

**SOLVO**

**USER MANUAL  
MANUAL DE UTILIZACION  
MANUEL D'UTILISATION**

**SERIES / SERIE / SÉRIE CST**

**Models / Modelos / Modèles**

**CST-3T**

**CST-5T**

**CST-10T**



VER.2A1M103T

ENGLISH INDEX.....	Page 2
INDICE EN CASTELLANO.....	Página 22
SOMMAIRE EN FRANÇAIS.....	Page 42

## INDEX

Requirements for an optimal installation	3
Technical characteristics	3
Power on	4
Zero Function	4
Tare Function	5
Tare Out	5
Hold Function	6
Power off	6
Crane scale keyboard description	7
Remote control keyboard description	7
Input numerals	8
Weighing mode	8
Gross / Net mode	8
Total view mode	9
Idle mode	9
Second function of keys	9
Password	10
Weighing accumulation	10
Weight unit	12
Tare setting	12
Resolution switch	13
Battery check	13
System setup	14
Resolution setting	14
Auto power-off setting	15
Idle timing setting	15
Display brightness	16
Display frequency setting	16
Anti-motion level setting	16
Communication setup	17
Rechargeable battery	18
Message illustration	19

Troubleshooting	20
Guarantee	21
EC Declaration of Conformity	62

## **REQUIREMENTS FOR AN OPTIMAL INSTALLATION**

To obtain the maximal performance and best results, we recommend using and installing the crane scale according to the following requirements:

- Do NOT overload the crane scale, this could damage the load cell and cancel the warranty rights.
- Do NOT leave any load hung on the crane scale for a long time, this could decrease the scale's accuracy and shorten the load cell's life.
- Check shackle and hook before using. Check the clips, pins and screws regularly.
- Check the battery power frequently. When the crane scale runs out of power, charge the battery with the supplied AC/Adaptor or replace it.
- If needed, rotate the load rather than the scale itself.
- Do NOT use the scale under thunder or rain.
- Do NOT submit it to atmospheres with corrosive gases.
- Install the crane scale in a dry and well aired place; do not place it directly on the ground.
- Do NOT attempt to repair the crane scale by your own. Contact your local representative.

## **TECHNICAL CHARACTERISTICS**

Accuracy Class	Class III – equivalent to OIML R76
Tare range	100% F.S.
Zero range	4% F.S.
Response time	≤10 seconds
Overload warning	100% F.S. + 9e
Max. Safety Load	125% F.S.
Ultimate Load	400% F.S.
Battery life	80 hours ~ 200 hours with 6V/10Ah battery 60 hours ~ 100 hours with 6V/5Ah battery 60 hours ~ 100 hours with 6V/3.2Ah battery
Rechargeable battery	Rechargeable battery of 6V/10Ah or 6V/5Ah or 6V/3.2Ah
Operating temperature	- 10°C ~ + 40°C
Operating humidity	≤90% at 20°C
Display	1.5 inch (38.1mm) ultra-luminance LED 1.2 inch (30mm) ultra-luminance LED

## **POWER ON**

1. To turn on the crane scale, press the  for 1 second.
2. The display goes through power-on test, battery check and initialization.

**8.8.8.8.**

3. The maximal capacity will be displayed on the display. For example, the scale shows its full capacity: 5000kg.

**5 0 0 0**

4. Then, the battery check is performed. If battery works well, the display will flash the battery's charge twice.

**U 6.5 0**

### **WARNING:**

The crane scale must work at the battery voltage ranging from 6.80V and 5.80V. Recharge the battery when needed.

5. Finally, the display shows detection message while scale detects its load and AUTO-ZERO itself to ZERO status, when the AUTO-ZERO function is enabled.

**— — — — —**

6. After the crane scale is completely powered up, it is ready to weigh loads.

## **ZERO FUNCTION**

1. If there is no object hanging from the hook, the display is not at zero, press the  key on scale or the  key on remote control.
2. The display will remain at zero ("0", "0.0" or "0.00" depends on the resolution). The zero indicator  will light on.

**0**

## Condition

The crane must not be in HOLD mode. Otherwise, error message hold will keep flashing.

The crane must be stable. Otherwise, error message UnStb will flash.

Current weight reading is in MANUAL-ZERO RANGE. Otherwise, error message        will flash.

## TARE IN FUNCTION

1. To tare in an object, press the  key on the scale or the  key on remote control (when the scale is in GROSS MODE)
2. The scale stores the tare weight, and shifts to NET MODE automatically. All subsequent readings are deviations from the tare value.
3. The Tare indicator  TARE lights on.
4. The weight reading turns to "0" or "0.0" or "0.00" (depending on the resolution)



## Condition

- The scale must not be in HOLD mode. Otherwise, error message hold will keep flashing.
- The scale must be stable. Otherwise, error message UnStb will flash.
- Current weight reading must be greater than 0 or 0.0 or 0.00 (depending on the resolution). Otherwise error message        will flash.
- Current weight reading must be less than 100% scale's maximum capacity, otherwise, error message        will flash.
- The crane must be in gross mode. Otherwise, this action will be recognized as Tare out.

Notice:

Tareing will reduce the apparent overloading range of the scale. For example, if a 1000kg container is tared and the scale maximum capacity is 5000kg, the scale will overload at a new weight of 4.009kg (5000 – 1000 + 9 additional divisions)

## TARE OUT

1. To Tare out, press the  key on the scale or the  key on the remote control (when the scale is in Net mode)
2. The scale clears the tare weight, returns to gross mode and displays all subsequent readings in Gross mode.
3. The TARE indicator  TARE lights off.

### Condition

- The scale must not be in HOLD mode. Otherwise, error message *h o l d* will keep flashing
- The scale must be in NET MODE. Otherwise, this action will be recognized as TARE IN.

## HOLD FUNCTION

1. To Hold the weight reading, press the **HOLD** key on the scale or the  key on the remote control.
2. To unlock current reading, press again the **HOLD** key on the scale or the  key on the remote control.
3. If indicator  **HOLD** lights on, all subsequent readings are locked to current reading.
4. If indicator  **HOLD** lights off, the weight reading is unlocked.

### Condition

To activate the HOLD function, the scale must be stable. Otherwise, message error *UnStb* will flash.

## POWER OFF

1. To turn off the crane scale, press the  key on scale or the  key on remote control for 2 seconds.
2. Scale performs Battery Check and cut off its power.
3. The display will show the battery charge twice.

*U 6 . 5 0*

4. The display will show the power off message.

*o F F*

## Condition

The scale must be in weighing mode. Otherwise, this action will return the scale to weighing mode and then perform power off.

