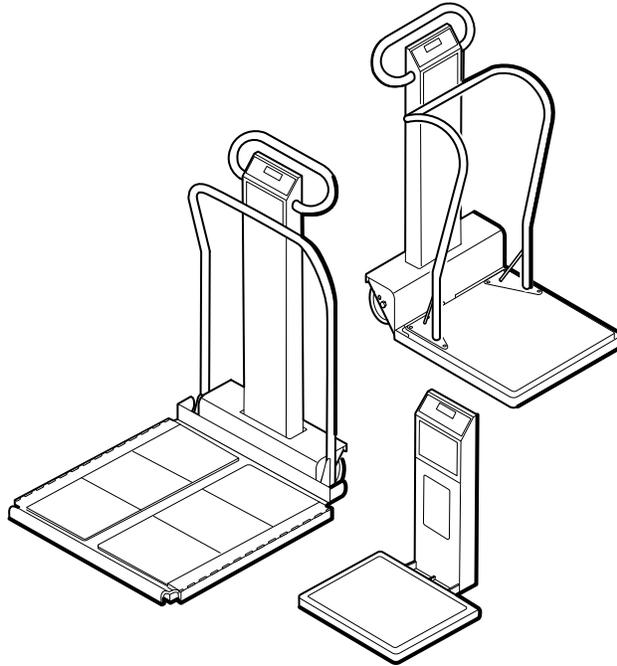


# Welch Allyn Masted Scales

---



---

## Directions for use

Models 5002, 5122, 5702, 6002 (with serial numbers beginning with the letter "U")

© 2018 Welch Allyn. All rights are reserved. To support the intended use of the product described in this publication, the purchaser of the product is permitted to copy this publication, for internal distribution only, from the media provided by Welch Allyn. No other use, reproduction, or distribution of this publication, or any part of it, is permitted without written permission from Welch Allyn.

Welch Allyn assumes no responsibility for any injury to anyone, or for any illegal or improper use of the product, that may result from failure to use this product in accordance with the instructions, cautions, warnings, or statement of intended use published in this manual.

Software in this product is Copyright 2018 Welch Allyn or its vendors. All rights are reserved. The software is protected by United States of America copyright laws and international treaty provisions applicable worldwide. Under such laws, the licensee is entitled to use the copy of the software incorporated with this instrument as intended in the operation of the product in which it is embedded. The software may not be copied, decompiled, reverse-engineered, disassembled, or otherwise reduced to human-perceivable form. This is not a sale of the software or any copy of the software; all right, title, and ownership of the software remain with Welch Allyn or its vendors.

For information about any Welch Allyn product, contact your local Welch Allyn representative: <http://www.welchallyn.com/en/other/contact-us.html>.

# 727271

This manual applies to REF 901109 MASTED SCALES.

DIR 80022302 Ver. C Revision date: 2018-06



Welch Allyn, Inc.  
4341 State Street Road  
Skaneateles Falls, NY 13153 USA

[www.welchallyn.com](http://www.welchallyn.com)

**WelchAllyn**<sup>®</sup>  
Advancing Frontline Care<sup>™</sup>

# Contents

---

<b>Introduction .....</b>	<b>1</b>
Intended use .....	1
Indications for use .....	1
Intended clinical care environments .....	1
Symbols .....	1
About warnings and cautions .....	3
Controls and indicators .....	5
<b>Assembly and setup .....</b>	<b>9</b>
Models 5002 and 5702 stand-on scales .....	9
Model 5122 stand-on scale .....	10
Model 6002 wheelchair scale .....	10
<b>Scale operation .....</b>	<b>11</b>
Power options .....	11
Audible beeps .....	11
Weighing procedure .....	12
Wheelchair weighing procedure (model 6002) .....	12
Calculating BMI .....	13
Print a weight measurement .....	14
Send measurements to a computer .....	14
Send measurements to a Welch Allyn device .....	15
<b>Scale transportation .....</b>	<b>17</b>
Manual transport (models 5002, 5702, and 6002) .....	17
Manual transport (model 5122) .....	17
<b>Storage, cleaning, and maintenance .....</b>	<b>19</b>
Storage .....	19
Cleaning and disinfecting .....	19
Battery replacement .....	19
Change the printer paper .....	20
Maintenance .....	20
General compliance and standards .....	20
Troubleshooting .....	21
<b>Appendices .....</b>	<b>23</b>
Custom setup .....	23
Specifications .....	25
Product configurations .....	27
Approved accessories .....	29
Warranty .....	30
EMC compliance .....	30



# Introduction

---

## Intended use

The Welch Allyn Masted Scales are intended to be used by clinicians for weighing patients up to 660 pounds (300 kg) for model 5122, up to 880 pounds (400 kg) for models 5002 and 6002, and up to 1000 pounds (454 kg) for model 5702.

## Indications for use

The Welch Allyn Masted Scales are used by clinicians to weigh patients. An optional height gauge is available on some models.

Masted scales can make contact with a patient's hands and feet. Contact duration is intended to be limited to less than 30 seconds.

## Intended clinical care environments

The Welch Allyn Masted Scales are intended to be used in the following clinical care environments:

- Hospitals
- Ambulatory care centers
- Physicians' offices
- Other professional medical facilities

## Symbols

### Documentation symbols



**WARNING** The warning statements in this manual identify conditions or practices that could lead to illness, injury, or death.

**Note**

Warning symbols will appear with a grey background in a black and white document.



**Caution** The caution statements in this manual identify conditions or practices that could result in damage to the equipment or other property, or loss of data.



Mandatory - Consult Directions for Use

## Shipping, storing, and environment symbols



Temperature limitation



Keep dry



Separate collection of Electrical and Electronic Equipment. Do not dispose as unsorted municipal waste.



Fragile



Humidity limitation



Atmospheric pressure limitation



This way up



Stacking limit by number



Recyclable



Atmospheric pressure limitation

## Miscellaneous symbols



Manufacturer



Reorder Number



Product Identifier



For indoor use only



Serial Number

**R<sub>x</sub> ONLY**

Prescription only or "For Use by or on the order of a licensed medical professional"



Battery



Direct current (DC)



USB



On/Off Pushbutton

	Class II equipment		Type B applied part <b>Note</b> The entire scale is considered an applied part.
	Rated power input, DC		Mass
	With respect to electrical shock, fire, and mechanical hazards only In accordance with: ANSI/AAMI ES60601-1:2005/(R)2012 and A1:2012, C1:2009/(R)2012 AND A2:2010/(R)2012, CAN/CSA C22.2 No. 60601-1:14 IEC 60601-1 Ed. 3.1		Global Trade Item Number

## About warnings and cautions

Caution statements can appear on the Welch Allyn Masted Scales, the packaging, the shipping container, or in this *Directions for use*.

The Welch Allyn Masted Scales are safe for patients and clinicians when used in accordance with the instructions and caution statements presented in this *Directions for use*.

Before using the device, you must familiarize yourself with all cautions, with the steps to power up the device, and with the sections of this *Directions for use* that pertain to your use of the device. In addition to reviewing the general cautions presented in the next section, you must also review the more specific cautions that appear throughout the manual in conjunction with setup/startup, operation, and maintenance tasks. No additional training is required.

- Failure to understand and observe any warning statement in this manual could lead to patient injury or illness.
- Failure to understand and observe any caution statement in this manual could lead to damage to the equipment or other property, or loss of patient data.

## General warnings and cautions



**WARNING** Patient or operator injury risk. Maintain control of the patient at all times, including when the patient is stepping on and off the scale. Failure to do so could result in a fall risk or other serious injury to you or the patient.



**WARNING** Patient or operator injury risk. Make sure the scale is positioned on a stable surface and in a way to avoid shock or bumping hazards.



**WARNING** Patient injury risk. Make sure the scale is set in the proper measurement units for your facility. Make sure you record the measurement units as they are displayed.



**WARNING** Electric shock hazard. Use only a Welch-Allyn approved power supply. The use of an unapproved power supply could increase chassis or patient leakage currents.



**WARNING** Electric shock hazard. Use only a Welch-Allyn approved power supply. The use of an unapproved power supply could cause electric harm and shock to you or the patient.



**WARNING** Electric shock hazard. All signal input and output (I/O) connectors are intended for connection of only devices complying with IEC 60601-1, or other IEC standards (for example, IEC 60950), as applicable to the scale. Connecting additional devices to the scale could increase chassis or patient leakage currents. To maintain operator and patient safety, consider the requirements of IEC 60601-1-1. Measure the leakage currents to confirm that no electric shock hazard exists.



**WARNING** Electric shock hazard. Make sure that the USB (SIP/SOP) port and the patient are never touched or come in contact at the same time.



**WARNING** Patient or operator injury risk. No modification of this equipment is allowed.



**CAUTION** Make sure that you routinely perform general maintenance and equipment safety checks on your scale. Remove the scale from service when you notice damaged power cable.



**CAUTION** Do not use this scale to transport patients or items.

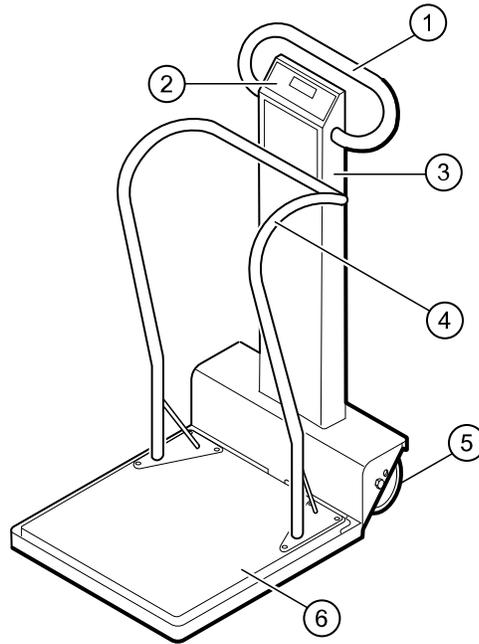


**CAUTION** The scale may power down due to electrostatic discharge. There is no risk associated with this action. Turn the scale on and it will function normally.

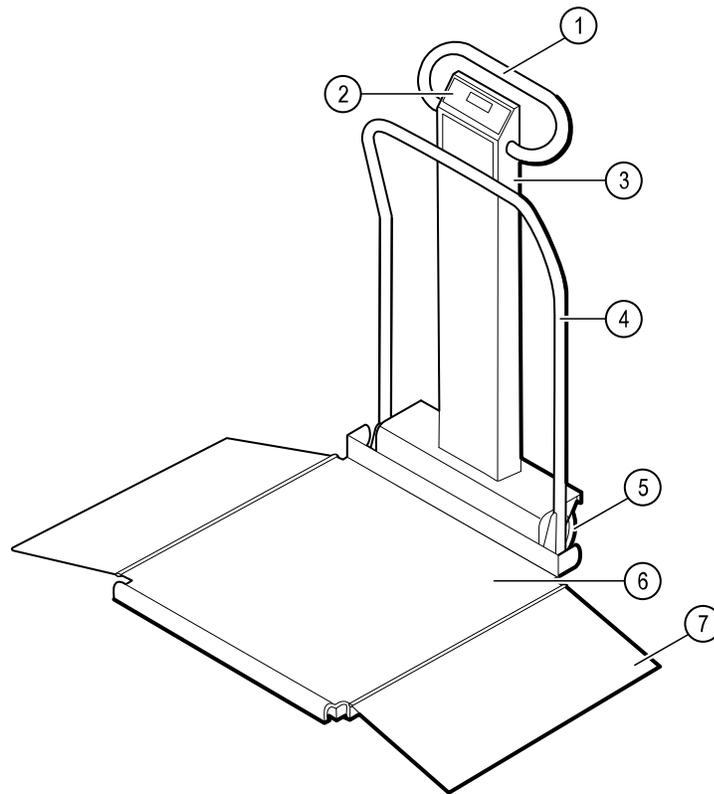
# Controls and indicators

## Scale

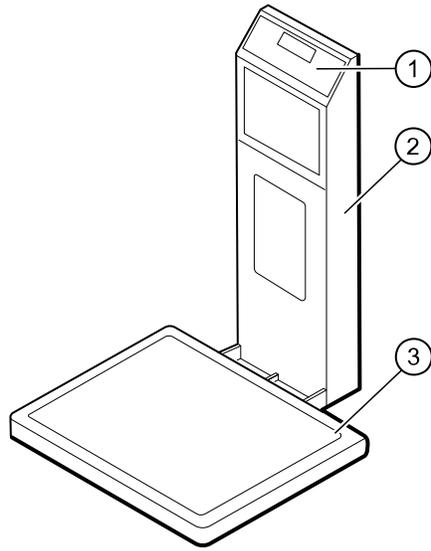
### Models 5002 and 5702



- 
- 1 Steering handle/hand grip
  - 2 Control panel
  - 3 Mast
  - 4 Hand rail
  - 5 Wheels
  - 6 Weighing platform
- N/A USB port (located on the side of the mast)
- N/A Printer (optional, located on the front of the mast)
- N/A Battery access door (located on the rear of the mast)
- N/A Power input (located on the sides of the mast)
- N/A Height gauge (optional)
- N/A Wall-mounted height gauge (in and cm) (optional)
-

**Model 6002**

- 
- 1 Steering handle/hand grip
  - 2 Control panel
  - 3 Mast
  - 4 Hand rail (optional)
  - 5 Wheels
  - 6 Weighing platform
  - 7 Wheelchair ramp
- N/A USB port (located on the side of the mast)
  - N/A Printer (optional, located on the front of the mast)
  - N/A Battery access door (located on the rear of the mast)
  - N/A Power input (located on the sides of the mast)
  - N/A Height gauge (optional)
  - N/A Wall-mounted height gauge (in and cm) (optional)
-

**Model 5122**

---

1 Control panel

2 Mast (battery access door located on front)

3 Weighing platform

N/A USB port (optional, located on the side of the mast)

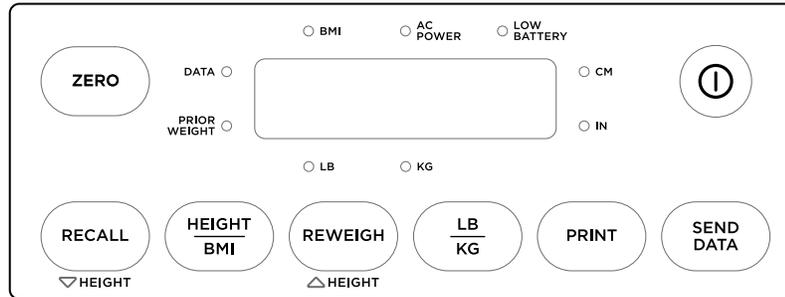
N/A Power input (located on the sides of the mast)

N/A Wall-mounted height gauge (in and cm) (optional)

N/A Carrying handle (located on the rear of the mast)

---

## Control panel buttons



Button	Function
ZERO	Press this button to reset the scale value to zero. This button can also be used for a tare function to tare out the weight of a chair, wheelchair, or other components you wish to be deducted from the patient's weight
Green LED indicator	This area displays the patient measurement, as well as indicates the measurement units, AC power, low battery, prior weight, and data transmission.
Power button 	Press this button to turn the scale on. Press and hold this button to turn the scale off.
SEND DATA	Press this button to send measurement data when the scale is connected to a computer, a Welch Allyn Connex Vital Signs® Monitor or a Welch Allyn Connex® Spot Monitor.
PRINT	Press this button to print the current measurements.
LB / KG	Press this button to change the scale between kilograms and pounds.
REWEIGH	Press this button to retake the patient's weight or to perform a new weighing cycle.
HEIGHT / BMI	Press this button to calculate a BMI measurement or enter a patient's height.
RECALL	Press this button to recall the previously stored scale reading.

