el sello hermético para finalizar la instalación.

**Nota:** Consulte el siguiente gráfico para ver las piezas mencionadas anteriormente.

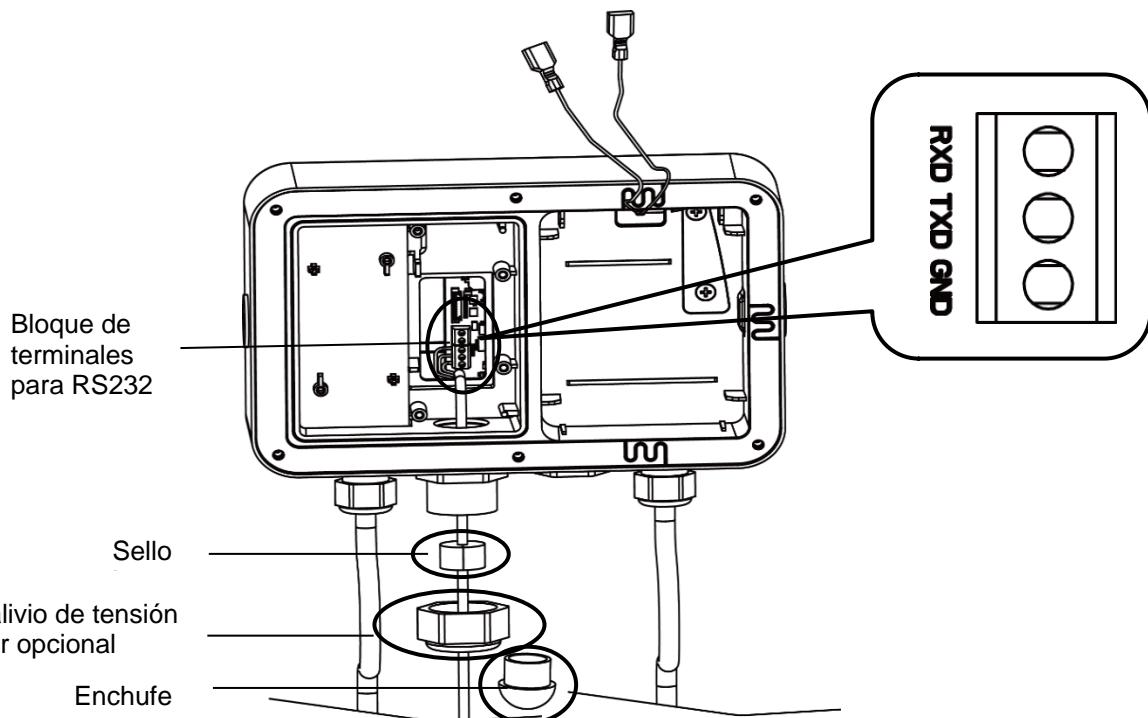


Figura 2-6: Conexión RS232 para i-DT33XW

### 3. AJUSTES DEL MENÚ

El menú de usuario permite personalizar la configuración de la báscula.

**Nota:** Pueden estar disponibles submenús adicionales (menús de USB, Ethernet y Print2 de la siguiente tabla) si se instalan opciones de interfaz. Consulte el manual de usuario de la interfaz para obtener información adicional sobre los ajustes.

#### 3.1. Navegación por el menú

##### 3.1.1 Menú de usuario (en segmentos)

C.R.L	S.E.E.U.P	r.E.R.d	P7.Q.d.E	U.n. I.E	A.S.2.3.2	P.r. I.R.t	U.S.b	E.E.H.R.E.t	P.r. I.R.t2	L.o.c.t	E.n.d
2Er0	rESET	rESET	rESET	rESET	rESET	rESET	rESET	rESET	rESET	rESET	
SPAN	C.UN It	Stable	WEIGH	kg	bRAD	ASSIGN	bRAD	IP.Addr	ASSIGN	L.ALL	
L.INE	rANGE	2Er0	COUNT	g	PARITY	Stable	PARITY	u.E.r.	Stable	L.OFF	
GEO	CRP1	FILTER	CHECK	lb	STOP	MODE	STOP	END	MODE	L.2Er0	
C.ESET	GrAd1	R2t	DETRAL	oz	H.SHARE	t.IME	H.SHARE		t.IME	L.Pr IME	
End	CRP2	b.LIGHT	ERABLE	lb:oz	ALE.P	L.IME	ALE.P		L.IME	L.UN It	
	GrAd2	b.COLOR	End	t	ALE.t	C.SUM	ALE.t		C.SUM	L.MODE	
	P.2Er0	SCREEN			ALE.2	TEMP	ALE.2		TEMP	L.MENU	
	P.UN It	A.OFF		End	End	End	End		End	L.ERe	
	A.ERe	P.SHARE								End	
	End	CEC									

##### Notas:

Puede que algunos modos y algunas unidades no estén disponibles en todos los modelos.

Cuando LEGAL FOR TRADE está **encendido** (el interruptor de seguridad está en la posición de bloqueo), la configuración del menú se verá afectada como se indica a continuación:

- La función de calibración está desactivada.
- El ajuste de rango de cero está bloqueado al 2 %.
- El ajuste de rango estable está bloqueado en 1 d.
- El ajuste de seguimiento de cero automático está bloqueado a 0,5 d.
- El filtro y las unidades se bloquean en su configuración actual.
- Stable Only está bloqueado en On.
- La unidad Lb:oz está bloqueada en Off.
- El modo de ahorro de energía está desactivado.

### 4. MANTENIMIENTO

**PRECAUCIÓN: DESCONECTE LA UNIDAD DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN ANTES DE LIMPIARLA.**

#### 4.1. Limpieza

Para i-DT33P: la carcasa se puede limpiar con un paño humedecido y un detergente suave si es necesario.

Para i-DT33XW: utilice soluciones de limpieza aprobadas para la carcasa del indicador de acero inoxidable y enjuague con agua. Seque bien.



**ADVERTENCIA:** Riesgo de descarga eléctrica. Desconecte el equipo de la fuente de alimentación antes de limpiarlo.

Asegúrese de que no entre líquido en el interior del instrumento.



**Atención:** No utilice disolventes, productos químicos agresivos, amoniaco ni agentes de limpieza abrasivos.

## 5. DATOS TÉCNICOS

### 5.1. Especificaciones

#### Clasificaciones de los equipos:

Solo para uso en interiores

Altitud: 2000 m

Temperatura de funcionamiento: De -10 °C a 40 °C

Humedad: Humedad relativa máxima del 80 % para temperaturas de hasta 31 °C, con una disminución lineal hasta una humedad relativa del 50 % a 40 °C.