## CRANE SCALE KEYBOARD DESCRIPTION

	 ON/OFF	 ZERO	 TARE	 HOLD	 F
Power Off	Power On				
Weighing mode	Power Off	Zero	Tare in	Hold	2nd
			Tare out		
2 <sup>nd</sup> Mode	Exit	Display Unit switch	Tare set	System Setup	Password
Password	Exit	↑	→	Confirm	
Tare set	Exit	↑	→	Confirm	
System setup	Exit	↑	→	Confirm	Save

## REMOTE CONTROL KEYBOARD DESCRIPTION

	Weighing mode	2 <sup>nd</sup> Mode	Idle Mode	Password	Tare set	System Setup
	Zero	Display unit switch	Wake up	↑	↑	↑
	Tare In	Tare set	Wake up	→	→	→
	Tare Out					
	Hold	System setup	Wake up	Confirm	Confirm	Confirm
	Total	Resolution switch	Wake up	↓	↓	↓
	Clear last	Clear total	Wake up	←	←	←

	View total	Battery check	Wake up			
	Pricing mode	Price set	Wake up			
	Power Off	Exit	Wake up	Exit	Exit	Exit
	2 <sup>nd</sup> Mode	Password	Wake up			Save

## INPUT NUMERALS

The input of numerals is required in Password mode, system setup mode, scale configuration mode, calibration mode and Tare set function.

To increase a numeral (the flashing digit), press the  key on the scale or the  key on the remote control.

To decrease a numeral (the flashing digit), press the  key on the remote control.

To move right the flashing digit, press the  key on the scale or the  key on remote control.

To move left the flashing digit, press the  key on remote control.

To confirm the numerals you have input, press the  key on the scale or the  key on the remote control.

## **BASIC OPERATION**

### WEIGHING MODE

Weighing mode is the default mode which activates after turning the scale on. In weighing mode, the scale detects its load and refreshes the weight display all the time, if the display is not in Hold mode. If the scale is overloaded, the display keeps flashing the below error message:



### GROSS / NET MODE

1. In NET MODE, the Tare indicator  lights on.
2. IN GROSS MODE, the Tare indicator  lights off.

The default weight display is in GROSS MODE.

Notice: In NET MODE, zero is disabled.

## **TOTAL VIEW MODE**

1. To enter the total view mode, press the  key on the remote control when the scale is in the weighing mode.
2. To toggle between the low 5 digits format and the high 5 digits format, press **HOLD** key on the scale or the  key on the remote control.
3. In total view mode, the displayed data is flashing to distinguish from the weighing mode.
4. Actually, TOTAL is the sum of previous weighing values, which can be so great that a 5 digit screen will not be able to display it entirely. The TOTAL is therefore divided into two parts, the 5 low-digit format and the 5 high-digit format.

For example, the totalized weight reading “129235.0” will be displayed “9235.0” as its 5 low-digit format, like below:

**9235.0**

The 5 high-digit format of “29235.0” is like below:

**00012**

NOTICE: All other functions are disabled in Total View Mode.

## **IDLE MODE (STAND-BY)**

In idle mode, the screen dims its brightness to save battery power. This function is always enabled, it's not necessary to press any key to activate it.

## **SECOND FUNCTIONS OF THE KEYS**

The 2nd mode is designed to make full use of the keys on the remote control. Different key combination, results in different function.

To enter the 2nd mode, in weighing mode, press the  key on the scale or the  key on the remote control.

In the 2nd mode, the display keeps flashing the below message, waiting for the user's input of the key combination:

**2nd**

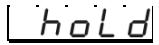
## **PASSWORD**

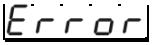
To access the advanced setting, a password is required.

1. Press the  key on the scale or the  key on the remote control.
2. The display will show the message P0000 while waiting for the user's input of the correct password.

**P0000**

Condition:

The scale must be in HOLD mode. Otherwise, error message  will keep flashing.

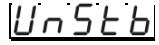
The password must be correct. Otherwise, error message  will flash and then the scale will return automatically to the weighing mode.

## **WEIGHING ACCUMULATION**

1. To accumulate the weights, press the  key on the remote control.
2. Current weighing value will be accumulated into scale's TOTAL accumulator.
3. The display will show the below message, indicating that TOTAL is successfully calculated and saved.

**ACC**

Condition:

- The scale must not be in the HOLD mode. Otherwise, error message  will keep flashing.
- The scale must be stable. Otherwise, error message  will flash.
- Current weighing value must be greater than "0", "0.0" or "0.00" (depending on the resolution). Otherwise, error message  will flash.
- The display must return to "0", "0.0" or "0.00" (depending on the resolution) before the next weight value can be added. This ensures that the weight of the load is only added to the TOTAL once. Otherwise, error message  will flash.

NOTICE: The accumulator always uses the displayed weight, so GROSS and NET values can be added into the same TOTAL.

## VIEW TOTAL

To view the TOTAL in scale, press the  key on remote control.

The display will show the current TOTAL, for example: 3205kg.

3205

Condition:

- The scale must not be in HOLD mode. Otherwise, error message hold will keep flashing.

- The TOTAL must be greater than “0”, “0.0” or “0.00” (depending on the resolution).

Otherwise, the error message will appear noTCL

## DELETE LAST TOTAL

1. To delete the last accumulated weighting value, press the  key on remote control.

2. The display will show the below message, indicating that the TOTAL is successfully deleted.

dEL

Condition:

- The scale must not be in HOLD mode. Otherwise, error message hold will keep flashing.
- The last total must be greater than “0”, “0.0” or “0.00” (depending on the resolution) or has not been deleted. Otherwise, error message nodeL will flash.

## CLEAR TOTAL

To clear the overall Total, press the  and  keys on the remote control in turn.

The display will show the below message, indicating that the TOTAL is successfully erased.

CLEAR

## Condition

The scale must not be in HOLD mode. Otherwise, error message **hold** will keep flashing.

## WEIGHT UNIT

1. To change the weight unit, press the **F** and **→0←** keys on the scale or the  and  keys on the remote control.
2. Display toggles between kg and lb.
3. The display flashes the weight unit to change and returns to weighing mode.

**Un PG**  
**Un Lb**

If selected weight unit is lb, the indicator  **lb** lights on.

If selected weight unit is kg, the indicator  **kg** lights on.

## Condition:

- The scale must not be in HOLD mode. Otherwise, error message **hold** will keep flashing.
- The scale must be in GROSS mode. Otherwise, error message **tArE** will flash.

## TARE SETTING

1. To enter to Tare setting, the scale must be in GROSS mode.
2. Press the **F** key on the scale or the  key on the remote control.
3. Press the **→T←** key on the scale or the  key on the remote control.
4. To enter the Tare value, use the **→0←** and **→T←** keys on the scale or the  and  keys on the remote control.
5. To confirm the input value, press the **HOLD** key on the scale or the  key on the remote control.
6. The scale stores the Tare weight put by the user and shifts to NET mode. All subsequent readings are deviations from the Tare value.
7. The display shows “00000”. “0000.0” or “000.00” (depending on the resolution) with the first “0” flashing, waiting for the action of the user.

# 00000

## Condition:

The scale must not be in HOLD mode. Otherwise, error message  will keep flashing.

The scale must be in GROSS mode. Otherwise, error message  will flash.

The input Tare weight must be greater than 0 or 0.0 or 0.00 (depending on the resolution).

Otherwise the error message  will flash.

The input Tare weight must be lesser than scale's maximum capacity. Otherwise, the error message  will flash.

## RESOLUTION SWITCH

1. To select the resolution, press the  and  keys on the remote control.
2. The display flashes the resolution to change in decreasing order, like 5kg, 2kg, 1kg (available optional resolution ranges from 0.01 kg or lb to 50 kg or lb (depending on scale's capacity)).
3. After resolution switch, new resolution takes effect.