# Assembly and setup

---

The scale is fully assembled at the factory and tested. In some instances, the scales are shipped assembled. However, due to size and shipping restrictions, most scales are partially disassembled. If assembly is required, it can be done with common hand tools. When special tools are required, they are supplied with the scale. Ensure that all bolts and fasteners are securely tightened.

Use the following instructions to assemble and setup your scale for use.

**Note** If your scale requires assembly, make sure that the serial number of the mast and the serial number of the base match when assembling.

## Models 5002 and 5702 stand-on scales

1. Carefully remove all parts from the shipping carton and inspect the components for shipping damage.
2. Place the scale base on the floor or on a workbench.
3. Remove the bolts and washers from the rear of the scale base.
4. Insert the mast into the base. Ensure that the readout display is facing the patient when the patient stands on the scale.
5. Fasten the mast with the bolts and washers removed in Step 3.
6. Tighten the bolts securely to ensure that a solid connection is made.

## Weighing deck mounting (model 5702)

1. Position the weighing deck so that the two sets of holes are closest to the mast.
2. Line the weighing deck up with the mounting holes in the aluminum plate.
3. Install the four flat head screws through the weighing deck.
4. Securely tighten the supplied mounting screws with the provided hex key.

## Handrail mounting

1. Attach the handrail to the top of the weighing platform using the button head screws and the provided hex key.  
Three screws are required for each mounting plate (six total screws).
2. Tighten all six screws securely to ensure a safe and stable handrail.

## Height gauge assembly (purchasable option)

If your scale was ordered with a height gauge, follow the installation instructions included with the height gauge.

## Model 5122 stand-on scale

The 5122 model scale is shipped assembled, so no assembly is required. It operates the same as the 5002 model. Handrails are not available for this scale.

## Model 6002 wheelchair scale

1. Carefully remove all parts from the shipping carton and inspect the components for shipping damage.
2. Place the scale base on the floor or on a workbench.
3. Remove the bolts and washers from the rear of the scale base.
4. Insert the mast into the base. Ensure that the readout display is facing the patient when the patient stands on the scale.
5. Fasten the mast with the bolts and washers removed in Step 3.
6. Tighten the bolts securely to ensure a solid connection is made.

## Weighing deck mounting

1. Position the weighing deck so that the two sets of holes under the flaps are closest to the mast.
2. Line the weighing deck up with the mounting holes in the aluminum plate.
3. Install the four flat head screws through the weighing deck.
4. Securely tighten the supplied mounting screws with the provided hex key.

## Handrail mounting (purchasable option)

If your scale was purchased with an optional handrail, follow the installation instructions included with the handrail.

## Height gauge assembly (purchasable option)

If your scale was ordered with a height gauge, follow the installation instructions included with the height gauge.

# Scale operation

---

## Power options

The scale can be used with battery power or with AC power.

Press the power button to turn on the scale. When connected to AC power, the green AC power light illuminates.

### Battery power



**CAUTION** Use only size D disposable alkaline batteries. The use of any other battery will void the warranty.



Press  to turn on the scale.

The scale automatically turns off after 45 seconds of non-use when operating on battery power.

The **LOW BATTERY** indicator illuminates when the battery power is low.

**bAttrY** displays when the batteries are unable to properly power the scale.

Replace the batteries when either of these messages are displayed.

### AC power

When plugged in, the scale continuously runs on AC power automatically, depending on your settings.

To disconnect the scale from AC power, either remove the power adaptor from the wall or the side of the scale. Make sure to position the scale so that it can be easily disconnected from AC power.

The scale switches to battery power when AC power is not present.

## Audible beeps

The following beeps occur when using the scale.

**Note** These beeps do not occur if the beeper option has been disabled in the setup menu.

---

Sound	Meaning
-------	---------

One beep	Acknowledgment of a button press.
Two beeps	The scale is zeroed and ready to take a measurement.
Three beeps	The weight reading is obtained and displayed.
No print, four short beeps	A print was requested, but valid weight is not displayed on the scale, or <b>PRINT</b> was pressed while the printer is in use.
No print, four long beeps	There is a problem with the printer. Contact your service department.
Four long beeps	The battery is too weak to operate the scale. The scale has entered setup mode.
Continuous long beep	There is a problem with the scale. See the troubleshooting section.

---

## Weighing procedure

Make sure to select a consistent time of day to obtain a weight measurement.

Position the scale in a convenient and stable location.

1. Press **ON** to turn on the scale.  
The scale sounds one beep.
2. Wait for the scale to display **0.0**.  
The scale sounds two beeps.
3. Place the patient on the scale and make sure that his or her weight is evenly distributed.  
The scale sounds three beeps and the patient's weight is displayed.
4. If necessary, press **REWEIGH** to perform another weight measurement.
5. If necessary, press **RECALL** to display the previously stored scale measurement.  
The **PRIOR WEIGHT** LED flashes.

**Note** A measurement is stored in the scale until a new weight is taken and zeroes out.

A series of moving dashes indicates that a tared weight is stored in the scale memory, or that there is a negative weight on the scale. Press **ZERO** to clear the tare value and reset the scale.

If **O-LOAD** is displayed, the capacity of the scale has been exceeded.

## Wheelchair weighing procedure (model 6002)

1. Make sure that the scale ramps are down.
2. Press the power button to turn on the scale.  
The scale sounds one beep.
3. Wait for the scale to display **0.0**.  
The scale sounds two beeps.

4. Place the empty wheelchair on the scale and make sure the weight is evenly distributed.  
A series of dashes moves across the display. The scale sounds three beeps and the empty wheelchair weight is displayed.
5. Press **ZERO** to tare out the weight of the wheelchair.  
A series of dashes moves across the display.
6. When the scale displays **0.0**, remove the wheelchair.  
A series of dashes moves across the display. This means a tared weight is stored in the scale memory.
7. Place the patient in the wheelchair and place both on the scale. Make sure the weight is evenly distributed.  
The scale sounds three beeps and the patient's weight is displayed.
8. If necessary, press **REWEIGH** to perform another weight measurement with the current tare value.
9. To remove the tare value and reset the scale, remove all weight from the scale and press **ZERO**.
10. If necessary, press **RECALL** to display the previously stored scale measurement.  
The **PRIOR WEIGHT** LED flashes.

**Note** A measurement is stored in the scale until a new weight is taken and zeroes out.

A series of moving dashes indicates that a tared weight is stored in the scale memory, or that there is a negative weight on the scale. Press **ZERO** to clear the tare value and reset the scale.

If **O-LOAD** displays, the capacity of the scale has been exceeded.

If **OFF SCALE PLEASE** – displays, remove the patient from the scale. Wait for the scale to display **0.0** and retry the measurement.

**Note** When using battery power, the scale does not save tare values after powering down. See the Custom setup section to change the number of seconds before the scale turns off when operating on battery power.

## Calculating BMI

Use the following procedure to calculate a patient's body mass index (BMI).

1. Press the power button to power on the scale.  
The scale sounds one beep.
2. Wait for the scale to display **0.0**.  
The scale sounds two beeps.
3. Have the patient step on the scale, and make sure his or her weight is evenly distributed.  
The scale sounds three beeps and the patient's weight is displayed.
4. If necessary, press **LB/KG** to change the unit of measure on the display.

**Note** If you purchased the kilogram-only option, the scale displays Lb OFF when **LB/KG** is pressed.

5. Press **HEIGHT/BMI**.

A default value is displayed, and the height units LED is illuminated.

6. Use the height gauge to measure the patient's height.
7. Use the up and down arrows to enter the patient's height. Press and hold an arrow up or down to raise or lower the patient's height value at an accelerated rate.

**Note** If the scale is set in kilograms-only mode, the height is displayed in centimeters. If the scale is set in pounds-only or in kilograms and pounds mode, the height is displayed in inches.

8. Press **HEIGHT/BMI**.

The scale displays the BMI measurement and the BMI unit LED is illuminated. Press **HEIGHT/BMI** to cycle through the weight, height, and BMI values.

**Note** The scale does not calculate BMI if the patient's height or weight are not captured.

## Print a weight measurement

This section applies to scales configured with an optional printer at time of purchase. If the printer is configured to Auto Print (see PrtOpt\* in the Custom Setup section), a printed record is automatically generated after a measurement is taken.

1. Take a weight measurement as described.  
A single beep sounds.
2. Press **PRINT**.  
A single beep sounds and the measurement is printed.
3. To print a previously stored scale measurement, press **RECALL** and then press **PRINT**.

The following errors can occur:

- Four short beeps indicate an invalid print request. Make sure that the weight is properly displayed on the scale, or that a measurement is not already in the printing process.
- Four long beeps indicate an internal problem with the printer. See the Troubleshooting section.

## Send measurements to a computer

The scale can connect to a computer using the Microsoft® Windows® 10 operating system.

Detailed instructions for this feature are available from Welch Allyn. Go to <http://www.welchallyn.com/en/other/contact-us.html> to find your local representative.



**CAUTION** Any computer connected to the scale must be running on battery power, a 60601-1-compliant power supply, or a 60601-1-compliant isolation transformer.

1. Connect the USB Type B male side of the cable to the USB port on the side of the mast.
2. Connect the USB Type A male side of the cable into a USB port on your computer.  
Windows automatically installs the necessary driver.
3. Start the customer-supplied data collection software configured to receive data on the COM port assigned by Windows.
4. Press **SEND DATA** on the scale to send the current measurement to the computer.

## Send measurements to a Welch Allyn device

The scale can connect to a Welch Allyn Connex<sup>®</sup> Vital Signs Monitor or a Welch Allyn Connex<sup>®</sup> Spot Monitor.



**CAUTION** Any device connected to the scale must be running on battery power, a 60601-1-compliant power supply, or a 60601-1-compliant isolation transformer.

1. Connect the USB Type B male side of the cable to the USB port on the side of the mast.
2. Connect the USB Type A male side of the cable into a USB port on the rear of your device.
3. Press **SEND DATA** on the scale to send the current measurement to the device.



# Scale transportation

---

## Manual transport (models 5002, 5702, and 6002)

1. Unplug the power adapter cable from the scale.
2. Tip the scale backward to engage the wheels on the rear of the scale.
3. Use the only steering handle to push the scale to the new location.
4. At the new scale location, do the following:
  - a. Make sure the scale is positioned on a flat surface and that all four corners of the weighing platform touch the ground. This acts as the scale's braking system.
  - b. Make sure to plug the power adapter cable into the wall and into the side of the scale.
  - c. Make sure the power adapter cable does not pose a tripping hazard and is easily accessible.

## Manual transport (model 5122)

1. Unplug the power adapter cable from the scale.
2. Use the carrying handle located on the rear of the mast to lift the scale and carry it to the new location.
3. At the new scale location, do the following:
  - a. Make sure the scale is positioned on a flat surface and that all four corners of the weighing platform touch the ground. This acts as the scale's braking system.
  - b. Make sure to plug the power adapter cable into the wall and into the side of the scale.
  - c. Make sure the power adapter cable does not pose a tripping hazard and is easily accessible.



# Storage, cleaning, and maintenance

---

## Storage

The scale should be stored in a convenient storage facility or closet. Make sure to not leave the scale in an area where someone could trip on it or run into it.

## Cleaning and disinfecting

**Note** Any visible soil must be removed before cleaning or disinfecting.

1. Use one of the following products when cleaning your scale:
  - PDI Super Sani-Cloth® (disinfectant) and Sani-Cloth® Plus (disinfectant)
  - Metrex CaviWipes™ (disinfectant)
  - A clean cloth moistened with 70 percent isopropyl alcohol
  - Clorox Healthcare® Bleach Germicidal Wipes (disinfectant) or Sani-Cloth® Bleach Wipes (disinfectant)
2. For optimal results, follow the manufacturer's instructions and your facility's procedure to clean the scale. Make sure to properly dispose of any used cleaning supplies.

## Battery replacement



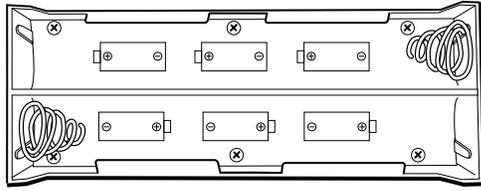
**WARNING** Electronic shock hazard. Do not replace the battery under the following conditions:

- in the vicinity of the patient
- with wet hands
- in the presence of flammable anesthetics



**CAUTION** Use only size D disposable alkaline batteries. The use of any other battery will void the warranty.

1. Make sure the scale is powered down.
2. Using a Phillips screwdriver, remove the two fasteners on the access door and remove the door.
3. Remove the old batteries and install six new size D batteries in the battery holder. Make sure to follow the polarity instructions.



4. Re-attach the access door by installing the two screws.

## Change the printer paper

The printer is a purchasable option. Perform the following procedure if your scale is equipped with a printer.

1. Use the finger hold to lift the clear window on the front of the printer to open the printer door.
2. Remove the old printer paper spindle.
3. Replace the printer paper. Make sure the new printer paper is advancing from the top of the roll.
4. Pull a small piece of the printer paper through the top of the printer door, and close the printer door.

## Maintenance

Perform the following preventive maintenance quarterly to keep your scale in working order, or as required based on usage or per your facility maintenance schedule, whichever comes first.