Suministro eléctrico: 100-240 V CA, 0,5 A, 50/60 Hz

Fluctuaciones de voltaje: Fluctuaciones de voltaje de la alimentación de red de hasta ±10 % de la tensión nominal.

Categoría de sobretensión

(categoría de instalación): II

Grado de contaminación: 2

Tabla 5-1: Especificaciones

Modelo de indicador	i-DT33P	i-DT33XW
Resolución máx. de visualización	1:30 000	
Resolución máx. aprobada	1:10 000	
Resolución de recuento máx.	1:300 000	
Voltaje de excitación de la célula de carga	5 V CC	
Sensibilidad de entrada de la célula de carga	Hasta 3 mV/V	
Alimentación	9 V CC, 6 celdas secas, tamaño C; batería recargable de 6 V CC; suministro de energía interna de 100-240 V CA/50-60 Hz	batería recargable de 6 V CC; suministro de energía interna de 100-240 V CA/50-60 Hz

## 6. CONFORMIDAD

El cumplimiento de las siguientes normas se indica mediante la marca correspondiente en el producto.

Marca	Norma
	Este producto cumple con las normas armonizadas aplicables de las Directivas de la UE 2011/65/UE (RoHS), 2014/30/UE (EMC), 2014/35/UE (LVD) y 2014/31/UE (NAWI). En <a href="http://www.ohaus.com">www.ohaus.com</a> , encontrará la declaración de conformidad de la UE completa.
	Este producto cumple con las normas reglamentarias aplicables de la Restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos de 2012, la normativa de compatibilidad electromagnética del Reino Unido de 2016, la normativa sobre (seguridad de los) equipos eléctricos de 2016 y la normativa sobre instrumentos de pesaje no automáticos de 2016. En <a href="http://www.ohaus.com">www.ohaus.com</a> , encontrará la declaración de conformidad del Reino Unido completa.
	Este producto cumple con la Directiva de la UE 2012/19/UE (RAEE) y 2006/66/CE (pilas). Deseche este producto de acuerdo con la normativa local en un lugar de recogida específico para aparatos eléctricos y electrónicos. Para ver las instrucciones de eliminación de Europa, consulte <a href="http://www.ohaus.com/weee">www.ohaus.com/weee</a> .
	EN 61326-1
	UL 61010-1 CAN/CSA-C22.2 N.º 61010-1 C MC173467 US

#### Declaración de conformidad con ISED Canada:

CAN ICES-003(A) / NMB-003(A)

#### Registro ISO 9001

El sistema de administración que regula la producción de este producto está certificado de acuerdo con la norma ISO 9001.

## GARANTÍA LIMITADA

Los productos de OHAUS están garantizados contra defectos de materiales y mano de obra desde la fecha de entrega y durante todo el periodo de garantía. Durante el periodo de garantía, OHAUS reparará o, a su discreción, sustituirá cualquier componente que resulte defectuoso sin cargo alguno, siempre que el producto se devuelva a OHAUS con los gastos de envío previamente pagados. Esta garantía no se aplica si el producto ha sufrido daños por un accidente o un mal uso o se ha expuesto a materiales radiactivos o corrosivos, si ha penetrado material extraño en el interior del producto, o como resultado de un mantenimiento o una modificación por parte de terceros distintos a OHAUS. A falta de una tarjeta de registro de garantía debidamente devuelta, el periodo de garantía comenzará en la fecha de envío al distribuidor autorizado. OHAUS Corporation no ofrece ninguna otra garantía expresa o implícita. OHAUS Corporation no será responsable de ningún daño consecuente.

Dado que la legislación sobre garantías difiere de un estado a otro y de un país a otro, póngase en contacto con OHAUS o con su distribuidor local de OHAUS para obtener más información

# Sommaire

<b>1. INTRODUCTION .....</b>	<b>2</b>
1.1. MESURES DE SECURITE .....	2
1.2. UTILISATION PREVUE.....	2
1.3. APERÇU DES PIECES ET DES COMMANDES .....	3
1.4. FONCTIONS DE COMMANDE .....	4
<b>2. INSTALLATION .....</b>	<b>5</b>
2.1. DEBALLAGE.....	5
2.2. CONNEXIONS EXTERNES.....	5
2.2.1 <i>Alimentation par batterie</i> .....	5
2.2.2 <i>Alimentation secteur</i> .....	5
2.3. CONNEXIONS INTERNES .....	6
2.3.1 <i>Ouverture du boîtier</i> .....	6
2.3.2 <i>Connexion RS232 de l'indicateur i-DT33P</i> .....	9
2.3.3 <i>Connexion RS232 de l'indicateur i-DT33XW</i> .....	9
<b>3. MENU DES PARAMÈTRES .....</b>	<b>10</b>
3.1. NAVIGATION DANS LE MENU .....	10
3.1.1 <i>Menu utilisateur (en segments)</i> .....	10
<b>4. MAINTENANCE .....</b>	<b>10</b>
4.1. NETTOYAGE .....	10
<b>5. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES .....</b>	<b>11</b>
5.1. CARACTERISTIQUES.....	11
<b>6. CONFORMITÉ .....</b>	<b>11</b>
<b>GARANTIE LIMITÉE.....</b>	<b>12</b>

# 1. INTRODUCTION

Ce manuel contient les instructions de montage, d'utilisation et d'entretien des indicateurs i-DT33P et i-DT33XW. Veuillez le lire attentivement avant d'installer et d'utiliser les indicateurs.

## 1.1. Mesures de sécurité

### Définition des avertissements et symboles d'avertissement

Les consignes de sécurité sont signalées par des mentions et des symboles d'avertissement. Ces derniers montrent les avertissements et les risques liés à la sécurité. Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner des blessures corporelles, des dommages à l'instrument, des dysfonctionnements et des résultats erronés.

**AVERTISSEMENT** Pour une situation dangereuse présentant un risque moyen, susceptible d'entraîner des blessures graves ou la mort si elle n'est pas évitée.

**MISE EN GARDE** Pour une situation dangereuse à faible risque, entraînant des dommages à l'appareil ou à la propriété ou une perte de données, ou des blessures mineures ou moyennes si elle n'est pas évitée.