# E S

4. To balance between accuracy and measurement speed in high resolution mode, ANTI-MOTION LEVEL can be changed to fit your measurement condition.

## Condition

The scale must not be in HOLD model. Otherwise, error message  will keep flashing.

## NOTE:

- High resolution offers better accuracy at the cost of longer measuring time and stricter requirement of load's stability. Designed to meet the OIML R76's directive, this scale has the best (default) performance at 2000 to 3000 divisions.
- Resolution switching will change the apparent overloading range of the scale. For example, if the resolution of a 3000kg scale is switched to 0.5kg, it will overload at a new weight of 3004.5kg ( $3000+9*0.5$ ), while by default, it overloads at a weight of 3009kg ( $3000+9*1$ )
- The default resolution will be restored next time when the scale is powered on or enter System Setup Mode (no matter the setting is changed or not). To save the changes in resolution for later, use SYSTEM SETUP function, rather than resolution switching)

## BATTERY CHECK

1. To check scale's battery power, press the  and  keys on the remote control in turn.
2. System checks the battery and feedbacks with battery's life charge.

3. The display shows the battery charge in voltage, like the one below, 6.42V

U 6.42

Condition:

The scale must not be in HOLD mode. Otherwise, error message will keep flashing.

## SYSTEM SETUP

1. To enter to the System Setup mode, press the and keys on the scale or and keys on the remote control.
2. To input values, press the and keys on the scale or and keys on the remote control.
3. To confirm the password or input data, press the key on the scale or the key on the remote control.
4. To save and exit, press the key on the scale or the key on the remote control.
5. To exit without saving, press the key on the scale or the key on the remote control.

In the System Setup mode, the user can change the scale's system function to their desired state, like higher resolution, automatic power-off delay, idle delay, the display's brightness, display frequency and anti-motion level, etc.

6. The display shows the welcome message as follows:

SETUP

Condition:

The scale must not be in HOLD mode. Otherwise, error message will keep flashing.

## RESOLUTION SETTING

Technically, the RESOLUTION here described and the RESOLUTION SWITCH above mentioned both refer to the same thing. The only difference is that changes made here can be saved for later, while changes at RESOLUTION SWITCH only come into effect this time, but not next time when

the scale is rebooted.

E !

## **AUTO POWER-OFF SETTING**

The auto power-off function maximizes scale's battery life as it cuts-off automatically the power of the scale when it's not in use.

The auto power-off starts the power-off countdown timer when the scale is not in use or the load is stable. Once the timer's countdown reaches the delay (which is to be set in SYSTEM SETUP), it automatically powers off the scale. Any key pressed or any movement of the load, will restart the countdown timer.

The scale can be timed to auto power-off itself from "01" to "99" minutes, or "never" when Auto Power-off timing is set to "00".

The Auto Power-off timing is set by default at "15" minutes.

off 15

## **IDLE TIMING SETTING**

To maximize the battery's life, the scale automatically enter to Idle mode, when it's not in use or the load is stable. In Idle mode, the scale works with low-power consumption.

The scale's Idle countdown timer can be set from "01" to "99" seconds. Once the programmed time has run out, the scale dims automatically the brightness of the screen. If the Idle Timing is set to "00", the scale will never go into the Idle mode.

Any key pressed or movement of the load, will deactivate the Idle mode (when it is activated), and restart the countdown timer.

The Idle Timing is set by default to "30" seconds.

! dL30

## **DISPLAY BRIGHTNESS**

Lowering the brightness of the display can also prolong battery's life.

There are three brightness levels available: from "1" to "3". At level "1", the display works at low power, while at level "3" it works at high power.

The display brightness is set by default to "2"

*br 2*

## **DISPLAY FREQUENCY SETTING**

Display frequency allows defining how frequently the screen will update the weight reading.

There are 5 optional levels of display frequency: from "0" to "4". At level "4", the screen's weight reading will change slowly, while at level "0" it will change fast.

The display frequency is set by default on level "1".

*d i SP i*

## **ANTI-MOTION LEVEL SETTING**

There are 6 optional levels of ANTI-MOTION, "0", "1", "2", "3", "4" and "5"

Level 0 = Disable

Level 1 = weakest

Level 2 = weak

Level 3 = normal

Level 4 = strong

Level 5 = strongest

The Anti-Motion level is set by default to "2 "(normal).

*Set b 2*

### **NOTE:**

- High resolution offers better accuracy at the cost of longer measuring time and stricter requirement of load's stability. Designed to meet the OIML R76's directive, this scale has the best (default) performance at 2000 to 3000 division.

## COMMUNICATION SETUP

1. Press the  and  keys on the remote control.
2. To input the data values, press the  and  keys on the scale or the  and  keys on the remote control.
3. To confirm the input value, press the  key on the scale or the  key on the remote control.
4. To save and exit, press the  key on the scale or the  key on the remote control.
5. To exit without saving, press the  key on the scale or the  key on the remote control.

User can change the scale's serial communication manner to meet the receiver's requirement, like communication on/off status, baud rate, scale communication address, signal output mode, etc.

The display shows the welcome message as follows:



Condition:

The scale must not be in HOLD mode. Otherwise error message  will keep flashing.

## COMMUNICATION ON/OFF

The scale's serial communication port is controlled by the Communication ON/OFF status. When the port is set to be on, the scale enables its serial communications, while port is off, communication is disabled.

By default, the Communication ON/OFF status is set to "off"



## BAUD RATE SELECTION

There are optional 4 baud rates: 1200bps, 2400bps, 4800bps y 9600bps.

By default, the baud rate is set to 1200bps.

*b1200*

## **SCALE ADDRESS**

For multiple scales application, address can be assigned to identify the uniqueness. Scale sends out address number in the serial communication protocol.

Scale address can be assigned from 00 to 99

By default, scale address is set to 00.

*Adr 00*

## **OUTPUT MODE SETTING**

There are optional two modes of data output: “0” continuous way and “1” manual way.

In “0” mode, scale sends out data continuously all the time.

In “1” mode, scale only sends data out when the  key is pressed.

By default, the mode is set to “0”.

*node0*

## **RECHARGEABLE BATTERY**

To maximize the battery's life, please note the following maintenance guide:

- This scale is powered by a 6V rechargeable lead-acid battery.
- The battery is permanently attached to the battery door. To remove the battery pack, turn off the two screws on the access door, pull the battery pack straight out and unplug the battery cable from the scale.
- The battery works from 80 to 200 hours (depending on brightness level)
- In order to prolong battery's life, the scale includes an Auto Power-off function which detects when the scale is not in use and turns it off once the time, set by the user, has run out. Another

way to save the battery is the auto Idle function. This feature preserves battery's life by dimming the display after specified time of no scale activity.

- Battery's complete charging time is 6 hours approximately.
- To obtain the maximum service from your batteries, they should be stored between -20°C (-4°F) and +50°C (122°F). Stored batteries should be recharged every three months. Battery is fully charged when the status indicator is red.