1. Have your service department check the calibration annually or as required. Calibration instructions are provided in the scale service manual.
2. Inspect the scale for cracks or loose mounting hardware. Replace or repair as necessary.
3. Visually inspect the scale enclosure for damage or loose or missing hardware. Replace or repair as necessary.
4. Inspect the power adapter cable for abrasions or other signs of wear.
5. Do not expose the scale to excessive water or moisture.
6. Do not store the scale where heavy objects can be placed on it.
7. Replace the batteries annually or as required.
8. When storing the scale, remove the batteries from the battery area. Batteries can corrode over a period of time. Make sure to check the batteries before putting the scale back into use.
9. Do not service or perform maintenance while the scale is in use with a patient.

## General compliance and standards



**Directive 2002/96/EC-WEEE:**  
**Disposal of noncontaminated electrical and electronic equipment**

This product and its accessories must be disposed of according to local laws and regulations. Do not dispose of this product as unsorted municipal waste. Prepare this product for reuse or separate collection as specified by Directive 2002/96/EC of the European Parliament and the Council of the European Union on Waste Electronic and Electrical Equipment (WEEE). If this product is contaminated, this directive does not apply.

For more specific disposal or compliance information, see [www.welchallyn.com/weee](http://www.welchallyn.com/weee), or contact Welch Allyn Customer Service at +44 207 365 6780.

## Troubleshooting

This section presents tables of information to help you troubleshoot issues with the scale.

To use these tables, locate the specific problem with your scale in the left column of the table. The remainder of the row explains possible causes and suggests actions that can resolve the issue.

Issue	Possible cause	Suggested action
The weight reading is not accurate	There may be a mechanical obstruction on the platform	Make sure the platform is not touching a foreign object or something restricting its downward motion.
	The cable between the platform and the instrument circuit board may not be connected	Connect the cable.
	The cable on the mast may not be connected	Connect the cable.
The weight reading takes too long to display	The platform may be in motion	Wait for the platform to settle.
The <b>LOW BATTERY</b> indicator is illuminated	The scale batteries are low on power	Replace the batteries.
The scale displays <b>LoBATT</b>	The batteries do not have enough power to print	Replace the batteries.
The scale displays <b>bAttrY</b>	The batteries do not have enough power to operate the scale	Replace the batteries.
The scale displays <b>CABLE</b>	There may be a cable failure	Contact your service department.
The scale displays <b>O-LOAD</b>	The object on the scale may be larger than the maximum value allowed	If the weight value is within the specified range, contact your service department.
The reading does not change when weight is applied to the scale	The load cell transducer, connector, or cable may be defective	Contact your service department.
The scale buttons are not responding	The buttons may be damaged	Check for visible signs of damage.
		Contact your service department.

Issue	Possible cause	Suggested action
The error message <b>ERR FD</b> is displayed	The scale's factory database has failed	Contact your service department.
The error message <b>ERR DB</b> is displayed	The scale's application database has failed	Contact your service department.
The error message <b>ERRoR</b> is displayed	The scale's flash memory has failed	Contact your service department.
The error message <b>ERR AD</b> is displayed	The measurement board cannot be read	Contact your service department.
The error message <b>ERR AV</b> is displayed	The measurement board is the wrong version	Contact your service department.
The error message <b>ERR CL</b> is displayed	Measurement board error, the weight display is blocked	Contact your service department.
The printed paper tears poorly or unevenly	The tear bar may be damaged	Check for signs of damage such as missing teeth or cracks. If damaged, contact your service department.

# Appendices

---

## Custom setup

You can customize the scale to best suit your needs. Configurations that can be selected include the automatic shut-off time, weighing units, weight resolution, and more.

### Enter custom setup mode

1. Make sure that the scale is powered down.
2. Press and hold **ZERO** and **REWEIGH** while pressing the power button.  
**0000** is displayed.
3. Enter the PIN **9821** using the following keys:
  - Press **REWEIGH** to adjust the selected value up or press **RECALL** to adjust the selected value down.
  - Press **LB/KG** to confirm the entry and move to the next value.
4. Once the correct PIN is entered, press **LB/KG** to enter the setup mode  
The scale displays **Set-UP** and produce a series of four long beeps.

### Set the options

Enter the custom setup as described.

1. Press **LB/KG** to scroll through the custom setup options.  
The options displayed with each press are as follows:  
Press **REWEIGH** to adjust these options up or press **RECALL** to adjust these options down. Press **LB/KG** to accept the current value and move on.
2. Press and hold the power button to power down the scale. Power the scale back on to take measurements with the new values.

**Note** Options indicated with an asterisk (\*) require an additional press of **LB/KG** to change the value.

Option displayed	Feature
SOft	This option displays the software version of your scale.
dAtE	This option displays the release date of the software. The format is MM.DD.YY.

SCALE	This option displays the model number of the scale.
AutOFF*	This displays the number of seconds before the scale turns off when operating on battery power. The <b>Cont</b> value prevents the scale from turning off automatically.
ACCONt*	This option causes the scale to remain on when plugged in to AC power.
rES	Pressing <b>REWEIGH</b> or <b>RECALL</b> switches between the following options: 0.1 lb / 0.05 kg 0.1 lb / 0.1 kg 0.02 lb / 0.1 kg 0.05 lb / 0.2 kg 1.0 lb / 0.5 kg  <b>Note</b> If you change the resolution, restart the scale and press <b>ZERO</b> to reset the scale value to zero.
UnitS*	This option allows you to change the displayed weight unit.  <b>Note</b> Do not change the scale units if you have purchased the kilogram-only option. KILoS* This option allows the weight to display in kilograms. POUNDS* This option allows the weight to display in pounds.
bEEPEr*	This option determines the audible signal that occurs when a front panel button is pressed.
rEcALL	This option allows you to turn on the scale in Recall mode. If this option is set to OFF, the <b>RECALL</b> button does not operate.
USb*	This option allows you to send weight values to a computer or a Welch Allyn device.
prNtEr*	This option allows you to turn the printer on or off.  <b>Note</b> The printer is a purchasable option. This option is only applicable to scales equipped with a printer.
Prtunt*	This option determines whether pounds or kilograms are displayed on a printout. Press <b>REWEIGH</b> or <b>RECALL</b> to switch between the following options: If the pounds and kilograms indicators are illuminated on the control panel, the printed output is determined by whichever unit is selected on the control panel. If the kilogram indicator is illuminated, it will only print in kilograms, regardless of the unit selected on the control panel. If the pounds indicator is illuminated, it will only print in pounds, regardless of the unit selected on the control panel.
PrtOPt*	Press <b>REWEIGH</b> or <b>RECALL</b> to switch between the following options: <b>PnIPrt</b> : The current weight is printed when PRINT is pressed on the control panel. <b>AutPrt</b> : The current weight is automatically printed when a weight reading occurs.
SEt-UP	This option is displayed when you have cycled through all the options. Press and hold the power button to power down the scale.

# Specifications

This device is powered by an external power supply. When used together, the device and the power supply are considered ME equipment.

Item	Specification
Scales	5002, 5122, 5702, 6002
Accuracy	0.4 lb for weights between 4 lb to 40 lb 1% for weights between 40 lb to the weighing capacity of the respective scale models
Resolution (factory default)	0.1 lb / 100 gm
Environmental specifications	<p><b>Operation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperature : 10 °C to 40 °C (50 °F to 104 °F)</li> <li>• Humidity: 10% RH to 90% RH, non-condensing</li> <li>• Atmospheric pressure: 700 hPa to 1060 hPa</li> </ul> <p><b>Shipping</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperature: -20 °C to 50 °C (-4 °F to 122 °F)</li> <li>• Humidity: 15% to 95% RH</li> <li>• Atmospheric pressure: 700 hPa to 1060 hPa</li> </ul> <p><b>Storage</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperature -35 °C, humidity uncontrol</li> <li>• Temperature 30 °C, humidity 90%</li> <li>• Temperature 55 °C, humidity 30%</li> </ul>
Protection rating	IPX0
Weighing range	Models 5002 and 6002: 4 lb to 880 lb (1.8 kg to 400 kg) Model 5702: 4 lb to 1000 lb (1.8 kg to 454 kg) Model 5122: 4 lb to 660 lb (1.8 kg to 300 kg)
Readout	Large, bright light-emitting diode display. Selectable weight displayed in pounds or kilograms. Indicator light to show selected units.
Power source	<p>Battery</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 D alkaline batteries (1.5V x 6)</li> </ul> <p>Power adapter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medical grade UL listed external power supply</li> <li>• Nominal input voltage: 100-240V AC <math>\pm 10\%</math></li> <li>• Nominal input frequency: 50-60 Hz</li> <li>• Nominal input current: 0.4-0.2A<sub>rms</sub> @ max load</li> <li>• Standby power consumption at <math>U_{in}</math>: 230V AC : <math>\leq 0.1W</math></li> <li>• Nominal output volt age: <math>U_{out}</math> : 12V DC +5% / -5% <math>U_{Br}</math> : <math>\leq 150mVpp</math></li> <li>• Nominal output current: <math>I_{out}</math> : 1500mA</li> </ul>
Platform dimensions	5002: 18.25 in. x 19.7 in. x 2.3 in.

Item	Specification
	5702: 24 in. x 26 in. x 2.5 in. 6002: 24 in. x 28 in. x 2.5 in. 5122: 16 in. x 14 in. x 1.6 in.
Scale weight	5002: 62 lb (28.1 kg) 5122: 22 lb (9.9 kg) 5702: 76 lb (34.5 kg) 6002: 78 lb (35.4 kg)

## Technical description

The Welch Allyn Masted Scales use load cell transducers to convert analog weight applied to the weighing platform into a digital, electrical signal for display on the readout.

Welch Allyn will provide, on request, circuit diagrams, component part lists, descriptions, calibration instructions, and other information to authorized service personnel.

## Product configurations

The Welch Allyn Masted Scales are available in the following configurations:

### Model 5002, Mobile stand-on scale

Model	Description
5002-KP-B	Mobile stand-on scale, kg only, printer, dual power (battery and AC)
5002-KX-B	Mobile stand-on scale, kg only, dual power (battery and AC)
5002-KX-X	Mobile stand-on scale, kg only, battery powered
5002-XP-B	Mobile stand-on scale, user-selectable units (lb/kg), printer, dual power (battery and AC)
5002-XX-B	Mobile stand-on scale, user-selectable Units (lb/kg), dual power (battery and AC)
5002-XX-X	Mobile stand-on scale, user-selectable units (lb/kg), battery powered

### Model 5122, Low-profile stand-on scale

Model	Description
5122-K-X	Low-profile stand-on scale, kg only, battery powered
5122-X-X	Low-profile stand-on scale, user-selectable units (lb/kg), battery powered

### Model 5702, Mobile bariatric stand-on scale

Model	Description
5702-KP-B	Mobile bariatric stand-on scale, kg only, printer, dual power (battery and AC)
5702-KX-B	Mobile bariatric stand-on scale, kg only, dual power (battery and AC)
5702-KX-X	Mobile bariatric stand-on scale, kg only, battery powered
5702-XP-B	Mobile bariatric stand-on scale, user-selectable units (lb/kg), printer, dual power (battery and AC)
5702-XX-B	Mobile bariatric stand-on scale, user-selectable units (lb/kg), dual power (battery and AC)
5702-XX-X	Mobile bariatric stand-on scale, user-selectable units (lb/kg), battery powered

### Model 6002, Wheelchair scale

<b>Model</b>	<b>Description</b>
6002-KP-B	Wheelchair scale, kg only, printer, dual power (battery and AC)
6002-KX-B	Wheelchair scale, kg only, dual power (battery and AC)
6002-KX-X	Wheelchair scale, kg only, battery powered
6002-XP-B	Wheelchair scale, user-selectable units (lb/kg), printer, dual power (battery and AC)
6002-XX-B	Wheelchair scale, user-selectable units (lb/kg), dual power (battery and AC)
6002-XX-X	Wheelchair scale, user-selectable units (lb/kg), battery powered

## Approved accessories

### Model 5002

Part number	Description
845010	Height gauge (in and cm)
845010M	Height gauge (metric only)
845010W	Wall-mounted height gauge (in and cm)
412713	Thermal printer paper (box, 15 rolls)
726551	Power supply

### Model 5122

Part number	Description
845010W	Wall-mounted height gauge (in and cm)
726551	Power supply

### Model 5702

Part number	Description
845010B	Height gauge for 5702 (in and cm)
845010W	Wall-mounted height gauge (in and cm)
412713	Thermal printer paper (box, 15 rolls)
726551	Power supply

### Model 6002

Part number	Description
60224	Handrail
845010	Height gauge (in and cm)
845010M	Height gauge (metric only)
845010W	Wall-mounted height gauge (in and cm)
412713	Thermal printer paper (box, 15 rolls)
726551	Power supply

## Warranty

Welch Allyn will warranty the weight scale to be free of defects in material and workmanship and to perform in accordance with manufacturer specifications for the period of one year from the date of retail purchase.

The warranty period shall start on the date of purchase. The date of purchase is: 1) the invoiced ship date if the device was purchased directly from Welch Allyn, 2) the date specified during product registration, 3) the date of purchase of the product from a Welch Allyn authorized distributor as documented from a receipt from said distributor.

This warranty does NOT cover damages caused by misuse or abuse, including but not limited to:

- Failure caused by unauthorized repairs or modifications
- Damage caused by shock or dropping during transportation
- Damage caused by improper use of the power supply
- Failure caused by improper operation not consistent with the instructions stated in this *Directions for use*

Should this device require maintenance (or replacement at our option) under warranty, contact your local Welch Allyn representative: <http://www.welchallyn.com/en/other/contact-us.html>

## EMC compliance

Special precautions concerning electromagnetic compatibility (EMC) must be taken for all medical electrical equipment. This device complies with IEC 60601-1-2 Ed 4.0 / EN 60601-1-2:2015..

- All medical electrical equipment must be installed and put into service in accordance with the EMC information provided in this document, the *Welch Allyn® Masted Scales Directions for use*.
- Portable and mobile RF communications equipment can affect the behavior of medical electrical equipment.

The device complies with all applicable and required standards for electromagnetic interference.

- It does not normally affect nearby equipment and devices.
- It is not normally affected by nearby equipment and devices.
- It is not safe to operate the scale in the presence of high-frequency surgical equipment.
- However, it is good practice to avoid using the device in extremely close proximity to other equipment.