**ATTENTION** Pour fournir des informations importantes sur le produit. Peut endommager l'équipement si la situation n'est pas évitée.

**REMARQUE** Pour fournir des informations utiles sur le produit.

### Symboles d'avertissement



Danger général



Risque d'explosion



Risque d'électrocution

### Mesures de sécurité



**MISE EN GARDE :** Lisez tous les avertissements de sécurité avant d'installer, d'effectuer des raccordements ou de procéder à l'entretien de cet équipement. Le non-respect de ces avertissements peut entraîner des blessures corporelles et/ou des dommages matériels. Conservez toutes les instructions pour pouvoir vous y référer ultérieurement.

- Avant de connecter l'alimentation électrique, vérifiez que la plage de tension d'entrée et le type de fiche de l'adaptateur secteur de l'équipement sont compatibles avec l'alimentation secteur locale.
- Positionnez l'équipement de manière à ce que le raccordement électrique ne soit pas difficile à atteindre.
- Branchez le cordon d'alimentation uniquement sur une prise électrique mise à la terre compatible.
- Utilisez uniquement un cordon d'alimentation dont la puissance nominale dépasse les spécifications indiquées sur l'étiquette de l'équipement. (Uniquement pour le modèle i-DT33P)
- Assurez-vous que le cordon d'alimentation ne constitue pas un obstacle potentiel et ne risque pas de faire trébucher quelqu'un.
- Utilisez l'équipement uniquement dans les conditions spécifiées dans ce guide.
- L'équipement doit être utilisé à l'intérieur uniquement.
- N'utilisez pas l'équipement dans des environnements dangereux ou instables.
- Ne laissez aucun liquide pénétrer dans l'équipement.
- Utilisez uniquement des accessoires et des périphériques approuvés.
- Débranchez l'équipement de la prise secteur lorsque vous le nettoyez.
- L'entretien de l'équipement doit être effectué uniquement par le personnel autorisé.



**AVERTISSEMENT :** Ne travaillez jamais dans un environnement sujet à des risques d'explosion ! Le boîtier de l'instrument n'est pas étanche aux gaz. (Risque d'explosion dû à la formation d'étincelles, corrosion causée par la pénétration de gaz.)



**AVERTISSEMENT :** Il existe des risques d'électrocution à l'intérieur du boîtier. Le boîtier ne doit être ouvert que par du personnel autorisé et qualifié. Débranchez toutes les connexions électriques de l'unité avant de l'ouvrir.

## 1.2. Utilisation prévue

Cet instrument est destiné à être utilisé dans les laboratoires, les pharmacies, les écoles, les entreprises et l'industrie légère. Il ne doit être utilisé que pour mesurer les paramètres décrits dans ce mode d'emploi. Tout autre type d'utilisation et de fonctionnement en dehors des limites des caractéristiques techniques, sans le consentement écrit d'OHAUS, est considéré comme non conforme. Cet instrument est conforme

aux normes industrielles en vigueur et aux réglementations en matière de sécurité ; cependant, il peut constituer un danger lors de l'utilisation. Si l'instrument n'est pas utilisé conformément à ce mode d'emploi, la protection prévue fournie par l'instrument peut être altérée.

### 1.3. Aperçu des pièces et des commandes

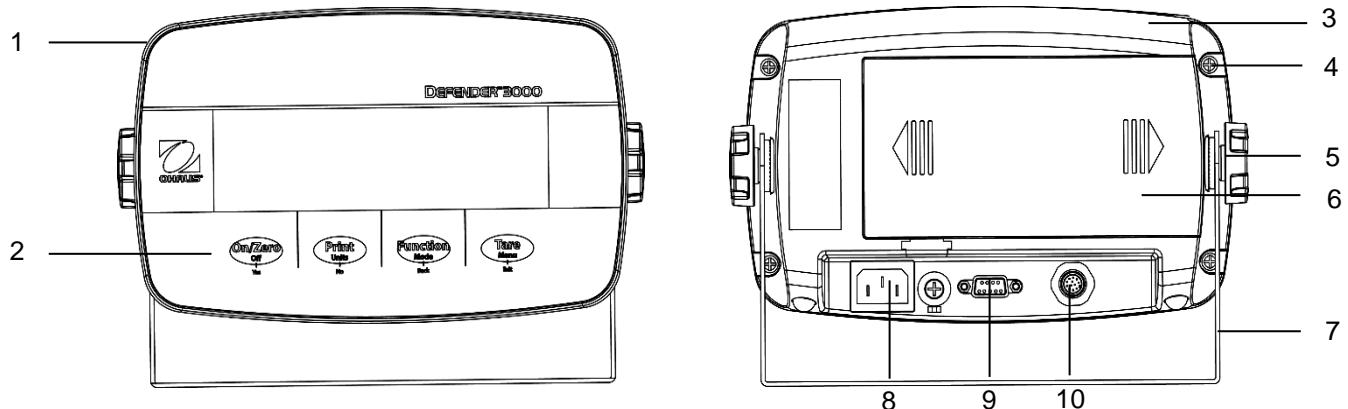


Figure 1-1 Indicateur i-DT33P

Élément	Description	Élément	Description
1	Boîtier avant	6	Couvercle de la batterie
2	Panneau de commande	7	Support de montage
3	Boîtier arrière	8	Connecteur du cordon d'alimentation
4	Vis (5)	9	Connecteur RS232
5	Boutons de réglage (2)	10	Connecteur de la cellule de pesée