## **MESSAGE ILLUSTRATION**

Display	Stands for	Message
<b>8.8.8.8</b>		Power-on
<b>U 6.50</b>		Battery left charge
<b>-----</b>		Weighing detection
<b>hold</b>	<b>hold</b>	The display is locked
<b>UnStb</b>	<b>unstable</b>	Unstable reading.
<b>-----</b>		The weight reading is too great, or out of range
<b>-----</b>		The weight reading is too little, or out of range
<b>2nd</b>	<b>2nd</b>	Second function, waiting for the key combination
<b>ouLd</b>	<b>overload</b>	The scale is overloaded
<b>P.0.0.0</b>	<b>password</b>	Password mode
<b>Error</b>	<b>error</b>	Incorrect password
<b>oFF</b>	<b>power off</b>	Power-off
<b>ACC</b>	<b>accumulated</b>	The weight reading is totaled.
<b>InuLd</b>	<b>Invalid</b>	The weight reading is invalid to be totaled.
<b>noACC</b>	<b>no accumulation</b>	There is no total
<b>del</b>	<b>deleted</b>	The last total is deleted
<b>nodeL</b>	<b>no deletion</b>	There is no total, so the last total can not be deleted.
<b>CLEAR</b>	<b>clear</b>	The total is cleared

<u>U.n. <i>kg</i></u>	<b>unit kg</b>	Weight unit is set to kg
<u>U.n. <i>lb</i></u>	<b>unit lb</b>	Weight unit is set to lb
<u>T.E.R.r.E</u>	<b>tare</b>	The scale is tared (in net mode)
<u>E..S</u>		The resolution is 5 kg or lb.
<u>SEETUP</u>	<b>system setup</b>	System Setup welcome message
<u>OFF. IO</u>	<b>auto power off</b>	Auto Power-off timing
<u>I.dL. IO</u>	<b>idle</b>	Idle timing
<u>Br..2</u>	<b>brightness</b>	Display brightness
<u>DI.SP2</u>	<b>display frequency</b>	Display frequency
<u>Stab..3</u>	<b>stability</b> performance	Anti-motion level
<u>End..</u>	<b>end</b>	Save and exit

## TROUBLESHOOTING

Symptom	Possible cause	Suggested solution
Blank display when power on/off key is pressed	Discharged battery	Recharge the battery
	Defective battery	Replace the battery
	Corroded battery	Clean connections
	Power key not properly pressed	Press the  key firmly and hold until the power turns on.
Low brightness of the display	Discharged battery	Recharge the battery
No action taken after having pressed Zero / Tare / Hold / 2nd function keys	Defective keys	Clean the key
Display reading is not stable	The scale is in great motion.	Wait until the scale is stable

	Filter (Anti-Motion) set too low	Change filter (Anti-motion) setting
	The scale is damped	Dry the scale
	Dust on PCB boards	Clean PCB board
With no load, doesn't read zero	System power is not stable	Give the scale longer warm-up time
	The load cell pressed too much and too long	Hang the scale in storage
Large error in weight reading	The scale is not zeroed before applying load.	Zero the scale before loading
	Require re-calibration	Re-calibrate the scale
	Lb/kg unit in wrong selection	Set correct weight unit
Battery can not be recharged	Defective battery	Replace the battery
	Defective AC/Adaptor	Replace the AC/Adaptor
Short distance of the remote control	Remote control batteries are dead	Replace remote control batteries

## **GUARANTEE**

This balance is guaranteed for one year from the delivery date. The guarantee covers any fabrication defect of the material.

During this period, SOLVO covers manpower and spare parts costs necessary for the reparation of the scale.

This guarantee does not cover the failures caused by an inappropriate use or overload.

**The guarantee does not cover the freight cost (transport) necessary to repair the scale.**

## **INDICE**

Requisitos para una instalación óptima	23
Características técnicas	23
Puesta en marcha	24
Función Cero	24
Función Tara	25
Anulación de la Tara	25
Función Hold	26
Desconexión	26
Descripción del teclado del gancho	27
Descripción del teclado del mando a distancia	27
Introducción de números	28
Modo pesaje	28
Peso Bruto / Neto	28
Modo visualización total (acumulación de pesadas)	29
Modo reposo (stand-by)	29
Segunda función de las teclas	29
Contraseña	30
Acumulación de pesadas	30
Unidades de pesada	32
Configuración de la Tara	32
Activación de la resolución	33
Revisión de la batería	34
Sistema de configuración	34
Configuración de la resolución	35
Configuración de la auto-desconexión	35
Configuración modo reposo (stand-by)	35
Brillo del display	36
Frecuencia del display	36
Configuración de filtros	36
Configuración de la comunicación	37
Batería recargable	38
Mensajes del display	39
Guía de averías	40
Garantía	41

## **REQUISITOS PARA UNA OPTIMA INSTALACION**

Para obtener el máximo rendimiento y los mejores resultados, recomendamos utilizar e instalar el gancho de acuerdo con los siguientes requisitos:

- No sobrecargar el gancho pesador, esto podría dañar la célula de carga y anular la garantía.
- No deje objetos colgados durante mucho tiempo, esto podría disminuir la precisión del gancho y reducir la duración de la célula de carga.
- Antes de su utilización revisar la cadena y el gancho. Revisar regularmente los clips, pins y tornillos.
- Revisar con frecuencia la carga de la batería. Cuando el gancho se queda sin energía, cargar la batería con el alimentador/cargador suministrado.
- No utilizar el gancho pesador en el caso de tormentas ó lluvia.
- No someterlo a atmósferas con gases corrosivos.
- Instalar el gancho en un lugar seco y bien ventilado, no situarlo directamente sobre el suelo.
- No intentar reparar el gancho, contactar con su proveedor.

## **CARACTERISTICAS TECNICAS**

Clase de precisión	Clase III - Equivalente a OIML R76
Rango de Tara	100% F.S.
Rango de cero	4% F.S.
Tiempo estabilidad	≤10 segundos
Aviso de sobrecarga	100% F.S. + 9e
Máxima carga de seguridad	125% F.S.
Límite de rotura	400% F.S.
Duración de la batería	80 horas ~ 200 horas con batería 6V/10Ah 60 horas ~ 100 horas con batería 6V/5Ah 60 horas ~ 100 horas con batería 6V/3.2Ah
Batería recargable	Batería recargable de 6V/10Ah ó 6V/5Ah ó 6V/3.2Ah
Temperatura de trabajo	- 10°C ~ + 40°C
Rango de humedad	≤90% at 20°C
Display	LED 1.5 inch (38.1mm) ultra-luminosidad LED 1.2 inch (30mm) ultra-luminosidad

## **PUESTA EN MARCHA**

1. Pulsar la tecla  durante 1 segundo para encender el gancho.
2. El display efectuará un auto-test, parpadeando dos veces los siguientes segmentos:

**8.8.8.8.**

3. El display mostrará la capacidad máxima del gancho. Por ejemplo, para el modelo CST-5T, 5000kg.

**5000**

4. El gancho efectuará una revisión del estado de la batería. Si el estado es correcto, el símbolo carga de batería parpadeará dos veces.

**U6.50**

### **ATENCION:**

El gancho debe trabajar con el voltaje de la batería entre 6.80V y 5.80V. Recargar la batería cuando sea necesario.