## Emissions and immunity information

---

### Electromagnetic emissions

---

The Welch Allyn Masted Scale is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or user of the Welch Allyn Masted Scale should assure that it is used in such an environment.

---

**Electromagnetic emissions**

<b>Emissions test</b>	<b>Compliance</b>	<b>Electromagnetic environment - guidance</b>
Radiated emissions CISPR 11	Group 1 /Class B	The Welch Allyn Masted Scale uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
Conducted emissions CISPR 11	Class B	The Welch Allyn Masted Scale is suitable for use in all establishments other than domestic and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations/ flicker emissions IEC 61000-3-3	Complies	

**Electromagnetic immunity**

The Welch Allyn Masted Scale is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Welch Allyn Masted Scale should assure that it is used in such an environment.

<b>Immunity test</b>	<b>IEC 60601 test level</b>	<b>Compliance level</b>	<b>Electromagnetic environment - guidance</b>
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contact ±15 kV air	±8 kV contact ±15 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	±2 kV for power supply lines ±1 kV for input/output lines	±2 kV for power supply lines ±1 kV for input/output lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	±1 kV differential mode	±1 kV differential mode	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	<0 % $U_T$ (>100 % dip in $U_T$ ) for 1 cycle @ 0° 70 % $U_T$ (30 % dip in $U_T$ ) for 25/30 cycles @ 0° <0 % $U_T$ (>100 % drop in $U_T$ ) for 0.5 cycles @ 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, & 315° 0% for 250/300 cycles @ 0°	<0 % $U_T$ (>100 % dip in $U_T$ ) for 1 cycle @ 0° 70 % $U_T$ (30 % dip in $U_T$ ) for 25/30 cycles @ 0° <0 % $U_T$ (>100 % drop in $U_T$ ) for 0.5 cycles @ 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, & 315° 0% for 250/300 cycles @ 0°	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the Welch Allyn Masted Scale requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the Welch Allyn Masted Scale be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

**Electromagnetic immunity**

Note:  $U_T$  is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.

**Electromagnetic immunity**

The Welch Allyn Masted Scale is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Welch Allyn Masted Scale should assure that it is used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
			Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the Welch Allyn Masted Scale, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.
			<b>Recommended separation distance</b>
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz	3 V	$d = (1.17) \sqrt{P}$
	6Vrms ISM Band frequency (MHz) : 6.675 – 6.795, 13.553 – 13.567, 26.957 – 27.284 & 40.66 – 40.70	6V	
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2.7 GHz	3 V/m	$d = (1.17) \sqrt{P}$ 80 to 800 MHz
			$d = (2.33) \sqrt{P}$ 800 MHz to 2.7 GHz

where  $P$  is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and  $d$  is the recommended separation distance in meters (m). Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey<sup>a</sup>, should be less than the compliance level in each frequency range<sup>b</sup>. Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:



**Table-9 of IEC60601-1-2, 4th Ed.**

27 V/m 380 MHz to 390 MHz	27 V/m 380 MHz to 390 MHz
28 V/m 430 MHz to 470 MHz	28 V/m 430 MHz to 470 MHz

---

**Electromagnetic immunity**


---

800 MHz to 960 MHz	800 MHz to 960 MHz
1700 MHz to 1990 MHz	1700 MHz to 1990 MHz
2400 MHz to 2570 MHz	2400 MHz to 2570 MHz
9 V/m	9 V/m
704 MHz to 787 MHz	704 MHz to 787 MHz
5100 MHz to 5800 MHz	5100 MHz to 5800 MHz

---

Note 1: At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.

Note 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects, and people.

<sup>a</sup> Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast, and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the Welch Allyn Masted Scale is used exceeds the applicable RF compliance level above, the Welch Allyn Masted Scale should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the Welch Allyn Masted Scale.

<sup>b</sup> Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.

---



---

**Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the Welch Allyn Masted Scale**


---

The Welch Allyn Masted Scale is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or user of the Welch Allyn Masted Scale can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the Welch Allyn Masted Scale as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

---

**Separation distance according to frequency of transmitter (m)**


---

Rated max. output power of transmitter (W)	150 kHz to 80 MHz $d = (1.17) \sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = (1.17) \sqrt{P}$	800 MHz to 2.7 GHz $d = (2.33) \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.37	0.37	0.74
1	1.20	1.20	2.30
10	3.70	3.70	7.40
100	12	12	23

---

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance  $d$  in meters (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where  $P$  is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.

Note 1: At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

---

---

**Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the Welch Allyn Masted Scale**

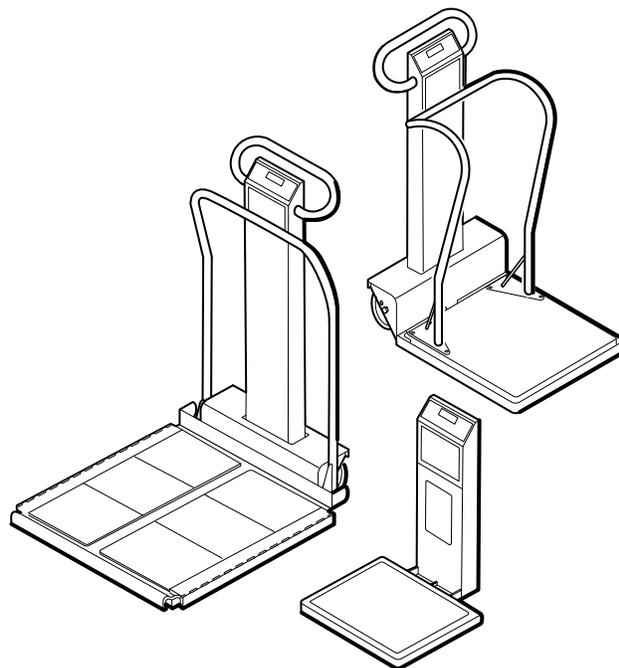
---

Note 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects, and people.

---

# Balances avec colonne Welch Allyn

---



---

## Mode d'emploi

Modèles 5002, 5122, 5702, 6002 (avec numéros de série commençant par la lettre « U »)

© 2018 Site internet Welch Allyn. Tous droits réservés. Pour une utilisation adéquate du produit décrit dans le présent document, l'acheteur du produit est autorisé à copier ce document, à des fins de distribution interne uniquement, à partir du support fourni par Site internet Welch Allyn. Aucune autre utilisation, reproduction ou distribution de la présente publication ou de toute partie de celle-ci n'est autorisée sans l'accord écrit de Site internet Welch Allyn.

Site internet Welch Allyn décline toute responsabilité quant aux éventuels dommages causés à des tiers ou à toute utilisation illégale ou inappropriée du produit susceptible de découler d'une utilisation de ce dernier non conforme aux consignes, avertissements, mises en garde ou déclarations de destination publiées dans ce manuel.

Le logiciel fourni avec ce produit est protégé par Copyright 2018 de Site internet Welch Allyn ou de ses fournisseurs. Tous droits réservés. Le logiciel est protégé par les lois des États-Unis d'Amérique relatives à la propriété, ainsi que par les dispositions des traités internationaux applicables dans le monde entier. En vertu de ces lois, le détenteur de la licence est autorisé à utiliser la copie du logiciel livrée avec cet appareil pour le fonctionnement du produit avec lequel il est fourni. La copie, la décompilation, l'ingénierie inverse, le désassemblage ou la réduction à toute forme perceptible par l'homme sur le logiciel sont interdits. Il ne s'agit en aucun cas d'une vente du logiciel ou d'une copie de celui-ci. Tous les droits, titres et propriétés du logiciel restent la propriété de Site internet Welch Allyn ou de ses fournisseurs.

Pour plus d'informations sur un produit Welch Allyn, contacter le représentant Site internet Welch Allyn local : <http://www.welchallyn.com/en/other/contact-us.html>.

# 727271

Ce manuel s'applique aux **REF** BALANCES AVEC COLONNE 901109.

DIR 80022302 Ver. C Date de révision : 06/2018



Welch Allyn, Inc.  
4341 State Street Road  
Skaneateles Falls, NY 13153 États-Unis

[www.welchallyn.com](http://www.welchallyn.com)

**WelchAllyn**<sup>®</sup>  
Advancing Frontline Care<sup>™</sup>

# Table des matières

---

<b>Introduction .....</b>	<b>1</b>
Application .....	1
Indications d'utilisation .....	1
Environnements de soins cliniques prévus .....	1
Symboles .....	1
À propos des avertissements et mises en garde .....	3
Commandes et témoins .....	5
<b>Assemblage et configuration .....</b>	<b>9</b>
Pèse-personnes modèles 5002 et 5702 .....	9
Pèse-personne modèle 5122 .....	10
Modèle 6002, balance pour fauteuil roulant .....	10
<b>Fonctionnement de la balance .....</b>	<b>11</b>
Options d'alimentation .....	11
Signaux sonores .....	11
Procédure de pesée .....	12
Procédure de pesée avec fauteuil roulant (modèle 6002) .....	13
Calcul de l'IMC .....	13
Impression d'une pesée .....	14
Envoyer des mesures à un ordinateur .....	15
Envoyer des mesures à un appareil Welch Allyn .....	15
<b>Transport de la balance .....</b>	<b>17</b>
Transport manuel (modèles 5002, 5702 et 6002) .....	17
Transport manuel (modèle 5122) .....	17
<b>Stockage, nettoyage et entretien .....</b>	<b>19</b>
Stockage .....	19
Nettoyage et désinfection .....	19
Remplacement des piles .....	19
Remplacement du papier d'imprimante .....	20
Entretien .....	20
Informations générales concernant la conformité et les normes .....	20
Dépannage .....	21
<b>Annexes .....</b>	<b>23</b>
Configuration personnalisée .....	23
Spécifications .....	25
Configurations du produit .....	27
Accessoires certifiés .....	29
Garantie .....	30
Conformité CEM .....	30



# Introduction

---

## Application

Les balances avec colonne Site internet Welch Allyn sont destinées à être utilisées par les médecins pour peser les patients jusqu'à 660 livres (300 kg) pour le modèle 5122, jusqu'à 880 livres (400 kg) pour les modèles 5002 et 6002 et jusqu'à 1 000 livres (454 kg) pour le modèle 5702.

## Indications d'utilisation

Les balances avec colonne Welch Allyn sont utilisées par les médecins pour peser les patients. Une jauge de hauteur est disponible en option sur certains modèles.

Les balances avec colonne peuvent entrer en contact avec les mains et les pieds du patient. La durée du contact est destinée à être limitée à moins de 30 secondes.

## Environnements de soins cliniques prévus

Les balances avec colonne Welch Allyn sont destinées à être utilisées dans les environnements de soins cliniques suivants :

- Hôpitaux
- Centres de soins ambulatoires
- Cabinets de médecins
- Autres établissements médicaux professionnels

## Symboles

### Symboles figurant dans la documentation



**AVERTISSEMENT** Les messages d'avertissement dans ce manuel indiquent des conditions ou pratiques susceptibles d'entraîner des blessures, une maladie ou le décès.



**Attention** Les mises en garde de ce manuel décrivent des situations ou des pratiques pouvant endommager l'équipement ou tout autre appareil, ou entraîner la perte de données.

**Remarque** Les symboles d'avertissement apparaissent sur fond gris dans un document en noir et blanc.



Obligatoire - Consulter le Mode d'emploi

## Symboles relatifs au transport, au stockage et à l'environnement

	Plage de température		Tenir au sec
	Tri sélectif des équipements électriques et électroniques. Ne pas jeter ce produit dans les déchets ménagers non triés.		Fragile
	Plage d'humidité		Plage de pression atmosphérique
	Tenir debout		Limite d'empilement par chiffre
	Recyclable		Plage de pression atmosphérique

## Symboles divers

	Fabricant		Numéro de commande
	Identifiant du produit		Pour une utilisation à l'intérieur uniquement
	Numéro de série	<b>R<sub>x</sub> ONLY</b>	Sur prescription uniquement ou « Ne doit être utilisé que par un praticien médical diplômé ou sur prescription de celui-ci »

	Batterie		Courant continu (CC)
	USB		Bouton-poussoir Marche/Arrêt
	Équipement de classe II		Pièce appliquée de type B <b>Remarque</b> L'ensemble de la balance est considéré comme une pièce appliquée.
	Puissance nominale en entrée, CC		Poids
	En ce qui concerne les chocs électriques, le feu et les risques mécaniques seulement Conformément à : ANSI/AAMI ES60601-1:2005/(R)2012 et A1:2012, C1:2009/(R)2012 et A2:2010/(R)2012, CAN/CSA C22.2 No. 60601-1:14 CEI 60601-1 Ed. 3.1		Référence de commerce international

## À propos des avertissements et mises en garde

Des mises en garde peuvent figurer sur la balance avec colonne Welch Allyn, sur l'emballage, sur le carton d'expédition ou dans ce *Mode d'emploi*.

Les balances avec colonne Site internet Welch Allyn ne présentent aucun danger pour les patients et les médecins dès lors qu'elles sont utilisées conformément aux instructions et en respectant les mises en garde figurant dans ce *Mode d'emploi*.

Avant d'utiliser l'appareil, familiarisez-vous avec tous les avertissements et mises en garde, avec la procédure de mise sous tension de l'appareil, ainsi qu'avec les différentes sections de ce *Mode d'emploi* pour savoir comment utiliser l'appareil. Vous devez lire les mises en garde générales figurant à la section suivante, mais aussi être attentif aux mises en garde plus spécifiques apparaissant dans l'ensemble du manuel et associées aux opérations de configuration/de démarrage, d'utilisation et de maintenance de l'appareil. Aucune formation supplémentaire n'est nécessaire.

- L'incompréhension et le non-respect des avertissements figurant dans ce manuel peuvent provoquer lésions ou maladie chez le patient.
- L'incompréhension et le non-respect des mises en garde figurant dans ce manuel risquent d'endommager l'équipement ou tout autre matériel, ou d'entraîner la perte des données du patient.

## Avertissements et mises en garde



**AVERTISSEMENT** Risque de blessure du patient ou de l'utilisateur. Gardez le contrôle de votre patient à tout moment, notamment lorsque le patient monte et descend de la balance. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner un risque de chute ou d'autres blessures graves pour vous ou le patient.



**AVERTISSEMENT** Risque de blessure du patient ou de l'utilisateur. Assurez-vous que la balance est placée sur une surface stable et de manière à éviter les risques de choc.