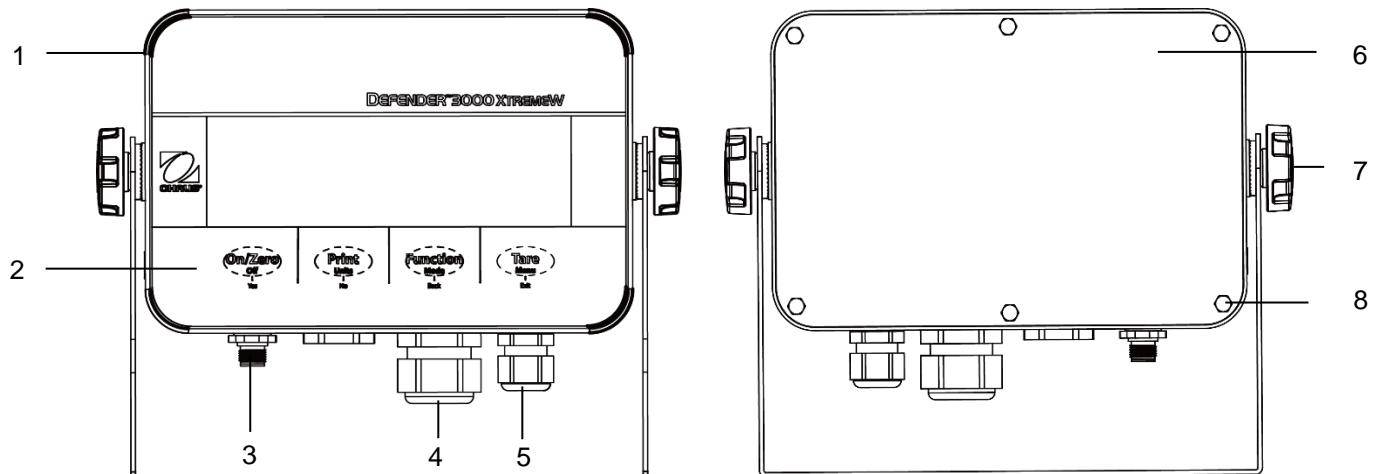


Figure 1-2 Indicateur i-DT33XW

Élément	Description
1	Boîtier avant
2	Panneau de commande
3	Connecteur de la cellule de pesée
4	Réducteur de tension en option
5	Réducteur de tension pour cordon d'alimentation
6	Boîtier arrière
7	Boutons de réglage (2)
8	Boulons à tête hexagonale (6)

#### Remarque :

- Il existe deux types de connecteurs de cellule de pesée : l'un prend en charge EasyConnect™ et l'autre pas. Par conséquent, le connecteur de la cellule de pesée varie en fonction des modèles.
- Pour certains modèles i-DT33XW, la position du connecteur de la cellule de pesée, du réducteur de tension en option et du cordon d'alimentation peut varier. Veuillez vous référer au produit réel.

## 1.4. Fonctions de commande

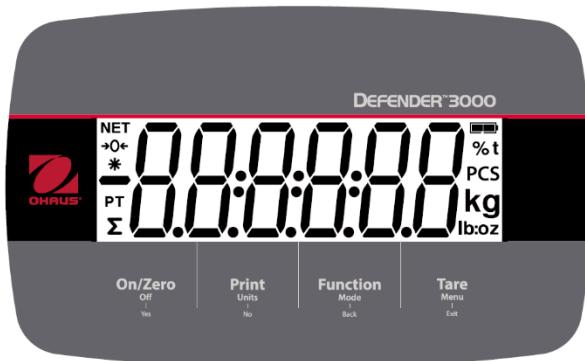


Figure 1-5 Panneau de commande i-DT33P

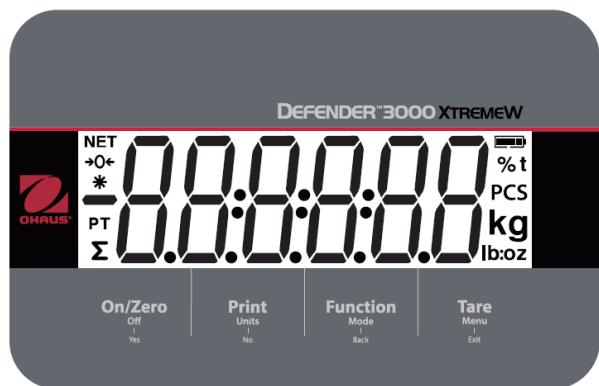


Figure 1-6 Panneau de commande i-DT33XW

Touche	On/Zero Off   Yes	Print Units   No	Function Mode   Back	Tare Menu   Exit
Fonction principale (appui bref)	<b>On/Zero</b> Si le terminal est éteint, appuyez sur cette touche pour le mettre sous tension ;  Si le terminal est allumé, appuyez sur cette touche pour définir le point zéro.	<b>Print</b> Transmet la valeur actuelle au port RS232 si le menu Configuration <b>Print Setup</b> → <b>Assignment</b> → <b>Demand</b> est activé.	<b>Function</b> Lance un mode d'application.	<b>Tare</b> Effectue une opération de tarage.
Fonction secondaire (appui long)	<b>Off</b> Si le terminal est allumé, appuyez sur cette touche pour l'éteindre.	<b>Units</b> Modifie l'unité de pesée.	<b>Mode</b> Modifie le mode d'application.	<b>Menu</b> Ouvre le menu utilisateur.  Affiche une valeur de tare dans les modes d'application.
Fonction du menu (appui bref)	<b>Yes</b> Accepte le réglage actuel sur l'écran ou sélectionne un sous-menu ou un élément de menu.	<b>No</b> Permet de passer au menu ou à l'élément de menu suivant.  Rejette le réglage actuel sur l'écran et passe au suivant disponible.	<b>Back</b> Revient à l'élément de menu précédent.	<b>Exit</b> Quitte le menu utilisateur.  Annule l'étalonnage en cours.  Quitte le mode de vérification lorsque le résultat de totalisation est affiché ou lorsque la valeur est inférieure ou supérieure.

### Remarques :

- Appui bref : appuyez moins d'une seconde.
- Appui long : maintenir enfoncé pendant plus de 3 secondes.

## 2. INSTALLATION

### 2.1. Déballage

Déballez les éléments suivants :

- Indicateur i-DT33P ou i-DT33XW
- Batterie rechargeable (i-DT33XW)
- Batterie rechargeable (fournie dans certaines régions, pour le modèle i-DT33P)
- Support de montage
- Boutons (2)
- Guide d'installation rapide
- Mode d'emploi
- Deux fils de raccordement fournis pour raccorder un câble de cellule de pesée à 4 fils.
- Un noyau en ferrite (fourni avec certains modèles pour le raccordement du connecteur de la cellule de pesée)

### 2.2. Connexions externes

#### 2.2.1 Alimentation par batterie

##### i-DT33P

Utilisez des piles sèches 6 C (non fournies).

Dans certaines régions, le modèle i-DT33P est livré avec une batterie plomb-acide installée en usine.

**Remarque :** Vous pouvez contacter un revendeur OHAUS agréé pour acheter la batterie plomb-acide en option.

##### i-DT33XW

Ce modèle est livré avec une batterie plomb-acide installée par défaut.

**Remarque :** La batterie plomb-acide se charge automatiquement lors du raccordement à l'alimentation électrique. Lors de la charge, l'indicateur de niveau de batterie augmente ou diminue dans un réseau, deux réseaux, trois réseaux et quatre réseaux. L'indicateur de niveau de batterie disparaît lorsque la batterie est complètement chargée.