5. Finalmente, el display muestra el mensaje de detección y la lectura queda a cero.

**— — — — —**

6. Una vez completado el procedimiento de encendido, el gancho está preparado para pesar. Zero

## **FUNCION CERO**

1. En el caso de que no haya ningún objeto colgado del gancho, la lectura del display no indique el valor cero, pulsar la tecla  del gancho, ó la tecla  del mando a distancia.
2. La lectura del display quedará a cero (“0”, “0.0” ó “0.00” dependiendo de la resolución del gancho) y el indicador  se activará.

**0**

## Condiciones

El gancho no debe estar en el modo HOLD. De lo contrario, el mensaje de error hold parpadeará.

El gancho debe estar estable. De lo contrario, el mensaje de error UnSEb parpadeará.

El gancho debe estar en el modo RANGO DE CERO MANUAL. De lo contrario, el mensaje de error ----- parpadeará.

## FUNCION DE TARA

1. Para efectuar una tara, pulsar la tecla  del gancho, ó la tecla  del mando a distancia.
2. El gancho memoriza el valor de una Tara y pasa automáticamente al modo PESO NETO . Todas las pesadas efectuadas posteriormente son desviaciones del valor de la Tara.
3. El indicador  TARE se activará.
4. La lectura del display queda a cero ("0", "0.0" ó "0.00" dependiendo de la resolución del gancho)



## Condiciones

El gancho no debe estar en el modo HOLD . De lo contrario, el mensaje de error hold parpadeará.

El gancho debe estar estable. De lo contrario, el mensaje de error UnSEb parpadeará.

El peso debe ser superior a cero. De lo contrario el mensaje de error ----- parpadeará

El peso de ser inferior al 100% de la capacidad máxima. De lo contrario, el mensaje de error ----- parpadeará.

El gancho debe estar en modo Peso Bruto. De lo contrario, esta acción será reconocida como una Tara nula.

### NOTA:

Al realizar Tara, el rango de capacidad del gancho se deduce. Por ejemplo, si se tara un contenedor de 1.000kg y la capacidad máxima del gancho es de 5.000kg, quedará disponible una capacidad de 4.009kg (5000 – 1000 + 9 divisiones adicionales)

## ANULACION DE LA TARA

1. Para anular la tara, pulsar de nuevo la tecla  del gancho la tecla  del mando a distancia (cuando el gancho se encuentra en el modo Peso Neto)
2. El gancho borra el valor de la tara y vuelve al modo Peso Bruto.
3. El indicador  TARE se desactivará.

## Condiciones

El gancho no debe estar en el modo HOLD, de lo contrario, el mensaje de error *h o l d* parpadeará.

El gancho debe estar en modo Peso Neto. De lo contrario, esta acción será reconocida como una Tara activa.

## FUNCION HOLD

1. Para que el peso quede fijado en el display (Función HOLD), pulsar la tecla **HOLD** del gancho, ó la tecla  del mando a distancia. .
2. Para desactivar la función HOLD, pulsar de nuevo la tecla **HOLD** ó la tecla  del mando a distancia.
3. Si el indicador  **HOLD** está activado, significa que todas las pesadas efectuadas se realizarán bajo la función HOLD (peso quedará fijado en el display)
4. Si el indicador  **HOLD** está desactivado, significa que todas las pesadas efectuadas se realizarán de forma normal (el peso no quedará fijado en el display)

## Condiciones

Para activar la función HOLD, el gancho debe estar estable. De lo contrario, el mensaje de error *U n S t b* parpadeará

## DESCONEXION

1. Para desconectar el gancho, pulsar durante 2 segundos la tecla  del gancho, ó la tecla  del mando a distancia.
2. El gancho revisará el estado de la batería.
3. El display mostrará la carga de la batería dos veces.

*U 6.50*

4. El display mostrará el mensaje de desconexión OFF.

*o F F*

## Condiciones

El gancho debe estar en el modo de pesaje. De lo contrario, la acción de desconexión no se ejecutará.

## DESCRIPCION DEL TECLADO DEL GANCHO

	 ON/OFF	 ZERO	 TARE	 HOLD	 F
Desconexión	Encendido				
Modo pesaje	Desconexión	Cero	Activación Tara	Hold	2nd
			Anulación Tara		
2º Modo	Salir	Display Unidad	Ajuste Tara	Sistema Configuración	Contraseña
Contraseña	Salir	↑	→	Confirmar	
Ajuste Tara	Salir	↑	→	Confirmar	
Sistema Configuración	Salir	↑	→	Confirmar	Grabar

## DESCRIPCION DEL TECLADO DEL MANDO A DISTANCIA

	Modo pesaje	Segunda función	Modo Reposo	Contraseña	Ajuste Tara	Sistema Configuración
	Cero	Unidad	Encendido	↑	↑	↑
	Activar Tara	Ajuste Tara	Encendido	→	→	→
	Anular Tara					
	Hold	Sistema Configuración	Encendido	Confirmar	Confirmar	Confirmar
	Total	Resolución	Encendido	↓	↓	↓
	Borrar Ultimo	Borrar Total	Encendido	←	←	←
	Visualizar Total	Revisión Bateria	Encendido			

	Modo Precio	Ajuste precio	Encendido			
	Desconexión	Salir	Encendido	Salir	Salir	Salir
	Segunda función	Contraseña	Encendido			Grabar

## INTRODUCCION DE NUMEROS

La introducción de números es necesaria para la configuración de la contraseña, parámetros, calibración y de la Tara.

Para incrementar el número (dígito parpadeando), pulsar la tecla  del gancho, ó la tecla  del mando a distancia.

Para decrementar el número (dígito parpadeando), pulsar la tecla  del mando a distancia.

Para desplazarse hacia la derecha, pulsar la tecla  del gancho, ó la tecla  del mando a distancia.

Para desplazarse hacia la izquierda (dígito parpadeando), pulsar la tecla  del mando a distancia.

Para confirmar los números introducidos, pulsar la tecla  del gancho, ó la tecla  del mando a distancia.

## FUNCIONAMIENTO BASICO

### MODO PESAJE

El modo por defecto una vez conectado el gancho es siempre el modo pesaje, no se precisa pulsar ninguna tecla para acceder a él.

En el modo de pesaje, el gancho detecta el peso del objeto colgado y lo visualiza en el display. En el caso de sobrecargar el gancho, el display mostrará el siguiente mensaje de error:

*ould*

### PESO NETO / BRUTO

1. En el modo Peso Neto el indicador  TARE se activará
2. En el modo Peso Bruto el indicador  TARE se desactivará.

El modo por defecto es siempre PESO BRUTO

Nota: En el modo Peso Neto, la función cero no está disponible.

## **MODO VISUALIZACION TOTAL**

1. Dentro del modo de pesaje, pulsar la tecla  del mando a distancia.
2. En el modo visualización total, la lectura del display se muestra de forma parpadeante para distinguirse del modo de pesaje.
3. El valor de la suma total de varias pesadas puede ser mayor a los 5 dígitos del display, en este caso el resultado no se visualizará correctamente. Por lo tanto, el TOTAL quedará dividido en dos partes.  
Por ejemplo: el valor total es “129235.0”, el display visualizará los últimos dígitos del total

**9235.0**

Para visualizar los primeros dígitos del total, pulsar la tecla **HOLD** del teclado del gancho ó la tecla  del mando a distancia.

**00012**

NOTA: Utilizando el modo de visualización total, las demás funciones no estarán disponibles.