**AVERTISSEMENT** Risque de blessure du patient. Assurez-vous que la balance est réglée sur la bonne unité de mesure pour votre établissement. Assurez-vous d'enregistrer les unités de mesure telles qu'elles sont affichées.



**AVERTISSEMENT** Risque de décharge électrique. Utilisez uniquement un bloc d'alimentation approuvé par Welch Allyn. L'utilisation d'un bloc d'alimentation non approuvé pourrait augmenter le courant de fuite au niveau du châssis ou du patient.



**AVERTISSEMENT** Risque de décharge électrique. Utilisez uniquement un bloc d'alimentation approuvé par Welch Allyn. L'utilisation d'un bloc d'alimentation non approuvé peut présenter un risque d'électrocution pour vous ou le patient.



**AVERTISSEMENT** Risque de décharge électrique. Les connecteurs d'entrée et de sortie du signal (E/S) sont exclusivement conçus pour une connexion avec des appareils conformes aux normes CEI 60601-1, ou autres normes CEI (par exemple, CEI 60950), selon ce qui correspond à la balance. La connexion d'appareils supplémentaires à la balance peut augmenter le courant de fuite au niveau du châssis ou du patient. Pour assurer la sécurité de l'opérateur et du patient, respectez les exigences de la norme CEI 60601-1-1. Mesurez le courant de fuite pour confirmer qu'il n'y a pas de risque de choc électrique.



**AVERTISSEMENT** Risque de décharge électrique. Assurez-vous que le câble USB (CES/CSS) et le patient ne sont jamais touchés ou n'entrent pas en contact en même temps.



**AVERTISSEMENT** Risque de blessure du patient ou de l'utilisateur. Aucune modification de cet équipement n'est autorisée.



**MISE EN GARDE** Effectuez à intervalles réguliers des contrôles de maintenance générale et de sécurité de la balance. Mettez la balance hors service si vous remarquez que le câble d'alimentation est endommagé.



**MISE EN GARDE** N'utilisez pas cette balance pour transporter des patients ou des objets.

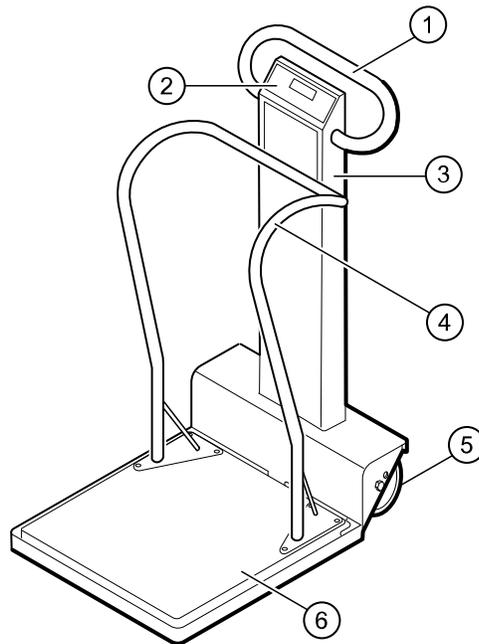


**MISE EN GARDE** La balance peut s'éteindre en raison d'une décharge électrostatique. Aucun risque n'est associé à cette action. Allumez la balance et elle fonctionnera normalement.

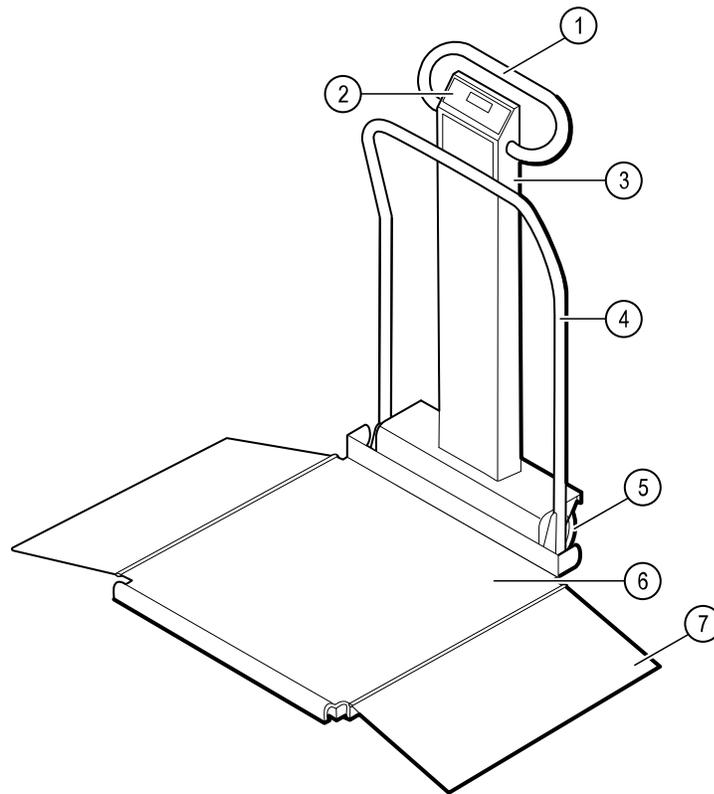
# Commandes et témoins

## Balance

### Modèles 5002 et 5702



- 
- 1 Poignée de direction / maintien
  - 2 Panneau de commande
  - 3 Colonne
  - 4 Rampe
  - 5 Roues
  - 6 Plate-forme de pesée
- N/A Port USB (situé sur le côté de la colonne)
- N/A Imprimante (en option, située à l'avant de la colonne)
- N/A Couverture d'accès aux piles (situé à l'arrière de la colonne)
- N/A Entrée d'alimentation (située sur les côtés de la colonne)
- N/A Jauge de hauteur (en option)
- N/A Jauge de hauteur murale (po et cm) (en option)
-

**Modèle 6002**


---

1 Poignée de direction / maintien

2 Panneau de commande

3 Colonne

4 Rampe (en option)

5 Roues

6 Plate-forme de pesée

7 Rampe de fauteuil roulant

N/A Port USB (situé sur le côté de la colonne)

N/A Imprimante (en option, située à l'avant de la colonne)

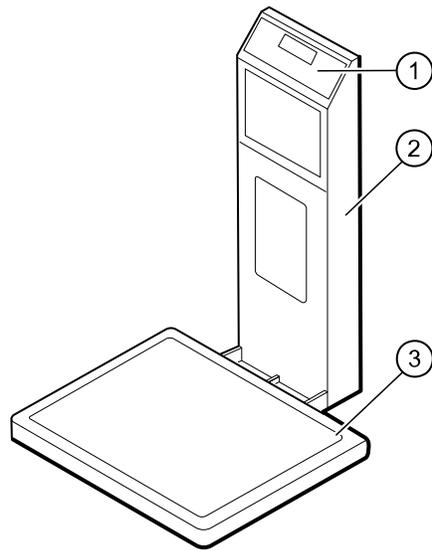
N/A Couvercle d'accès aux piles (situé à l'arrière de la colonne)

N/A Entrée d'alimentation (située sur les côtés de la colonne)

N/A Jauge de hauteur (en option)

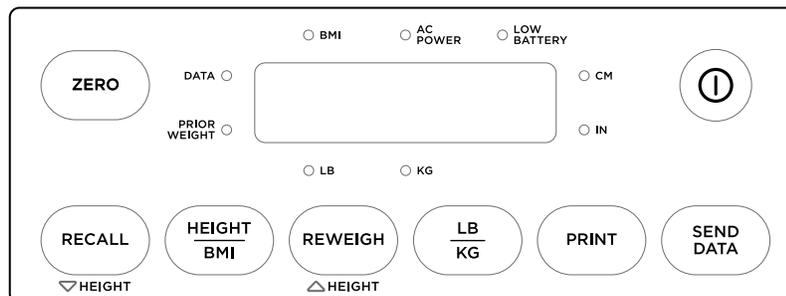
N/A Jauge de hauteur murale (po et cm) (en option)

---

**Modèle 5122**

- 
- 1 Panneau de commande
  - 2 Colonne (couvercle d'accès aux piles situé à l'avant)
  - 3 Plate-forme de pesée
  - N/A Port USB (en option, situé sur le côté de la colonne)
  - N/A Entrée d'alimentation (située sur les côtés de la colonne)
  - N/A Jauge de hauteur murale (po et cm) (en option)
  - N/A Poignée de transport (située à l'arrière de la colonne)
-

## Boutons du panneau de commande



Bouton	Fonction
ZERO	Appuyez sur ce bouton pour remettre la balance à zéro. Ce bouton peut également être utilisé comme une tare afin de déterminer le poids d'une chaise, d'un fauteuil roulant ou d'autres composants que vous souhaitez déduire du poids du patient.
Témoin LED vert	Cette zone affiche les relevés du patient et indique les unités de mesure, l'alimentation secteur, les piles faibles, le poids précédent et la transmission de données.
Bouton d'alimentation	Appuyez sur ce bouton pour allumer la balance. Appuyez sur ce bouton et maintenez-le enfoncé pour éteindre la balance.
	
SEND DATA (Envoyer des données)	Appuyez sur ce bouton pour envoyer les données de mesure lorsque la balance est connectée à un ordinateur ou à un moniteur Welch Allyn Connex Vital Signs® Monitor ou Welch Allyn Connex® Spot Monitor.
PRINT (Imprimer)	Appuyez sur ce bouton pour imprimer les mesures actuelles.
LB / KG	Appuyez sur ce bouton pour basculer la balance entre kilos et livres.
REWEIGH (Peser à nouveau)	Appuyez sur ce bouton pour reprendre le poids du patient ou effectuer un nouveau cycle de pesée.
HEIGHT / BMI (Taille / IMC)	Appuyez sur ce bouton pour calculer une mesure d'IMC ou entrer la taille d'un patient.
RECALL (Rappel)	Appuyez sur ce bouton pour rappeler la mesure précédemment conservée.

# Assemblage et configuration

---

La balance est entièrement assemblée et testée en usine. Dans certains cas, les balances sont expédiées assemblées. Cependant, en raison de la taille et des restrictions liées à l'expédition, la plupart des balances sont partiellement démontées. Si un assemblage est nécessaire, il peut être réalisé avec des outils manuels courants. Lorsque des outils spéciaux sont nécessaires, ils sont fournis avec la balance. Assurez-vous que toutes les vis et les fixations sont bien serrées.

Utilisez les instructions suivantes pour assembler et configurer votre balance en vue de son utilisation.

**Remarque** Si votre balance doit être assemblée, assurez-vous que le numéro de série de la colonne et le numéro de série de la base correspondent lors de l'assemblage.

## Pèse-personnes modèles 5002 et 5702

1. Retirez soigneusement toutes les pièces du carton d'expédition et vérifiez que les composants n'ont pas été endommagés pendant l'expédition.
2. Placez la base de la balance sur le sol ou sur un établi.
3. Retirez les boulons et les rondelles à l'arrière de la base de la balance.
4. Insérez la colonne dans la base. Assurez-vous que l'écran de lecture est orienté vers le patient lorsqu'il se trouve sur la balance.
5. Fixez la colonne avec les boulons et les rondelles retirées à l'étape 3.
6. Serrez fermement les boulons afin d'assurer une connexion solide.

## Montage du plateau de pesée (modèle 5702)

1. Positionnez le plateau de pesée de manière à ce que les deux jeux de trous soient le plus près de la colonne.
2. Alignez le plateau de pesée avec les trous de montage de la plaque d'aluminium.
3. Installez les quatre vis à tête plate à travers le plateau de pesée.
4. Serrez fermement les vis de montage fournies avec la clé hexagonale fournie.

## Montage de la rampe

1. Fixez la rampe sur le dessus de la plate-forme de pesée à l'aide des vis à tête ronde et de la clé hexagonale fournie.

Trois vis sont nécessaires pour chaque plaque de montage (six vis au total).

2. Serrez bien les six vis pour assurer la sécurité et la stabilité de la rampe.

## Ensemble jauge de hauteur (accessoire proposé en option)

Si votre balance a été commandée avec une jauge de hauteur, suivez les instructions d'installation fournies avec la jauge de hauteur.

## Pèse-personne modèle 5122

Le modèle 5122 est livré assemblé et ne nécessite donc aucun assemblage. Il fonctionne de la même manière que le modèle 5002. Cette balance ne comporte pas de rampes.

## Modèle 6002, balance pour fauteuil roulant

1. Retirez soigneusement toutes les pièces du carton d'expédition et vérifiez que les composants n'ont pas été endommagés pendant l'expédition.
2. Placez la base de la balance sur le sol ou sur un établi.
3. Retirez les boulons et les rondelles à l'arrière de la base de la balance.
4. Insérez la colonne dans la base. Assurez-vous que l'écran de lecture est orienté vers le patient lorsqu'il se trouve sur la balance.
5. Fixez la colonne avec les boulons et les rondelles retirées à l'étape 3.
6. Serrez fermement les boulons afin d'assurer une connexion solide.

## Montage du plateau de pesée

1. Positionnez le plateau de pesée de manière à ce que les deux jeux de trous sous les clapets soient le plus près de la colonne.
2. Alignez le plateau de pesée avec les trous de montage de la plaque d'aluminium.
3. Installez les quatre vis à tête plate à travers le plateau de pesée.
4. Serrez fermement les vis de montage fournies avec la clé hexagonale fournie.

## Montage de la rampe (accessoire proposé en option)

Si votre balance a été commandée avec une rampe en option, suivez les instructions d'installation fournies avec la rampe.

## Ensemble jauge de hauteur (accessoire proposé en option)

Si votre balance a été commandée avec une jauge de hauteur, suivez les instructions d'installation fournies avec la jauge de hauteur.

# Fonctionnement de la balance

---

## Options d'alimentation

La balance peut être utilisée avec l'alimentation sur piles ou l'alimentation sur secteur.

Appuyez sur le bouton d'alimentation pour allumer la balance. Lorsque la balance est connectée à l'alimentation secteur, le voyant vert d'alimentation secteur s'allume.

### Alimentation sur piles



**MISE EN GARDE** Utilisez uniquement des piles alcalines jetables de type D. L'utilisation de tout autre type de pile annulera la garantie.



Appuyez sur  pour allumer la balance.

La balance s'éteint automatiquement après 45 secondes de non-utilisation lorsqu'elle fonctionne sur piles.

Le témoin **LOW BATTERY** (Piles faibles) s'allume lorsque l'autonomie des piles est faible.