**Lors du fonctionnement sur batterie, le symbole de la batterie indique l'état de la batterie :**



Batterie 5 %~25 % restant



Batterie 25 %~50 % restant



Batterie 50 %~75 % restant



Batterie 75 %~100 % restant



**Attention :** Avant d'utiliser l'indicateur pour la première fois, la batterie interne rechargeable doit être complètement chargée pendant 12 heures maximum. L'indicateur peut être utilisé pendant le processus de charge. La batterie est protégée contre les surcharges et l'indicateur peut rester connecté à l'alimentation secteur.



**MISE EN GARDE : LA BATTERIE DOIT ÊTRE REMPLACÉE UNIQUEMENT PAR UN REVENDEUR DE SERVICES OHAUS AGRÉÉ. IL EXISTE UN RISQUE D'EXPLOSION SI LA BATTERIE RECHARGEABLE EST REMPLACÉE PAR UN TYPE DE BATTERIE NON ADAPTÉ OU SI ELLE N'EST PAS CORRECTEMENT CONNECTÉE. METTRE LA BATTERIE RECHARGEABLE AU REBUT CONFORMÉMENT AUX LOIS ET AUX RÉGLEMENTATIONS LOCALES.**



Mettez la batterie plomb-acide au rebut conformément aux lois et réglementations locales.

#### 2.2.2 Alimentation secteur

Cbranchez la prise secteur sur une prise électrique pour mettre l'indicateur sous tension. Raccordez l'autre extrémité à l'indicateur s'il n'est pas connecté.

## 2.3. Connexions internes

Certaines connexions internes nécessitent l'ouverture préalable du boîtier. Par conséquent, veuillez consulter la section **Ouverture du boîtier** ci-dessous avant d'effectuer les raccordements.

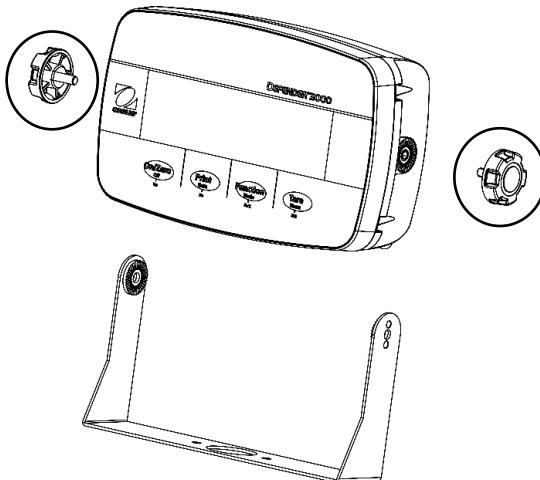


**MISE EN GARDE : RISQUE D'ÉLECTROCUTION. DÉBRANCHEZ TOUTES LES CONNEXIONS ÉLECTRIQUES DE L'INDICATEUR AVANT DE PROCÉDER À LA MAINTENANCE OU D'EFFECTUER DES CONNEXIONS INTERNES. LE BOÎTIER NE DOIT ÊTRE OUVERT QUE PAR DU PERSONNEL AUTORISÉ ET QUALIFIÉ.**

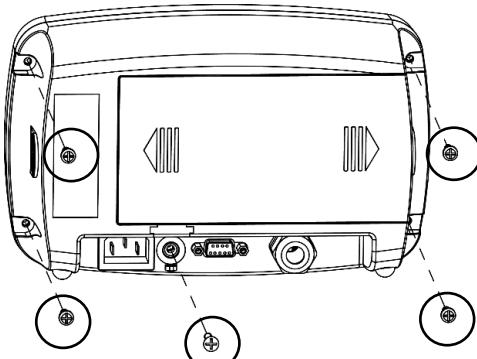
### 2.3.1 Ouverture du boîtier

#### 2.3.1.1 i-DT33P

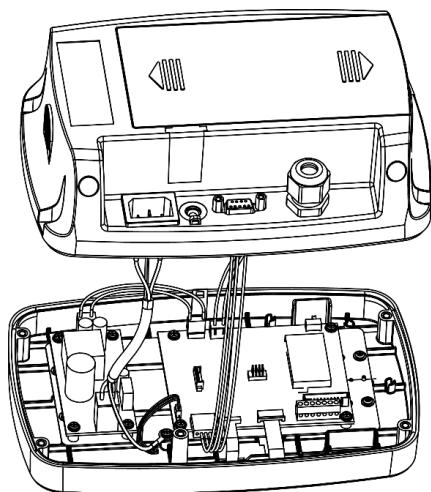
1. Tournez les deux boutons (entourés) situés de chaque côté de l'indicateur pour démonter le support.



2. Retirez les cinq vis (entourées) du boîtier arrière.



3. Ouvrez le boîtier arrière.



4. Fermez le boîtier et resserrez les vis après avoir effectué les connexions internes.

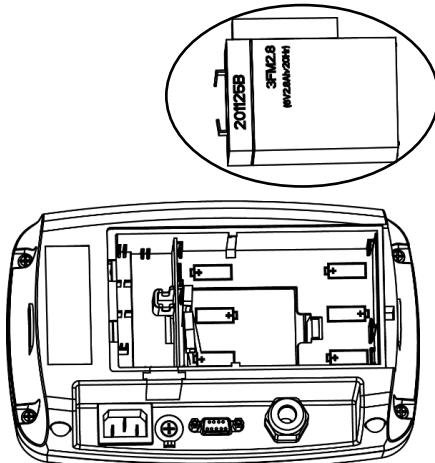
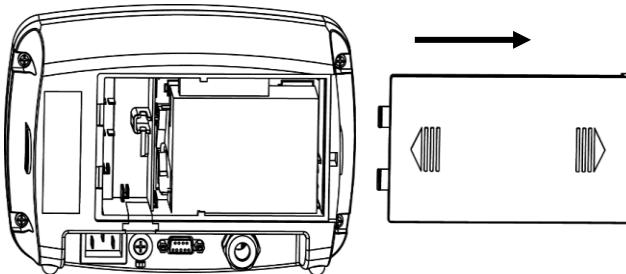
**Remarque :** Les vis doivent être serrées à un couple de 1 N/m (8-9 po-lb).