## **MODO REPOSO**

En modo reposo, el display oscurece su brillo para ahorrar energía. Esta función está siempre activa, no es necesario pulsar ninguna tecla para activarla.

## **SEGUNDA FUNCION DE LAS TECLAS (2º MODO)**

El 2º Modo está diseñado para asignar una segunda función a las teclas del mando a distancia. Pulsando diferentes combinaciones de teclas se activarán distintas funciones.

Para acceder a la segunda función, dentro del modo pesaje, pulsar la **F** del teclado del gancho ó la tecla  del mando a distancia.

Estando trabajando en el 2º MODO, el display visualizará parpadeando el siguiente mensaje, a la espera de que el usuario introduzca la combinación de teclas.

**2nd**

## CONTRASEÑA

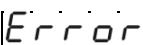
Para acceder a la configuración de parámetros, se precisará una contraseña.

1. Pulsar la tecla **F** del teclado del gancho ó la tecla  del mando a distancia.
2. El display mostrará el mensaje P0000 a la espera de que el usuario introduzca la contraseña correcta.

P0000

Condiciones:

El gancho no debe estar en el modo **HOLD**. De lo contrario el display mostrará el mensaje de error  hold

Si el código de la contraseña no es correcto, el display mostrará el mensaje  Error y volverá automáticamente al modo de pesaje.

## ACUMULACION DE PESADAS

1. Para acumular una serie de pesadas, pulsar la tecla  del mando a distancia.
2. El peso del objeto será acumulado en el **TOTAL** de la memoria.
3. El display mostrará el siguiente mensaje, indicando que el peso ha sido acumulado y guardado con éxito.

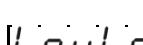
ACC

Condiciones:

El gancho no debe estar en el modo **HOLD**. De lo contrario el display mostrará el mensaje de error  hold

El gancho debe estar estable. De lo contrario el display mostrará el mensaje de error  UnStb

El peso del objeto debe ser superior a (“0”, “0.0” ó “0.00”, dependiendo de la resolución). De lo contrario, el display mostrará el mensaje  null

Antes de realizar una nueva pesada, la lectura del display debe volver a cero. De lo contrario, el display mostrará  null

NOTA: La acumulación siempre se efectúa sobre el peso visualizado en el display, por lo que tanto las lecturas de Peso Neto y Peso Bruto serán acumuladas en el mismo TOTAL.

## ACUMULACION TOTAL

Para visualizar la acumulación total, pulsar la tecla  del mando a distancia.

El display mostrará la acumulación **TOTAL**, por ejemplo: 3205kg.

3205

Condiciones:

El gancho no debe estar en el modo **HOLD**. De lo contrario el display mostrará el mensaje de error hold

El **TOTAL** debe ser mayor a (“0”, “0.0” ó “0.00” dependiendo de la resolución). De lo contrario, el display mostrará el mensaje de error noACC

## BORRAR ULTIMA ACUMULACION EFECTUADA

1. Para borrar la última acumulación de pesadas, pulsar la tecla  del mando a distancia.
2. El display mostrará el siguiente mensaje, indicando que el borrado de la última acumulación se ha efectuado con éxito.

DEL

Condiciones:

El gancho no debe estar en el modo **HOLD**. De lo contrario el display mostrará el mensaje de error hold

El **TOTAL** de la última acumulación debe ser mayor a (“0”, “0.0” ó “0.00” dependiendo de la resolución). De lo contrario, el display mostrará el mensaje nodeL.

## BORRAR TODAS LAS ACUMULACIONES EFECTUADAS

Para borrar todas las acumulaciones realizadas, pulsar las teclas  y  del mando a distancia.

El display mostrará el siguiente mensaje, indicando que el borrado del **TOTAL** se ha realizado con éxito.

CLEAR

## Condiciones

El gancho no debe estar en el modo **HOLD**. De lo contrario el display mostrará el mensaje de error **hold**

## UNIDADES DE PESADA

1. Para cambiar la unidad de pesada, pulsar las teclas  y  del teclado del gancho, ó las teclas  y  del mando a distancia.
2. El display alternará entre las unidades kg y lb.
3. La unidad de pesada a cambiar parpadeará y el gancho volverá al modo de pesaje.

*Un Pg  
Un Lb*

Si la unidad de pesada seleccionada es lb, el indicador  se activará .

Si la unidad de pesada seleccionada es kg, el indicador  se activará.

## Condiciones:

El gancho no debe estar en el modo **HOLD**. De lo contrario el display mostrará el mensaje de error **hold**

El gancho debe estar en modo PESO BRUTO. De lo contrario, el display mostrará el mensaje **h  
old**

## CONFIGURACION DE LA TARA

1. Para acceder a la configuración de la Tara, el gancho debe estar en el modo Peso Bruto.
2. Pulsar las teclas  y  del teclado del gancho, ó las teclas  y  del mando a distancia.
3. Para introducir los dígitos, pulsar las teclas  y  del teclado del gancho, ó las teclas  y  del mando a distancia.
4. Para confirmar el valor introducido, pulsar la tecla  del teclado del gancho, ó la tecla  del mando a distancia.
5. El gancho almacena el valor de la tara introducido, y entra automáticamente en el modo PESO NETO. Todas las pesadas efectuadas son desviaciones del valor de la tara.

6. El display mostrará “00000”, “0000.0” ó “000.00” (dependiendo de la resolución) con el primer dígito parpadeando, a la espera de que el usuario introduzca el valor.

00000

Condiciones:

El gancho no debe estar en el modo **HOLD**. De lo contrario el display mostrará el mensaje de error hold

El gancho debe estar en modo PESO BRUTO. De lo contrario, el display mostrará el mensaje E

El valor de la tara debe ser superior a 0, 0.0 ó 0.00 (dependiendo de la resolución). De lo contrario, el display mostrará el mensaje de error ----

El valor de la tara debe ser inferior a la capacidad maxima del gancho. De lo contrario. El display mostrará el mensaje de error -----

## ACTIVACION DE RESOLUCION

1. Para seleccionar la resolución pulsar las teclas  y  del mando a distancia.
2. El display mostrará la resolución en orden descendente, como 5kg, 2kg, 1kg (rangos de resolución disponibles de 0.01 kg ó lb a 50 kg ó lb, dependiendo de la capacidad del gancho).
3. Una vez seleccionada la resolución, ésta tomará efecto.

E S

4. Para ajustar la velocidad de la medición a una resolución alta, se puede cambiar el nivel de automoción.

Condiciones

El gancho no debe estar en el modo **HOLD**. De lo contrario el display mostrará el mensaje de error hold

NOTA:

- La resolución alta ofrece una mayor exactitud en las pesadas pero con un tiempo de estabilización más largo. Diseñado para cumplir la Normativa OIML R76, este gancho tiene el mejor rendimiento entre 2000 y 3000 divisiones.
- El cambio de resolución cambiará el rango de sobrecarga del gancho. Por ejemplo, si la resolución asignada a un gancho de 3000kg es de 0.5kg, la sobrecarga se aplicará sobre un peso de 3004.5kg (3000+9\*0.5), mientras que con la resolución normal (por defecto), la

sobrecarga se aplicará sobre un peso de 3009kg (3000+9\*1)

- La resolución normal (por defecto) del gancho, se restaurará de nuevo cuando el gancho se conecte ó se acceda al modo sistema de configuración. Para guardar los cambios de la resolución para próximas mediciones, utilizar la función sistema de configuración.