**bAttrY** s'affiche lorsque les piles ne sont pas en mesure d'alimenter correctement la balance.

Remplacez les piles lorsque l'un de ces messages s'affiche.

### Alimentation sur secteur

Lorsqu'elle est branchée, la balance fonctionne automatiquement en continu sur l'alimentation secteur, en fonction de vos paramètres.

Pour déconnecter la balance de l'alimentation secteur, débranchez l'adaptateur secteur de la prise murale ou du côté de la balance. Veillez à positionner la balance de façon à ce qu'elle puisse être facilement débranchée de l'alimentation secteur.

La balance passe à l'alimentation sur piles lorsque l'alimentation secteur n'est pas présente.

## Signaux sonores

Les bips suivants sont émis lors de l'utilisation de la balance.

**Remarque** Ces bips ne sont pas émis si l'option signaux sonores a été désactivée dans le menu de configuration.

Son	Signification
Un bip	Reconnaissance d'une pression sur un bouton.
Deux bips	La balance est réinitialisée et prête à prendre une mesure.
Trois bips	Le relevé de poids est obtenu et affiché.
Pas d'impression, quatre bips courts	Une impression a été demandée, mais le poids valide n'est pas affiché sur la balance, ou bien le bouton <b>PRINT</b> (Imprimer) a été enfoncé pendant l'utilisation de l'imprimante.
Pas d'impression, quatre bips longs	Problème avec l'imprimante. Contactez votre service après-vente.
Quatre bips longs	La puissance des piles est trop faible pour faire fonctionner la balance. La balance est passée en mode configuration.
Long bip continu	Problème avec la balance. Voir la section dépannage.

## Procédure de pesée

Assurez-vous de choisir une heure constante pour effectuer la pesée.

Placez la balance dans un endroit pratique et stable.

- Appuyez sur **ON** pour allumer la balance.  
La balance émet un bip.
- Attendez que la balance affiche **0.0**.  
La balance émet deux bips.
- Placez le patient sur la balance et assurez-vous que son poids est uniformément réparti.  
La balance émet trois bips et le poids du patient s'affiche.
- Si nécessaire, appuyez sur **REWEIGH** (Peser à nouveau) pour effectuer une nouvelle pesée.
- Si nécessaire, appuyez sur **RECALL** (Rappel) pour afficher la mesure précédemment conservée.

Le voyant **PRIOR WEIGHT** (Poids précédent) clignote.

**Remarque** Une mesure est enregistrée dans la balance jusqu'à une nouvelle pesée soit effectuée et remise à zéro.

Une série de tirets mobiles indique qu'un poids taré est stocké dans la mémoire de la balance ou qu'il y a un poids négatif sur la balance. Appuyez sur **ZERO** pour effacer la valeur de la tare et réinitialiser la balance.

Si **O-LOAd** (Surcharge) s'affiche, la capacité de la balance a été dépassée.

## Procédure de pesée avec fauteuil roulant (modèle 6002)

1. Assurez-vous que les rampes de la balance sont abaissées.
2. Appuyez sur le bouton d'alimentation pour allumer la balance.  
La balance émet un bip.
3. Attendez que la balance affiche **0.0**.  
La balance émet deux bips.
4. Placez le fauteuil roulant vide sur la balance et assurez-vous que le poids est uniformément réparti.  
Une série de tirets se déplace sur l'écran. La balance émet trois bips et le poids du fauteuil roulant vide s'affiche.
5. Appuyez sur **ZERO** pour faire la tare avec le poids du fauteuil roulant.  
Une série de tirets se déplace sur l'écran.
6. Lorsque la balance affiche **0.0**, retirez le fauteuil roulant.  
Une série de tirets se déplace sur l'écran. Cela signifie qu'un poids taré est stocké dans la mémoire de la balance.
7. Placez le patient dans le fauteuil roulant et placez les deux sur la balance. Assurez-vous que le poids est uniformément réparti.  
La balance émet trois bips et le poids du patient s'affiche.
8. Si nécessaire, appuyez sur **REWEIGH** (Peser à nouveau) pour effectuer une nouvelle pesée avec la valeur de tare actuelle.
9. Pour retirer la tare et réinitialiser la balance, retirez tout le poids de la balance et appuyez sur **ZERO**.
10. Si nécessaire, appuyez sur **RECALL** (Rappel) pour afficher la mesure précédemment conservée.  
Le voyant **PRIOR WEIGHT** (Poids précédent) clignote.

**Remarque** Une mesure est enregistrée dans la balance jusqu'à une nouvelle pesée soit effectuée et remise à zéro.

Une série de tirets mobiles indique qu'un poids taré est stocké dans la mémoire de la balance ou qu'il y a un poids négatif sur la balance. Appuyez sur **ZERO** pour effacer la valeur de la tare et réinitialiser la balance.

Si **O-LOAD** (Surcharge) s'affiche, la capacité de la balance a été dépassée.

Si **OFF SCALE PLEASE** – (Quitter la balance) s'affiche, retirez le patient de la balance. Attendez que la balance affiche **0.0** et relancez la mesure.

**Remarque** Si la batterie est utilisée, la balance n'enregistre pas les valeurs de tare après la mise hors tension. Reportez-vous à la section Configuration personnalisée pour modifier le nombre de secondes avant que la balance ne s'éteigne lorsqu'elle fonctionne sur batterie.

## Calcul de l'IMC

Utilisez la procédure suivante pour calculer l'indice de masse corporelle (IMC) d'un patient.

1. Appuyez sur le bouton d'alimentation pour allumer la balance.  
La balance émet un bip.
2. Attendez que la balance affiche **0.0**.  
La balance émet deux bips.
3. Demandez au patient de se placer sur la balance et assurez-vous que son poids est uniformément réparti.  
La balance émet trois bips et le poids du patient s'affiche.
4. Si nécessaire, appuyez sur **LB/KG** pour changer l'unité de mesure sur l'écran.

**Remarque** Si vous avez acheté l'option kilogramme uniquement, la balance affiche Lb OFF (Lb désactivé) lorsque le bouton **LB/KG** est enfoncé.

5. Appuyez sur **HEIGHT / BMI** (Taille / IMC).  
Une valeur par défaut s'affiche et le voyant des unités de hauteur s'allume.
6. Utilisez la jauge de hauteur pour mesurer la taille du patient.
7. Utilisez les flèches haut et bas pour entrer la taille du patient. Appuyez et maintenez enfoncée la flèche haut ou bas pour augmenter ou diminuer la valeur de la taille du patient à un rythme accéléré.

**Remarque** Si la balance est réglée en mode kilogrammes uniquement, la taille est affichée en centimètres. Si la balance est réglée en mode livres uniquement ou en kilogrammes et livres, la hauteur est affichée en pouces.

8. Appuyez sur **HEIGHT / BMI** (Taille / IMC).  
La balance affiche la mesure de l'IMC et le voyant de l'unité de l'IMC s'allume.  
Appuyez sur **HEIGHT / BMI** (Hauteur / IMC) pour faire défiler les valeurs du poids, de la taille et de l'IMC.

**Remarque** La balance ne calcule pas l'IMC si la taille ou le poids du patient ne sont pas mesurés.

## Impression d'une pesée

Cette section s'applique aux balances configurées avec une imprimante en option au moment de l'achat. Si l'imprimante est configurée pour imprimer automatiquement (voir PrtOPT\* dans la section Configuration personnalisée), un enregistrement imprimé est automatiquement généré après une pesée.

1. Réalisez une pesée conformément aux instructions.  
Un bip unique est émis.
2. Appuyez sur **PRINT** (Imprimer).  
Un seul bip retentit et la mesure est imprimée.
3. Pour imprimer une mesure précédemment mémorisée, appuyez sur **RECALL** (Rappel), puis sur **PRINT** (Imprimer).

Les erreurs suivantes peuvent survenir :

- Quatre bips courts indiquent une demande d'impression non valide. Assurez-vous que le poids s'affiche correctement sur la balance, ou qu'une mesure n'est pas déjà en cours d'impression.
- Quatre bips longs indiquent un problème interne de l'imprimante. Consultez la section relative au dépannage.

## Envoyer des mesures à un ordinateur

La balance peut se connecter à un ordinateur utilisant le système d'exploitation Microsoft® Windows® 10.

Des instructions détaillées pour cette fonction sont disponibles auprès de Welch Allyn. Rendez-vous sur <http://www.welchallyn.com/en/other/contact-us.html> pour trouver votre représentant local.



**MISE EN GARDE** Tout ordinateur connecté à la balance doit être alimenté par une batterie, une alimentation secteur conforme à la norme 60601-1 ou un transformateur d'isolement conforme à cette norme.

1. Connectez la prise mâle du câble USB de Type B au port USB situé sur le côté de la colonne.
2. Connectez la prise mâle du câble USB de Type A au port USB de votre ordinateur.  
Windows installe automatiquement le pilote nécessaire.
3. Démarrez le logiciel de collecte de données fourni par le client et configuré pour recevoir les données sur le port COM attribué par Windows.
4. Appuyez sur **SEND DATA** (Envoyer des données) sur la balance pour envoyer la mesure actuelle à l'ordinateur.

## Envoyer des mesures à un appareil Welch Allyn

La balance peut se connecter à un moniteur Welch Allyn Connex® Vital Signs Monitor ou Welch Allyn Connex® Spot Monitor.



**MISE EN GARDE** Tout appareil connecté à la balance doit être alimenté par une batterie, une alimentation secteur conforme à la norme 60601-1 ou un transformateur d'isolement conforme à cette norme.

1. Connectez la prise mâle du câble USB de Type B au port USB situé sur le côté de la colonne.
2. Connectez la prise mâle du câble USB de Type A au port USB situé à l'arrière de votre appareil.
3. Appuyez sur **SEND DATA** (Envoyer des données) sur la balance pour envoyer la mesure actuelle à l'appareil.



# Transport de la balance

---

## Transport manuel (modèles 5002, 5702 et 6002)

1. Débranchez le câble de l'adaptateur secteur de la balance.
2. Basculez la balance vers l'arrière pour engager les roues à l'arrière de la balance.
3. Utilisez la poignée de direction unique pour pousser la balance vers le nouvel emplacement.
4. Au nouvel emplacement de la balance, procédez comme suit :
  - a. Assurez-vous que la balance est positionnée sur une surface plane et que les quatre coins de la plate-forme de pesée touchent le sol. Cela sert de système de freinage pour la balance.
  - b. Assurez-vous de brancher le câble de l'adaptateur secteur dans une prise murale et sur le côté de la balance.
  - c. Assurez-vous que le câble de l'adaptateur ne présente pas de risque de trébuchement et qu'il est facilement accessible.

## Transport manuel (modèle 5122)

1. Débranchez le câble de l'adaptateur secteur de la balance.
2. Utilisez la poignée de transport située à l'arrière de la colonne pour soulever la balance et la transporter jusqu'au nouvel emplacement.
3. Au nouvel emplacement de la balance, procédez comme suit :
  - a. Assurez-vous que la balance est positionnée sur une surface plane et que les quatre coins de la plate-forme de pesée touchent le sol. Cela sert de système de freinage pour la balance.
  - b. Assurez-vous de brancher le câble de l'adaptateur secteur dans une prise murale et sur le côté de la balance.
  - c. Assurez-vous que le câble de l'adaptateur ne présente pas de risque de trébuchement et qu'il est facilement accessible.



# Stockage, nettoyage et entretien

---

## Stockage

La balance doit être stockée dans un centre de stockage pratique ou un placard. Assurez-vous de ne pas laisser la balance dans un endroit où quelqu'un pourrait trébucher ou tomber dessus.

## Nettoyage et désinfection

**Remarque** Toute salissure visible doit être éliminée avant de nettoyer ou de désinfecter.

1. Utilisez l'un des produits suivants au moment de nettoyer votre balance :
  - PDI Super Sani-Cloth® (désinfectant) et Sani-Cloth® Plus (désinfectant)
  - Metrex CaviWipes™ (désinfectant)
  - Un chiffon propre imbibé d'alcool isopropylique à 70 %
  - Clorox Healthcare® Bleach Germicidal Wipes (désinfectant) ou Sani-Cloth® Bleach Wipes (désinfectant)
2. Pour des résultats optimaux, suivez les instructions du fabricant et la procédure de votre établissement pour nettoyer la balance. Assurez-vous d'éliminer correctement les produits de nettoyage usagés.

## Remplacement des piles



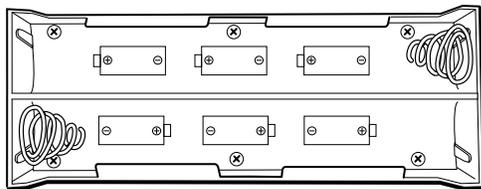
**AVERTISSEMENT** Risque de décharge électronique. Ne remplacez pas les piles dans les conditions suivantes :

- à proximité du patient
- avec les mains mouillées
- en présence d'anesthésiques inflammables



**MISE EN GARDE** Utilisez uniquement des piles alcalines jetables de type D. L'utilisation de tout autre type de pile annulera la garantie.

1. Assurez-vous que la balance est hors tension.
2. À l'aide d'un tournevis Phillips, retirez les deux attaches du couvercle d'accès et retirez le couvercle.
3. Retirez les piles usagées et insérez six piles neuves de type D dans le compartiment des piles. Assurez-vous de respecter les instructions de polarité.



4. Refixez le couvercle d'accès en plaçant les deux vis.

## Remplacement du papier d'imprimante

L'imprimante est un accessoire proposé en option. Effectuez la procédure suivante si votre balance est équipée d'une imprimante.

1. Avec le doigt, soulevez la fenêtre transparente à l'avant de l'imprimante pour ouvrir le capot de l'imprimante.
2. Retirez l'ancien cylindre de papier de l'imprimante.
3. Remplacez le papier de l'imprimante. Assurez-vous que le nouveau papier de l'imprimante avance depuis le haut du rouleau.
4. Tirez un petit morceau de papier de l'imprimante par le haut du capot et fermez le capot.

## Entretien

Effectuez les opérations de maintenance préventive tous les trimestres pour que votre balance continue de fonctionner normalement, ou au besoin en fonction de l'utilisation ou du programme de maintenance de votre établissement, selon la première éventualité.