#### 2.3.1.2 i-DT33P(avec batterie plomb-acide)

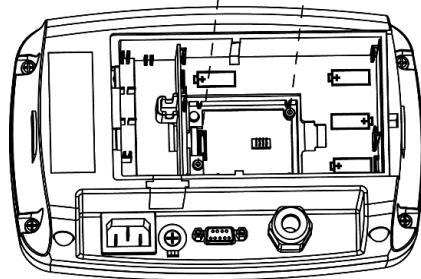
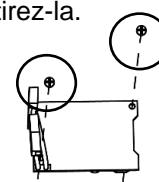
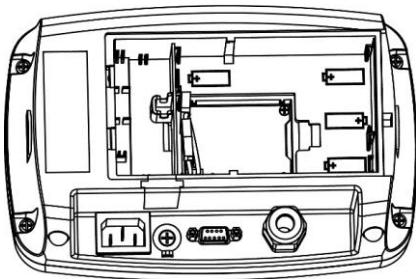
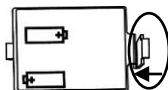
Le modèle i-DT33P est fourni avec une batterie plomb-acide installée dans certaines régions. Veuillez suivre les instructions ci-dessous pour ouvrir le boîtier et retirer la batterie.

**Remarque :** Si votre indicateur ne contient pas la batterie plomb-acide mais que vous souhaitez l'acheter comme accessoire, vous pouvez contacter un revendeur OHAUS agréé pour l'obtenir.

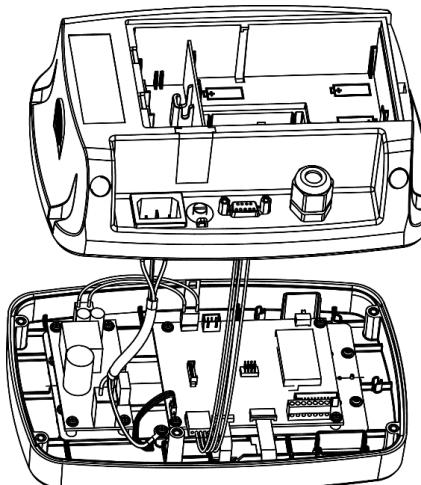
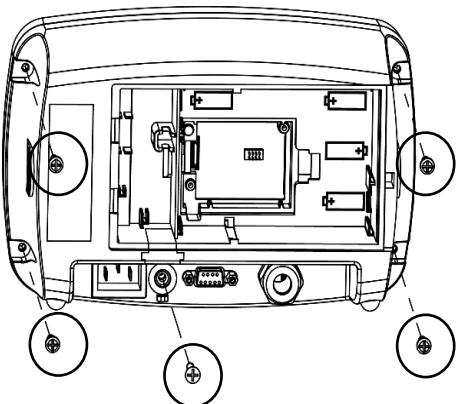
1. Retirez le couvercle de la batterie en suivant le sens de la flèche.
2. Retirez la batterie plomb-acide (entourée).



3. Poussez légèrement l'extrémité de la protection de charge (entouré) dans le sens de la flèche et retirez-le.
4. Retirez les deux vis de la carte de charge (entourées) et retirez-la.



5. Retirez les cinq vis (entourées) du boîtier arrière.
6. Ouvrez le boîtier arrière.

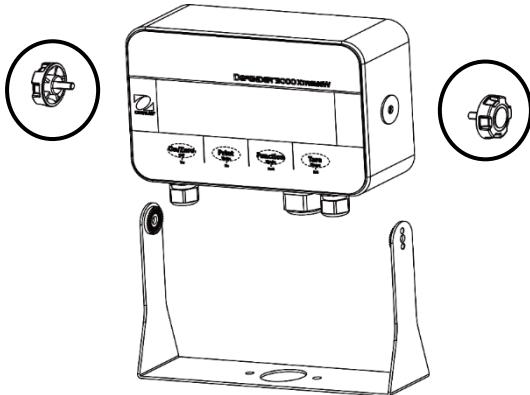


7. Refermez le boîtier arrière, resserrez les vis et réinstallez la batterie plomb-acide après avoir effectué les connexions internes.

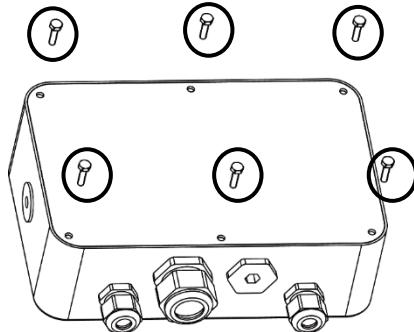
**Remarque :** Les vis doivent être serrées à un couple de 1 N/m (8-9 po-lb).

### 2.3.1.3 i-DT33XW

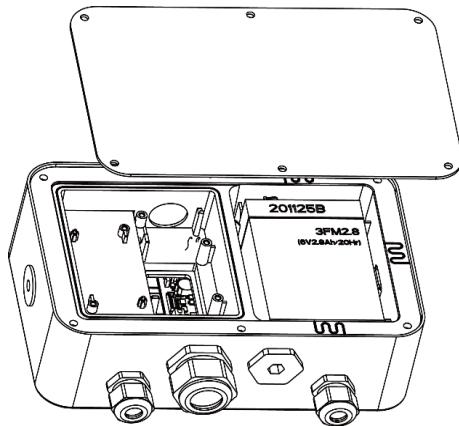
1. Tournez les deux boutons (entourés) situés de chaque côté de l'indicateur pour démonter le support.



2. Retirez les six boulons à tête hexagonale du boîtier arrière de l'indicateur.



3. Ouvrez le boîtier arrière.

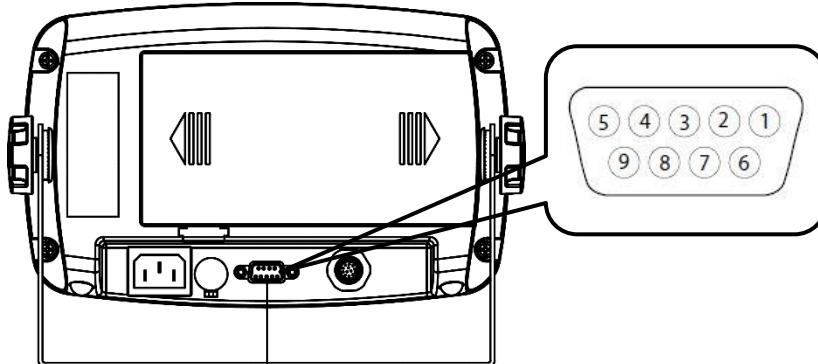


4. Fermez le boîtier et réinstallez les boulons après avoir effectué les connexions internes.

**Remarque :** Les boulons doivent être serrés à un couple de 2,5 N/m (20-25 po-lb) pour assurer une étanchéité parfaite.