## REVISION DE LA BATERIA

1. Para comprobar el estado de la batería, pulsar las teclas  y  del mando a distancia.
2. El sistema comprueba la estado de la batería y de la retroiluminación.
3. El display muestra la carga de la batería en voltaje, por ejemplo: 6.42V



Condiciones:

El gancho no debe estar en el modo **HOLD**. De lo contrario el display mostrará el mensaje de error 

## SISTEMA DE CONFIGURACION

1. Para acceder al sistema de configuración, pulsar las teclas  y  del teclado del gancho ó las teclas  y  del mando a distancia.
2. Para introducir los dígitos, pulsar las teclas  y  del teclado del gancho, ó las teclas  y  del mando a distancia.
3. Para confirmar el valor introducido ó la contraseña, pulsar la tecla  del teclado del gancho, ó la tecla  del mando a distancia.
4. Para grabar y salir del modo sistema de configuración, pulsar la tecla  del teclado del gancho, ó la tecla 
5. Para salir sin grabar, pulsar la tecla  del teclado del gancho, ó la tecla  del mando a distancia.

Dentro del modo sistema de configuración, el usuario puede adaptar las funciones a sus necesidades, como: resolución alta, autodesconexión, modo reposo, brillo del display, frecuencia del display, nivel de filtro, etc.

6. El display confirmará el modo de sistema de configuración con el siguiente mensaje:



Condiciones:

El gancho no debe estar en el modo **HOLD**. De lo contrario el display mostrará el mensaje de error hold

## **CONFIGURACION DE LA RESOLUCION**

La configuración de la resolución descrita en este apartado, y la activación de la resolución descrita en la página , se trata de la misma función. La diferencia es que la configuración de la resolución en este apartado es para grabar el parámetro para todas las pesadas efectuadas aunque se desconecte el gancho. En el caso de la función activación de la resolución, la configuración sólo tiene efecto en ese momento, cuando se desconecta el gancho, la selección se pierde y el gancho recupera la resolución normal (por defecto)

E /

## **CONFIGURACION DE LA AUTO-DESCONEXION**

La función auto-desconexión maximiza la vida de la batería, evitando que el usuario olvide apagar el equipo cuando no se utiliza.

Transcurrido un tiempo predeterminado sin utilizar el gancho, éste se autodesconectará automáticamente.

El tiempo de autodesconexión se puede programar de 1 a 99 minutos. Si se desea que nunca se apague, configurar la función a “00”.

El gancho tiene asignado por defecto, la autodesconexión a 15 minutos.

OFF IS

## **CONFIGURACION DEL MODO REPOSO**

Para maximizar la vida de la batería, el gancho entra automáticamente en modo reposo, cuando no se realiza ninguna acción ó el peso es estable. El gancho trabaja con un estado de consumo bajo.

El tiempo se puede programar de 1 a 99 minutos. Una vez transcurrido el tiempo predefinido el brillo del display se oscurece automáticamente. Si se desea desactivar esta función, configurar el parámetro a “00”.

El gancho tiene asignado por defecto, el modo reposo a 30 segundos.

/ dL30

## **BRILLO DEL DISPLAY**

Disminuyendo el brillo del display, también maximiza la vida de la batería.

Hay disponibles 3 niveles de brillo, del 1 al 3.

El nivel 1 trabaja con la potencia de brillo más baja y el nivel 3 con la más alta.

El gancho tiene configurado por defecto el nivel 2 (nivel medio)

*br 2*

## **CONFIGURACION DE LA FRECUENCIA DEL DISPLAY**

Esta función permite decidir cada cuando el display debe actualizar la lectura.

Hay disponibles 5 niveles, del 0 al 4.

Con el nivel 4 la lectura del display cambia lentamente, con el nivel 0 rápidamente.

El gancho tiene configurado por defecto el nivel 1.

*di SP 1*

## **CONFIGURACION DE FILTROS**

Existen 6 niveles de filtro para configurar, esta función facilita las pesadas con movimiento.

Nivel 0 = Función desactivada.

Nivel 1 = Movimiento muy débil.

Nivel 2 = Movimiento débil.

Nivel 3 = Movimiento fuerte.

Nivel 4 = Movimiento muy fuerte.

El gancho tiene configurado por defecto el nivel 2 “normal”.

*Set b 2*

NOTA:

- La resolución alta ofrece una mayor exactitud en las pesadas pero con un tiempo de estabilización más largo. Diseñado para cumplir la Normativa OIML R76, este gancho tiene

el mejor rendimiento entre 2000 y 3000 divisiones.

## **CONFIGURACION DE LA COMUNICACION**

1. Pulsar las teclas  y  del mando a distancia.
2. Para introducir los dígitos, pulsar las teclas pulsar las teclas  y  del teclado del gancho ó las teclas  y  del mando a distancia.
3. Para confirmar el valor introducido ó la contraseña, pulsar la tecla  del teclado del gancho, ó la tecla  del mando a distancia.
4. Para grabar y salir del modo sistema de configuración, pulsar la tecla  del teclado del gancho, ó la tecla 
5. Para salir sin grabar, pulsar la tecla  del teclado del gancho, ó la tecla  del mando a distancia.
6. El display mostrará el mensaje:

*Con*

Condiciones:

El gancho no debe estar en el modo **HOLD**. De lo contrario el display mostrará el mensaje de error *hold*.

## **COMUNICACIÓN ON/OFF**

La comunicación puerto serie del gancho está controlada por la función “Comunicación ON/OFF”. Cuando el puerto se configura como encendido, el gancho transmite su comunicación en serie, si la función se configuro como apagado, la comunicación queda desactivada.

Por defecto, la comunicación está configurada como apagada “Off”

*En on*

## **CONFIGURACION VELOCIDAD DE TRANSMISION**

Hay disponibles 4 opciones: 1200bps, 2400bps, 4800bps y 9600bps.

Por defecto, la velocidad de transmisión configurada es de 1200bps.

*b 1200*

## **CONFIGURACION DIRECCION**

Para múltiples aplicaciones, la dirección puede ser asignada para identificar la unicidad.

Se pueden asignar 99 direcciones (00 a 99)

Por defecto, el gancho tiene configurada la opción 00.

*Adr 00*

## **CONFIGURACION MODO DE TRANSMISION**

Hay dos modos disponibles: “0” transmisión continua y “1” transmisión manual.

En modo “0”, el gancho transmite los datos de forma continua todo el tiempo.

En modo “1”, el gancho sólo transmite los datos cuando se pulsa la tecla  del mando a distancia.