1. Faites vérifier l'étalonnage par votre service après-vente annuellement ou selon les besoins. Les instructions d'étalonnage sont fournies dans le manuel d'entretien de la balance.
2. Vérifiez l'absence de fissures sur la balance et de fixations lâches. Remplacez ou réparez si nécessaire.
3. Inspectez visuellement la balance et vérifiez l'absence de dommages ou de fixations lâches ou manquantes. Remplacez ou réparez si nécessaire.
4. Vérifiez l'absence d'éraflures ou d'autres signes d'usure sur le cordon de l'adaptateur secteur.
5. N'exposez pas la balance à l'eau ou à une humidité excessive.
6. Ne stockez pas la balance là où des objets lourds peuvent être placés sur elle.
7. Remplacez les piles chaque année ou selon les besoins.
8. Retirez les piles de leur compartiment quand vous stockez la balance. Les piles peuvent se corroder avec le temps. Assurez-vous de vérifier les piles avant de réutiliser la balance.
9. N'effectuez pas d'entretien ou de maintenance lorsque la balance est en cours d'utilisation.

## Informations générales concernant la conformité et les normes



**Directive 2002/96/CE-DEEE :**  
**Élimination des déchets d'équipements électriques et électroniques non contaminés**

Ce produit et ses accessoires doivent être mis au rebut conformément aux lois et réglementations locales en vigueur. Ne jetez pas ce produit avec les déchets ménagers non triés. Préparez ce produit pour une réutilisation ou une collecte séparée comme indiqué par la directive 2002/96/CE du Parlement européen et du Conseil de l'Union européenne relative à la mise au rebut d'équipements électriques et électroniques (DEEE). Cette directive ne s'applique pas si ce produit est contaminé.

Pour obtenir des informations plus spécifiques en ce qui concerne la mise au rebut ou la conformité, consulter le site [www.welchallyn.com/weee](http://www.welchallyn.com/weee) ou contacter le service clientèle de Welch Allyn au +44 207 365 6780.

## Dépannage

Cette section présente des tableaux d'information pour vous aider à résoudre les problèmes de la balance.

Pour utiliser ces tableaux, localisez le problème spécifique au niveau de la balance dans la colonne gauche du tableau. Le reste de la ligne explique les causes possibles et propose des actions pour résoudre le problème.

Problème	Cause possible	Action recommandée
La mesure du poids n'est pas précise	Il y a peut-être une obstruction mécanique sur la plate-forme	Assurez-vous que la plate-forme n'est pas en contact avec un objet étranger ou quelque chose qui limite son mouvement vers le bas.
	Le câble entre la plate-forme et le circuit imprimé de l'instrument est peut-être déconnecté	Connectez le câble.
	Le câble sur la colonne est peut-être déconnecté	Connectez le câble.
La mesure du poids met trop de temps à s'afficher	La plate-forme est peut-être en mouvement	Attendez que la plate-forme se stabilise.
Le témoin <b>LOW BATTERY</b> (Piles faibles) est allumé	La charge des piles de la balance est faible	Remplacer les piles.
La balance affiche <b>LoBATT</b> (Batterie faible)	Les piles n'ont pas assez de puissance pour imprimer	Remplacer les piles.
La balance affiche <b>bAttrY</b> (Batterie)	Les piles n'ont pas assez de puissance pour faire fonctionner la balance	Remplacer les piles.
La balance affiche <b>CABLE</b> (Câble)	Un câble est peut-être défectueux	Contactez votre service après-vente.
La balance affiche <b>O-LOAD</b> (Surcharge)	L'objet sur la balance est peut-être plus lourd que la valeur maximale autorisée	Si la valeur de poids est dans la plage spécifiée, contactez votre service après-vente.

<b>Problème</b>	<b>Cause possible</b>	<b>Action recommandée</b>
La lecture ne change pas lorsqu'un poids est placé sur la balance	Le capteur de chargement, le connecteur ou le câble peut être défectueux	Contactez votre service après-vente.
Les boutons de la balance ne répondent pas	Les boutons sont peut-être endommagés	Vérifiez la présence de signes visibles de dommages. Contactez votre service après-vente.
Le message d'erreur <b>ERR FD</b> s'affiche	La base de données usine de la balance a échoué	Contactez votre service après-vente.
Le message d'erreur <b>ERR DB</b> s'affiche	La base de données d'application de la balance a échoué	Contactez votre service après-vente.
Le message d'erreur <b>ERRoR</b> s'affiche	La mémoire flash de la balance a échoué	Contactez votre service après-vente.
Le message d'erreur <b>ERR AD</b> s'affiche	La carte de mesure ne peut pas être lue	Contactez votre service après-vente.
Le message d'erreur <b>ERR AV</b> s'affiche	La carte de mesure n'a pas la bonne version	Contactez votre service après-vente.
Le message d'erreur <b>ERR CL</b> s'affiche	Erreur de carte de mesure, l'affichage du poids est bloqué	Contactez votre service après-vente.
Le papier imprimé se déchire mal ou de façon irrégulière	La barre de déchirement est peut-être endommagée	Vérifiez la présence de signes d'endommagement tels que des dents manquantes ou des fissures. En cas de dommage, contactez votre service après-vente.

# Annexes

---

## Configuration personnalisée

Vous pouvez personnaliser la balance pour qu'elle réponde mieux à vos besoins. Les configurations pouvant être sélectionnées comprennent le délai d'arrêt automatique, les unités de pesage, la résolution du poids et plus encore.

### Passer en mode configuration personnalisée

1. Assurez-vous que la balance est hors tension.
2. Appuyez et maintenez enfoncé **ZERO** et **REWEIGH** (Peser à nouveau) tout en appuyant sur le bouton d'alimentation.  
**0000** s'affiche.
3. Entrez le code PIN **9821** à l'aide des touches suivantes :
  - Appuyez sur **REWEIGH** (Peser à nouveau) pour régler la valeur sélectionnée vers le haut ou appuyez sur **RECALL** (Rappel) pour régler la valeur sélectionnée vers le bas.
  - Appuyez sur **LB/KG** pour confirmer l'entrée et passer à la valeur suivante.
4. Une fois le code PIN correct saisi, appuyez sur **LB/KG** pour accéder au mode configuration.

La balance affiche **Set-UP** (Configuration) et émet une série de quatre bips longs.

### Définir les options

Entrez dans la configuration personnalisée comme indiqué.

1. Appuyez sur **LB/KG** pour faire défiler les options de configuration personnalisée.  
Les options affichées à chaque pression sont les suivantes :  
Appuyez sur **REWEIGH** (Peser à nouveau) pour régler ces options vers le haut ou appuyez sur **RECALL** (Rappel) pour régler ces options vers le bas. Appuyez sur **LB/KG** pour accepter la valeur actuelle et continuer.
2. Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pour éteindre la balance. Remettez la balance sous tension pour prendre des mesures avec les nouvelles valeurs.

**Remarque** Les options indiquées par un astérisque (\*) nécessitent un deuxième appui sur **LB/KG** pour en modifier la valeur.

Option affichée	Fonction
SOft (Logiciel)	Cette option affiche la version du logiciel de votre balance.
dAtE	Cette option affiche la date de parution du logiciel. Le format est MM.JJ.AA.
SCALE (Balance)	Cette option affiche le numéro de modèle de la balance.
AutOFF* (Arrêt automatique)	Affiche le nombre de secondes avant que la balance ne s'éteigne lors du fonctionnement sur batterie. La valeur <b>Cont</b> empêche la balance de s'éteindre automatiquement.
ACCONt*	Cette option permet à la balance de rester allumée lorsqu'elle est branchée sur le secteur.
rES	<p>Une pression sur <b>REWEIGH</b> (Peser à nouveau) ou <b>RECALL</b> (Rappel) permet de basculer entre les options suivantes :</p> <p>0,1 lb/0,05 kg  0,1 lb/0,1 kg  0,02 lb/0,1 kg  0,05 lb/0,2 kg  1,0 lb/0,5 kg</p> <p><b>Remarque</b> Si vous modifiez la résolution, redémarrez la balance et appuyez sur <b>ZERO</b> pour remettre la valeur de la balance sur zéro.</p>
UnitS* (Unités)	<p>Cette option vous permet de changer l'unité de poids affichée.</p> <p><b>Remarque</b> Ne modifiez pas l'unité de la balance si vous avez acheté l'option kilogramme seulement.</p> <p>KILOS* Cette option permet d'afficher le poids en kilogrammes.  POUNDS* (Livres) Cette option permet d'afficher le poids en livres.</p>
bEEPEr* (Signal sonore)	Cette option détermine le signal sonore qui se produit lorsqu'un bouton est enfoncé.
rEcALL (Rappel)	Cette option vous permet d'activer le mode rappel de la balance. Si cette option est sur OFF, le bouton <b>RECALL</b> (Rappel) ne fonctionne pas.
USb*	Cette option vous permet d'envoyer les valeurs de poids à un ordinateur ou un appareil Welch Allyn.
prNtEr*	<p>Cette option vous permet d'allumer ou d'éteindre l'imprimante.</p> <p><b>Remarque</b> L'imprimante est un accessoire proposé en option. Cette option ne s'applique qu'aux balances équipées d'une imprimante.</p>
Prtunt*	<p>Cette option détermine si les livres ou les kilogrammes sont affichés sur une impression.</p> <p>Appuyez sur <b>REWEIGH</b> (Peser à nouveau) ou sur <b>RECALL</b> (Rappel) pour basculer entre les options suivantes :</p> <p>Si les témoins livres et kilogrammes sont allumés sur le panneau de commande, les données imprimées sont déterminées par l'unité sélectionnée sur le panneau de commande.</p> <p>Si le témoin kilogrammes est allumé, les données seront uniquement imprimées en kilogrammes, indépendamment de l'unité sélectionnée sur le panneau de commande.</p> <p>Si le témoin livres est allumé, les données seront uniquement imprimées en livres, indépendamment de l'unité sélectionnée sur le panneau de commande.</p>

PrtOPt*	<p>Appuyez sur <b>REWEIGH</b> (Peser à nouveau) ou sur <b>RECALL</b> (Rappel) pour basculer entre les options suivantes :</p> <p><b>PnlPrt</b>: le poids actuel est imprimé lorsque vous appuyez sur PRINT (Imprimer) sur le panneau de commande.</p> <p><b>AutPrt</b>: le poids actuel est automatiquement imprimé lorsqu'une pesée est effectuée.</p>
SEt-UP (Configuration)	Cette option s'affiche lorsque vous avez déroulé toutes les options. Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pour éteindre la balance.

## Spécifications

Cet appareil est alimenté par un bloc d'alimentation électrique externe. Lorsqu'ils sont utilisés ensemble, l'appareil et le bloc d'alimentation électrique sont considérés comme un équipement électrique médical.

Élément	Caractéristiques
Balances	5002, 5122, 5702, 6002
Précision	0,4 lb pour un poids entre 4 lb et 40 lb 1 % pour les poids compris entre 40 livres et la capacité de pesée des modèles de balances respectifs
Résolution (valeurs d'usine par défaut)	0,1 lb / 100 g
Spécifications en matière d'environnement	<p><b>Fonctionnement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Température : 10 °C à 40 °C (50 °F à 104 °F)</li> <li>• Humidité : 10 % à 90 % HR, sans condensation</li> <li>• Pression atmosphérique : 700 hPa à 1 060 hPa</li> </ul> <p><b>Transport</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Température : -20 °C à 50 °C (-4 °F à 122 °F)</li> <li>• Humidité : 15 % à 95 % HR</li> <li>• Pression atmosphérique : 700 hPa à 1 060 hPa</li> </ul> <p><b>Stockage</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Température ambiante -35 °C, humidité non contrôlée</li> <li>• Température ambiante 30 °C, humidité 90 %</li> <li>• Température ambiante 55 °C, humidité 30 %</li> </ul>
Indice de protection	IPX0
Plage de pesée	Modèles 5002 et 6002 : 4 lb à 880 lb (1,8 kg à 400 kg) Modèle 5702 : 4 lb à 1 000 lb (1,8 kg à 454 kg) Modèle 5122 : 4 lb à 660 lb (1,8 kg à 300 kg)
Lecture	Affichage à diode électroluminescente, grand et lumineux. Affichage du poids en livres ou en kilogrammes. Témoin lumineux pour afficher les unités sélectionnées.
Source d'alimentation	Batterie

Élément	Caractéristiques
	<ul style="list-style-type: none"> <li>6 piles alcalines type D (1,5 V x 6)</li> </ul> <p>Adaptateur secteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bloc d'alimentation externe UL de qualité médicale</li> <li>Tension nominale d'entrée : 100-240 V CA <math>\pm</math> 10 %</li> <li>Fréquence nominale d'entrée : 50-60 Hz</li> <li>Courant nominal d'entrée : 0,4-0,2 Arms à une charge max.</li> <li>Consommation en mode veille à <math>U_{in}</math> : 230 V CA : <math>\leq</math> 0,1 W</li> <li>Puissance nominale de sortie : <math>U_{out}</math> : 12 V CC +5 % / -5 % <math>U_{Br}</math> : <math>\leq</math> 150 mVpp</li> <li>Courant nominal de sortie : <math>I_{out}</math> : 1 500 mA.</li> </ul>
Dimensions de la plate-forme	5002 : 18,25 po x 19,7 po x 2,3 po 5702 : 24 po x 26 po x 2,5 po 6002 : 24 po x 28 po x 2,5 po 5122 : 16 po x 14 po x 1,6 po
Poids de la balance	5002 : 62 lb (28,1 kg) 5122 : 22 lb (9,9 kg) 5702 : 76 lb (34,5 kg) 6002 : 78 lb (35,4 kg)

## Description technique

Les balances avec colonne Welch Allyn utilisent des capteurs de chargement pour convertir les valeurs de charge analogiques appliquées à la plate-forme de pesée en un signal électrique numérique pour l'affichage du résultat sur l'écran.

Welch Allyn fournira sur demande des diagrammes de circuits, une liste des composants, des descriptions, des instructions d'étalonnage et d'autres informations aux techniciens de maintenance autorisés.