### 2.3.2 Connexion RS232 de l'indicateur i-DT33P

Raccordez le câble RS232 en option au connecteur RS232 situé à l'arrière du boîtier de l'indicateur i-DT33P. Veuillez vous reporter au tableau 2-2 pour la description de chaque broche si nécessaire.



Connecteur RS232

Tableau 2-2 Broches RS232

Broche	Connexion
1	N/C
2	TXD
3	RXD
4	N/C
5	GND
6	N/C
7	N/C
8	N/C
9	N/C

Figure 2-5 Connecteur RS232 de l'indicateur i-DT33P

### 2.3.3 Connexion RS232 de l'indicateur i-DT33XW

Pour le modèle i-DT33XW, procédez comme suit pour effectuer la connexion RS232 :

- Ouvrez le boîtier arrière. Reportez-vous à la **section Ouverture du boîtier** pour savoir comment ouvrir le boîtier arrière.
- Retirez la batterie.
- Dégagez le connecteur du réducteur de tension en option situé au bas de l'indicateur et retirez la fiche.
- Passez le câble RS232 en option à travers le connecteur et fixez-le au bornier RS232 sur la carte mère.
- Fixez le joint d'étanchéité au câble et enfoncez-le dans le connecteur du réducteur de tension en option. Fixez le connecteur du réducteur de tension en option et le joint d'étanchéité situé à l'intérieur de ce dernier pour terminer l'installation.

**Remarque :** Veuillez consulter le graphique ci-dessous pour les pièces mentionnées ci-dessus.

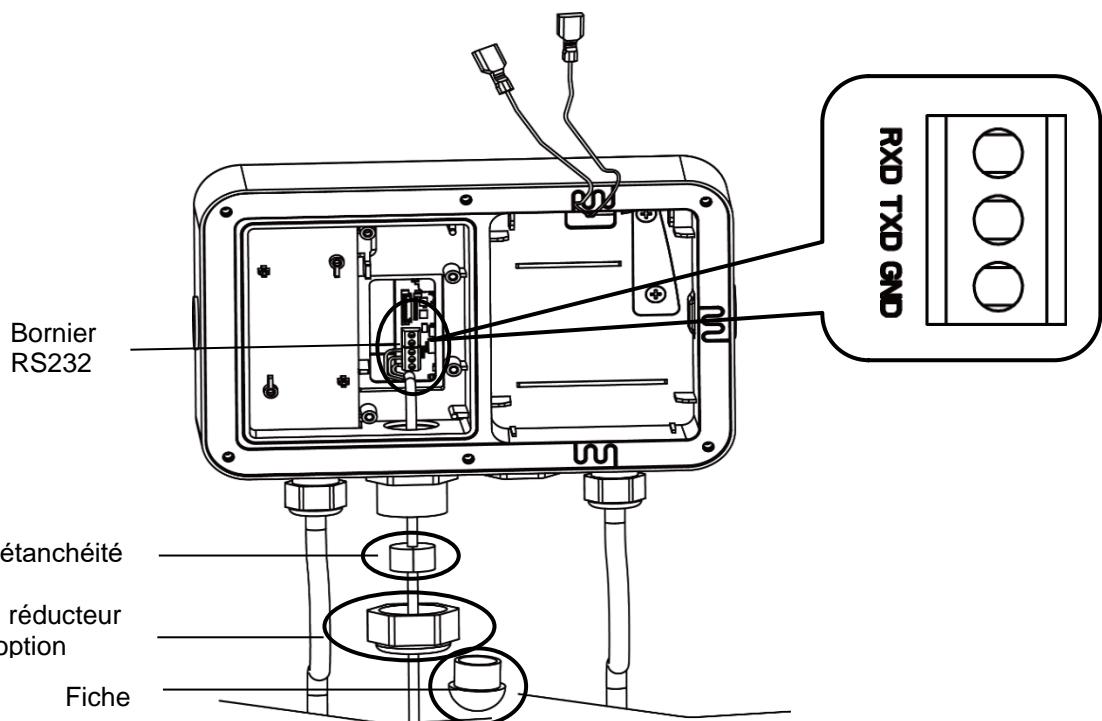


Figure 2-6 Connexion RS232 de l'indicateur i-DT33XW

### 3. MENU DES PARAMÈTRES

Le menu utilisateur permet de personnaliser les paramètres de la balance.

**Remarque :** d'autres sous-menus (USB, Ethernet et Print2 dans le tableau ci-dessous) sont disponibles si des options d'interface sont installées. Reportez-vous au manuel d'utilisation de l'interface pour plus d'informations sur les paramètres.

#### 3.1. Navigation dans le menu

##### 3.1.1 Menu utilisateur (en segments)

C.R.L	S.E.E.U.P	r.E.R.d	P7.Q.d.E	U.n. I.E	R.S.2.3.2	P.r. I.R.t	U.S.b	E.E.H.R.E.t	P.r. I.R.t2	L.o.c.t	E.n.d
2Er0	rESET	rESET	rESET	rESET	rESET	rESET	rESET	rESET	rESET	rESET	
SPAN	C.UN It	Stable	WEIGH	kg	bRUD	ASS IGN	bRUD	IP.Addr	ASS IGN	L.ALL	
L.INE	rANGE	2Er0	COUNT	g	PAR ITY	Stable	PAR ITY	u.E.r.	Stable	L.OFF	
GE0	CRP 1	FILTER	CHECK	lb	STOP	MODE	STOP	END	MODE	L.2Er0	
C.EST	GrAd 1	A2t	EDRL	oz	H.SHARE	E IRRE	H.SHARE		E IRRE	L.Pr IR	
End	CRP2	b.L.IGH	ERBLE	lb:oz	ALt.P	L IRRE	ALt.P		L IRRE	L.UN It	
	GrAd2	b.COLOR	End	t	ALt.E	C.SUPP	ALt.E		C.SUPP	L.MODE	
	P.2Er0	SCREEN			ALt.2	EPNP	ALt.2		EPNP	L.MENU	
	P.UN It	A.OFF		End		End	End		End	L.ERe	
	A.ERe	P.SAUER								End	
	End	CEC									

##### Remarques :

Certains modes/certaines unités peuvent ne pas être disponibles sur tous les modèles.