## Configurations du produit

Les balances avec colonne Welch Allyn sont disponibles dans les configurations suivantes :

### Modèle 5002, pèse-personne mobile

Modèle	Description
5002-KP-B	Pèse-personne mobile, kg uniquement, imprimante, double alimentation (batterie et secteur)
5002-KX-B	Pèse-personne mobile, kg uniquement, double alimentation (batterie et secteur)
5002-KX-X	Pèse-personne mobile, kg uniquement, alimenté par batterie
5002-XP-B	Pèse-personne mobile, unités sélectionnables par l'utilisateur (lb/kg), imprimante, double alimentation (batterie et secteur)
5002-XX-B	Pèse-personne mobile, unités sélectionnables par l'utilisateur (lb/kg), double alimentation (batterie et secteur)
5002-XX-X	Pèse-personne mobile, unités sélectionnables par l'utilisateur (lb/kg), alimenté par batterie

### Modèle 5122, pèse-personne à profil bas

Modèle	Description
5122-K-X	Pèse-personne à profil bas, kg uniquement, alimenté par batterie
5122-X-X	Pèse-personne à profil bas, unités sélectionnables par l'utilisateur (lb/kg), alimenté par batterie

### Modèle 5702, pèse-personne bariatrique mobile

Modèle	Description
5702-KP-B	Pèse-personne bariatrique mobile, kg uniquement, imprimante, double alimentation (batterie et secteur)
5702-KX-B	Pèse-personne bariatrique mobile, kg uniquement, double alimentation (batterie et secteur)
5702-KX-X	Pèse-personne bariatrique mobile, kg uniquement, alimenté par batterie
5702-XP-B	Pèse-personne bariatrique mobile, unités sélectionnables par l'utilisateur (lb/kg), imprimante, double alimentation (batterie et secteur)
5702-XX-B	Pèse-personne bariatrique mobile, unités sélectionnables par l'utilisateur (lb/kg), double alimentation (batterie et secteur)

<b>Modèle</b>	<b>Description</b>
5702-XX-X	Pèse-personne bariatrique mobile, unités sélectionnables par l'utilisateur (lb/kg), alimenté par batterie

### **Modèle 6002, balance pour fauteuil roulant**

<b>Modèle</b>	<b>Description</b>
6002-KP-B	Balance pour fauteuil roulant, kg uniquement, imprimante, double alimentation (batterie et secteur)
6002-KX-B	Balance pour fauteuil roulant, kg uniquement, double alimentation (batterie et secteur)
6002-KX-X	Balance pour fauteuil roulant, kg uniquement, alimenté par batterie
6002-XP-B	Balance pour fauteuil roulant, unités sélectionnables par l'utilisateur (lb/kg), imprimante, double alimentation (batterie et secteur)
6002-XX-B	Balance pour fauteuil roulant, unités sélectionnables par l'utilisateur (lb/kg), double alimentation (batterie et secteur)
6002-XX-X	Balance pour fauteuil roulant, unités sélectionnables par l'utilisateur (lb/kg), alimentée par batterie

## Accessoires certifiés

### Modèle 5002

Numéro de référence	Description
845010	Jauge de hauteur (po et cm)
845010M	Jauge de hauteur (métrique uniquement)
845010W	Jauge de hauteur murale (po et cm)
412713	Papier pour imprimante thermique (boîte, 15 rouleaux)
726551	Alimentation électrique

### Modèle 5122

Numéro de référence	Description
845010W	Jauge de hauteur murale (po et cm)
726551	Alimentation électrique

### Modèle 5702

Numéro de référence	Description
845010B	Jauge de hauteur pour modèle 5702 (po et cm)
845010W	Jauge de hauteur murale (po et cm)
412713	Papier pour imprimante thermique (boîte, 15 rouleaux)
726551	Alimentation électrique

### Modèle 6002

Numéro de référence	Description
60224	Rampe
845010	Jauge de hauteur (po et cm)
845010M	Jauge de hauteur (métrique uniquement)
845010W	Jauge de hauteur murale (po et cm)
412713	Papier pour imprimante thermique (boîte, 15 rouleaux)

Numéro de référence	Description
726551	Alimentation électrique

## Garantie

Welch Allyn garantit que le pèse-personne est exempt de tout vice de matériau et de fabrication, et fonctionne conformément aux spécifications du fabricant pour une période d'un an à compter de la date d'achat.

La période de garantie débute le jour de l'achat. La date d'achat est : 1) la date d'expédition mentionnée sur la facture si le produit a été acheté directement auprès de Welch Allyn, 2) la date mentionnée lors de l'enregistrement du produit, 3) la date d'achat du produit auprès d'un distributeur Welch Allyn agréé, dûment documentée via un reçu dudit distributeur.

Cette garantie ne couvre PAS les dommages causés suite à une mauvaise utilisation ou à une utilisation abusive, y compris, mais sans s'y limiter :

- Défaillance suite à des réparations ou modifications non autorisées
- Endommagement causé par un choc ou une chute pendant le transport
- Endommagement causé par une mauvaise utilisation de l'alimentation secteur
- Défaillance suite à une opération inappropriée ne respectant pas les instructions indiquées dans ce *Mode d'emploi*

Si cet appareil nécessite une maintenance (ou remplacement à notre gré) sous garantie, veuillez contacter votre représentant local Welch Allyn : <http://www.welchallyn.com/en/other/contact-us.html>.

## Conformité CEM

Des précautions spéciales relatives à la compatibilité électromagnétique (CEM) doivent être prises pour tout le matériel électrique médical. Cet appareil est conforme à la norme IEC 60601-1-2 Ed 4.0 / EN 60601-1-2:2015..

- Tout équipement électrique médical doit être installé et mis en service en conformité avec les informations CEM fournies dans ce mode d'emploi, le *Mode d'emploi des Welch Allyn® Masted Scales*.
- Le matériel de radiocommunication RF portable et mobile peut affecter le comportement du matériel électrique médical.

L'appareil est conforme à toutes les normes applicables et requises relatives aux interférences électromagnétiques.

- En principe, il n'affecte pas les appareils et l'équipement avoisinants.
- Par ailleurs, il n'est normalement pas affecté par les appareils et le matériel avoisinants.
- Il n'est pas prudent d'utiliser la balance à proximité d'équipements chirurgicaux à haute fréquence.
- De même, il convient d'éviter de l'utiliser à proximité immédiate d'autres équipements.

## Informations relatives aux émissions et à l'immunité

### Émissions électromagnétiques

La balance avec colonne Welch Allyn est conçue pour être utilisée dans l'environnement électromagnétique décrit ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de la balance avec colonne Welch Allyn doit s'assurer que ces conditions sont respectées.

Test d'émissions	Conformité	Environnement électromagnétique - Recommandations
Émissions par rayonnement CISPR 11	Groupe 1/Classe B	La balance avec colonne Welch Allyn utilise l'énergie RF uniquement pour son fonctionnement interne. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et peu susceptibles de provoquer des interférences avec les équipements électroniques situés à proximité.
Émissions par conduction CISPR 11	Classe B	La balance avec colonne Welch Allyn peut être utilisée dans tous les établissements, sauf les établissements domestiques et ceux directement raccordés au réseau d'alimentation public à basse tension qui alimente les bâtiments utilisés à des fins domestiques.
Émissions de courant harmonique CEI 61000-3-2	Classe A	
Fluctuations de tension/Papillotement CEI 61000-3-3	Conforme	

### Immunité électromagnétique

La balance avec colonne Welch Allyn est conçue pour être utilisée dans l'environnement électromagnétique décrit ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de la balance avec colonne Welch Allyn doit s'assurer que ces conditions sont respectées.

Test d'immunité	CEI 60601 Niveau de test	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - Recommandations
Décharges électrostatiques (DES) CEI 61000-4-2	± 8 kV contact ± 15 kV air	± 8 kV contact ± 15 kV air	Les sols doivent être en bois, en béton ou en céramique. Si les sols sont recouverts d'un matériau synthétique, l'humidité relative doit être d'au moins 30 %.
Transitoires électriques rapides en salves CEI 61000-4-4	±2 kV pour les lignes d'alimentation ±1 kV pour les lignes d'entrée/de sortie	±2 kV pour les lignes d'alimentation ±1 kV pour les lignes d'entrée/de sortie	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement hospitalier ou commercial type.
Surge CEI 61000-4-5	± 1 kV mode différentiel	± 1 kV mode différentiel	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement hospitalier ou commercial type.
Creux de tension, coupures brèves et variations de tension sur les lignes d'entrée	< 0 % $U_T$ (baisse > 100 % dans $U_T$ ) sur 1 cycle à 0°	< 0 % $U_T$ (baisse > 100 % dans $U_T$ ) sur 1 cycle à 0°	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement hospitalier ou commercial type. Si la balance avec colonne Welch Allyn doit fonctionner pendant les coupures d'alimentation secteur, il est

### Immunité électromagnétique

d'alimentation électrique CEI 61000-4-11	70 % $U_T$ (baisse de 30 % dans $U_T$ ) sur 25/30 cycles à 0°  < 0 % $U_T$ (baisse > 100 % dans $U_T$ ) sur 0,5 cycle à 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° et 315°  0 % sur 250/300 cycles à 0°	70 % $U_T$ (baisse de 30 % dans $U_T$ ) sur 25/30 cycles à 0°  < 0 % $U_T$ (baisse > 100 % dans $U_T$ ) sur 0,5 cycle à 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° et 315°  0 % sur 250/300 cycles à 0°	recommandé de la brancher sur un onduleur ou une batterie.
Champ magnétique à la fréquence du réseau (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Les champs magnétiques à la fréquence du réseau doivent correspondre à ceux du lieu d'utilisation dans un environnement commercial ou hospitalier type.

Remarque :  $U_T$  représente la tension secteur c.a. avant l'application du niveau d'essai.

### Immunité électromagnétique

La balance avec colonne Welch Allyn est conçue pour être utilisée dans l'environnement électromagnétique décrit ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de la balance avec colonne Welch Allyn doit s'assurer que ces conditions sont respectées.

Test d'immunité	CEI 60601 Niveau de test	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - Recommandations
			Le matériel de communication RF portable et mobile ne doit pas être utilisé à une distance de l'appareil inférieure à celle recommandée, quelle que soit la partie de la balance avec colonne Welch Allyn, y compris les câbles. Cette distance est calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur.
			<b>Distance recommandée</b>
RF conduites CEI 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz à 80 MHz	3 V	$d = (1,17) \sqrt{P}$
	6 Vrms Fréquence de bande ISM (MHz) : 6,675 – 6,795, 13,553 – 13,567, 26,957 – 27,284 et 40,66 – 40,70	6 V	
RF rayonnées CEI 61000-4-3	3 V/m 80 MHz à 2,7 GHz	3 V/m	$d = (1,17) \sqrt{P}$ 80 à 800 MHz
			$d = (2,33) \sqrt{P}$ 800 MHz à 2,7 GHz

---

### Immunité électromagnétique

---

où  $P$  correspond à la valeur nominale de la puissance de sortie maximale de l'émetteur en watts (W) conformément au fabricant de l'émetteur, et  $d$  correspond à la distance de séparation recommandée en mètres (m). Les intensités des champs produits par des émetteurs RF fixes, établies par une étude électromagnétique du site<sup>a</sup>, doivent être inférieures au niveau de conformité de chaque plage de fréquences<sup>b</sup>. Des interférences peuvent se produire à proximité de l'équipement sur lequel le symbole suivant est apposé :




---

**Tableau 9 de la norme CEI 60601-1-2, 4e éd.**

---

27 V/m	27 V/m
380 MHz à 390 MHz	380 MHz à 390 MHz
28 V/m	28 V/m
430 MHz à 470 MHz	430 MHz à 470 MHz
800 MHz à 960 MHz	800 MHz à 960 MHz
1 700 MHz à 1 990 MHz	1 700 MHz à 1 990 MHz
2 400 MHz à 2 570 MHz	2 400 MHz à 2 570 MHz
9 V/m	9 V/m
704 MHz à 787 MHz	704 MHz à 787 MHz
5 100 MHz à 5 800 MHz	5 100 MHz à 5 800 MHz

---

Remarque 1 : à 80 MHz et 800 MHz, la plage de fréquence la plus élevée s'applique.

Remarque 2 : il est possible que ces recommandations ne s'appliquent pas à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.

<sup>a</sup> Les intensités des champs produits par des émetteurs fixes, tels que les stations de base de radiotéléphonie (téléphones portables / sans-fil) et les radios mobiles terrestres, les radioamateurs, les émissions de radio AM et FM et la télédiffusion, ne peuvent pas être prévues de façon théorique avec précision. Pour évaluer l'environnement électromagnétique généré par les émetteurs RF fixes, une étude de site électromagnétique doit être envisagée. Si l'intensité des champs mesurée sur le lieu d'utilisation de la balance avec colonne Welch Allyn est supérieure au niveau de conformité RF applicable indiqué ci-dessus, il est important de vérifier que la balance avec colonne Welch Allyn fonctionne normalement. En cas d'anomalie, il peut s'avérer nécessaire de prendre d'autres mesures, par exemple de réorienter ou de déplacer la balance avec colonne Welch Allyn.

<sup>b</sup> Dans la plage de fréquences comprise entre 150 kHz et 80 MHz, les intensités de champs doivent être inférieures à 3 V/m.

---

### Distances recommandées entre le matériel de communication RF portable et mobile et la balance avec colonne Welch Allyn

---

La balance avec colonne Welch Allyn est conçue pour être utilisée dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations RF par rayonnement sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur de la balance avec colonne

---

### Distances recommandées entre le matériel de communication RF portable et mobile et la balance avec colonne Welch Allyn

Welch Allyn peut contribuer à empêcher des interférences électromagnétiques en maintenant une distance minimum entre le matériel de communication RF portable et mobile (émetteurs) et la balance avec colonne Welch Allyn, comme recommandé ci-dessous, conformément à la puissance de sortie maximum du matériel de communication.

Distance de séparation conformément à la fréquence de l'émetteur (m)			
Puissance de sortie nominale maximum de l'émetteur (W)	150 kHz à 80 MHz	80 MHz à 800 MHz	800 MHz à 2,7 GHz
	$d = (1,17) \sqrt{P}$	$d = (1,17) \sqrt{P}$	$d = (2,33) \sqrt{P}$
0.01	0,12	0,12	0,23
0.1	0,37	0,37	0,74
1	1,20	1,20	2,30
10	3,70	3,70	7,40
100	12	12	23

Pour les émetteurs réglés sur une puissance de sortie maximale non répertoriée ci-dessus, la distance de séparation recommandée  $d$  en mètres (m) peut être estimée en utilisant l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où  $P$  correspond à la valeur nominale de la puissance de sortie maximale de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant de l'émetteur.

Remarque 1 : à 80 et 800 MHz, la distance pour la plage de fréquences la plus élevée s'applique.

Remarque 2 : il est possible que ces recommandations ne s'appliquent pas à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.

**WelchAllyn**<sup>®</sup>

Advancing Frontline Care™