Lorsque **LEGAL FOR TRADE** est **activé** (le commutateur de sécurité est en position verrouillée), les paramètres du menu sont affectés comme suit :

- La fonction d'étalonnage est désactivée.
- Le réglage de la plage zéro est verrouillé à 2 %.
- Le réglage de plage de stabilité est verrouillé à 1d.
- Le réglage du zéro suiveur est verrouillé à 0,5d.
- Le filtre et les unités sont verrouillés selon leurs paramètres actuels.
- La fonction Stable Only est verrouillée sur On.
- L'unité lb:oz est verrouillée sur Off.
- Le mode économie d'énergie est désactivé.

### 4. MAINTENANCE

**MISE EN GARDE : DÉBRANCHEZ L'UNITÉ DE LA PRISE SECTEUR AVANT DE PROCÉDER AU NETTOYAGE.**

#### 4.1. Nettoyage

Le boîtier de l'indicateur i-DT33P peut être nettoyé à l'aide d'un chiffon imbibé d'un détergent doux si nécessaire.

Pour le modèle i-DT33XW, utilisez des solutions de nettoyage approuvées pour le boîtier de l'indicateur en acier inoxydable et rincez à l'eau. Séchez soigneusement.



**AVERTISSEMENT :** Risque d'électrocution. Débranchez l'équipement de la prise secteur avant de procéder au nettoyage.

Assurez-vous qu'aucun liquide ne pénètre à l'intérieur de l'instrument.



**Attention :** N'utilisez pas de solvants, de produits chimiques agressifs, d'ammoniaque ou de produits de nettoyage abrasifs.

## 5. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### 5.1. Caractéristiques

#### Caractéristiques nominales de l'équipement :

Utilisation à l'intérieur uniquement

Altitude : 2 000 m

Température de fonctionnement : de -10 °C à 40 °C

Humidité : Maximum 80 % d'humidité relative jusqu'à 31 °C, diminuant de façon linéaire pour atteindre 50 % d'humidité relative à 40 °C.

Alimentation électrique : 100 – 240 V CA~, 0,5 A, 50/60 Hz

Fluctuations de la tension : Fluctuations de tension de l'alimentation secteur jusqu'à ± 10 % de la tension nominale.

Catégorie de surtension (catégorie d'installation) : II

Degré de pollution : 2

Tableau 5-1 Caractéristiques

Modèle d'indicateur	i-DT33P	i-DT33XW
Résolution d'affichage maximale	1:30 000	
Résolution maximale approuvée	1:10,000	
Résolution de comptage maximale	1:300 000	
Tension d'excitation de la cellule de pesée	5 V CC	
Sensibilité de l'entrée de la cellule de pesée	Jusqu'à 3 mV/V	
Alimentation	9 V CC, 6 cellules sèches, taille C ; Batterie rechargeable 6 V CC ; alimentation interne 100-240 V CA/50-60 Hz	Batterie rechargeable 6 V CC ; alimentation interne 100-240 V CA/50-60 Hz

## 6. CONFORMITÉ

La conformité aux normes suivantes est indiquée par le marquage correspondant sur le produit.

Marquage	Norme
	Ce produit est conforme aux normes harmonisées applicables des directives européennes 2011/65/UE (LdSD), 2014/30/UE (CEM), 2014/30/UE(basse tension) et 2014/31/UE (instruments de pesage à fonctionnement non automatique). La déclaration de conformité européenne complète est disponible en ligne sur le site <a href="http://www.ohaus.com/ce">www.ohaus.com/ce</a> .
	Ce produit est conforme aux normes légales en vigueur relatives à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques 2012, aux réglementations britanniques sur la compatibilité électromagnétique 2016, aux réglementations 2016 sur les équipements électriques (sécurité) et aux réglementations 2016 sur les instruments de pesage non automatiques. La déclaration de conformité pour le Royaume-Uni complète est disponible en ligne sur le site <a href="http://www.ohaus.com/uk-declarations">www.ohaus.com/uk-declarations</a> .
	Ce produit est conforme aux directives européennes 2012/19/UE (DEEE) et 2006/66/CE (piles et accumulateurs). Veuillez mettre ce produit au rebut conformément aux réglementations locales au point de collecte spécifié pour les équipements électriques et électroniques. Pour connaître les instructions de mise au rebut en Europe, rendez-vous sur <a href="http://www.ohaus.com/weee">www.ohaus.com/weee</a> .
	EN 61326-1
	UL 61010-1 CAN/CSA-C22.2 n° 61010-1

#### Déclaration de conformité ISED Canada :

CAN ICES-003(A)/NMB-003(A)

#### Certification ISO 9001

Le système de gestion régissant la production de ce produit est certifié ISO 9001.

## GARANTIE LIMITÉE

Les produits OHAUS sont garantis contre les défauts matériels et liés à la fabrication depuis la date de livraison jusqu'à la fin de la durée de la garantie. Pendant la durée de la garantie, OHAUS réparera ou, à sa discréTION, remplacera tout composant qui s'avère défectueux sans frais, à condition que le produit soit retourné, frais de port payés, à OHAUS. Cette garantie ne s'applique pas si le produit a été endommagé par accident ou en raison d'une mauvaise utilisation, a été exposé à des substances radioactives ou corrosives, si des corps étrangers pénètrent à l'intérieur du produit, ou à la suite d'un entretien ou d'une modification effectué(e) par un organisme autre que OHAUS. À titre de carte d'enregistrement de garantie dûment retournée, la période de garantie commence à partir de la date d'envoi au concessionnaire agréé. OHAUS Corporation n'offre aucune autre garantie expresse ou implicite. OHAUS Corporation décline toute responsabilité en cas de dommages indirects.

Comme la législation relative à la garantie diffère d'un État à l'autre et d'un pays à l'autre, veuillez contacter OHAUS ou votre revendeur local OHAUS pour plus d'informations.









Ohaus Corporation  
7 Campus Drive  
Suite 310  
Parsippany, NJ 07054 USA  
Tel: +1 (973) 377-9000  
Fax: +1 (973) 944-7177  
With offices worldwide / Con oficinas en todo el mundo / Avec des bureaux partout dans le monde  
[www.ohaus.com](http://www.ohaus.com)



P/N 30708959 A © 2021 Ohaus Corporation, all rights reserved / todos los derechos reservados / tous droits réservés