El modo por defecto es “0”

*ñode0*

## **BATERIA RECARGABLE**

Para maximizar la vida de la batería, por favor, siga las siguientes recomendaciones:

- El gancho es alimentador por una batería de 6V-lead-acid battery.
- Para retirar la batería, destornillar los dos tornillos de la puerta de acceso del compartimento de la batería, tirar de la batería hacia afuera y desconectar el cable de la batería del gancho.
- La duración de la batería es de 80 a 200 horas (dependiendo del nivel de brillo del display)
- Para poder alargar la vida de la batería, es recomendable utilizar la función de auto-desconexión automática y la función de modo reposo.
- El tiempo de recarga de la batería es de aproximadamente 6 horas.
- Para obtener un máximo rendimiento de las baterías, ellas deben ser almacenadas entre -20°C (-4°F) y +50°C (122°F). Las baterías que se almacenen deberán ser cargadas cada 3 meses.
- Cuando la batería está al 100% cargada, el indicador es rojo.

## MENSAJES DEL DISPLAY

Display	Significación	Mensaje
<u>88888</u>		Encendido
<u>U 650</u>		Carga de la batería
<u>-----</u>		Detección del peso
<u>hold</u>	<b>hold</b>	Lectura del display fijada
<u>UnStb</u>	<b>unstable</b>	Lectura del display inestable
<u>-----</u>		Peso demasiado grande ó fuera de rango.
<u>-----</u>		Peso demasiado pequeño ó fuera de rango.
<u>2nd</u>	<b>2nd</b>	Segunda función, a la espera de la tecla de combinación.
<u>ouLd</u>	<b>overload</b>	Sobrecarga
<u>P0000</u>	<b>password</b>	Modo contraseña.
<u>Error</u>	<b>error</b>	Contraseña incorrecta.
<u>oFF</u>	<b>power off</b>	Apagado
<u>RCC</u>	<b>accumulated</b>	Peso total acumulado
<u>InuLd</u>	<b>invalid</b>	Acumulación no posible
<u>noRCC</u>	<b>no accumulation</b>	No hay total
<u>dEL</u>	<b>deleted</b>	Ultimo total borrado

<u>n.o.d.E.L</u>	<b>no deletion</b>	No hay total, por lo no es posible borrar
<u>CLEAR</u>	<b>clear</b>	El total borrado
<u>Un PG</u>	<b>unit kg</b>	Unidad configurada a kg
<u>Un Lb</u>	<b>unit lb</b>	Unidad configurada a lb
<u>ERrE</u>	<b>tare</b>	Realización de una tara (en modo peso neto)
<u>E S</u>		La resolución es de 5 kg ó lb.
<u>SEEUP</u>	<b>system setup</b>	Acceso al modo de configuración
<u>OFF IO</u>	<b>auto power off</b>	Tiempo autodesconexión
<u>fdL IO</u>	<b>idle</b>	Tiempo modo reposo
<u>br 2</u>	<b>brightness</b>	Brillo del display
<u>DISP2</u>	<b>display frequency</b>	Frecuencia del display
<u>Stb 3</u>	<b>stability</b> performance	Nivel de filtro
<u>End</u>	<b>end</b>	Guardar y salir

## GUIA DE AVERIAS

Síntoma	Possible cause	Solución
Una vez conectado el gancho, la pantalla del display queda en blanco	Batería descargada	Recargar la batería
	Batería defectuosa	Reemplazoar la batería
	Batería corroida	Limpiar las conexiones
	La tecla de encendido no se ha presionado correctamente.	Pulsar la tecla  firmemente y esperar a que el gancho se encienda.
El brillo del display es muy pobre	Batería descargada	Recargar la batería
Ninguna acción al pulsar las teclas	Teclado defectuoso	Limpiar teclado
La lectura del display no es estable	Filtro seleccionado muy alto.	Esperar a que el gancho esté estable

	Filtro seleccionado muy bajo	Cambiar el nivel del filtro
	El gancho está húmedo	Secar el gancho
	Polvo en las placas PCB	Limpiar las placas PCB
Sin ningún objeto, la lectura del display no está a cero	El sistema de alimentación no está estable	Dejar más tiempo de calentamiento
	The load-cell stressed too much and too long	Hang the scale in storage
Error en la lectura del display	El gancho no se ha puesto a cero antes de efectuar la pesada	Poner a cero antes de cargar el gancho
	Se precisa efectuar la calibración	Calibrar el gancho
	Error en la selección de la unidad de pesada	Seleccionar la unidad correcta
La batería no se puede cargar	Batería defectuosa	Reemplazar la batería
	Alimentador/cargador defectuoso	Reemplazar el alimentador/cargador
El mando actúa a muy poca distancia del gancho.	Las baterías del mando a distancia están agotadas.	Reemplazar las baterías del mando a distancia.

## GARANTIA

Esta balanza está garantizada contra todo defecto de fabricación y de material, por un periodo de 1 año a partir de la fecha de entrega.

Durante este periodo, SOLVO, se hará cargo de la reparación de la balanza.

Esta garantía no incluye los daños ocasionados por uso indebido o sobrecargas.

**La garantía no cubre los gastos de envío (portes) necesarios para la reparación de la balanza.**

## **SOMMAIRE**

Exigences pour une installation optimale	43
Caracteristisques techniques	43
Mise en marche	44
Fonction Zéro	44
Fonction Tare	45
Annulation de la Tare	45
Fonction Hold	46
Déconnection	46
Description du clavier du crochet	47
Description du clavier de la telecommande	47
Introduction des numeros	48
Mode pesage	48
Poids Net / Brut	48
Mode visualitation totale	49
Mode veille	49
Deuxieme fonction du clavier	49
Mot de passe	50
Accumulation de pesées	50
Unités de pesées	52
Configuration de la Tare	52
Activation de la resolution	52
Vérification de la batterie	54
Système de configuration	54
Configuration de la resolution	55
Configuration de l'auto-deconnection	55
Configuration du mode veille	55
Éclairage de l'écran	56
Configuration de la frequence de l'écran	56
Configuration de filtres	56
Configuration de la communication	57
Batterie rechargeable	58
Messages du display	59
Guide d'averies	60
Garantie	61

## **EXIGENCES POUR INSTALLATION OPTIMALE**

Pour obtenir un rendement maximal et les meilleurs résultats, nous recommandons d'utiliser et installer le crochet en suivant les exigences suivantes:

- Ne pas surcharger le crochet peseur, cela pourrait endommager le capteur de charge et annuler la garantie.
- Ne pas laisser pendre des objets pendant une longue période, cela pourrait diminuer la précision du crochet et réduire la durée de vie du capteur de charge.
- Avant chaque utilisation vérifier la chaîne et le crochet. Vérifier régulièrement les clips, boulons et vis.
- Vérifiez fréquemment la batterie. Lorsque le crochet est sans batterie, recharger la batterie avec le chargeur fourni.
- Ne pas utiliser le peseur crochet en cas d'orages ou de pluie
- Ne pas exposer à des atmosphères avec des gaz corrosifs.
- Installer le crochet dans un endroit sec et bien aéré, ne pas le placer directement sur le soleil.
- Ne pas tenter de réparer le crochet, contactez votre fournisseur.

## **CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

Classe de précision	Classe III - Équivalent à OIML R76
Rang de Tare	100% F.S.
Rang de zéro	4% F.S.
Temps stabilité	≤10 secondes
Avis de surcharge	100% F.S. + 9e
Maximum charge de sécurité	125% F.S.
Limite de cassure	400% F.S.
Durée de la batterie	80 heures ~ 200 heures avec batterie 6V/10Ah 60 heures ~ 100 heures avec batterie 6V/5Ah 60 heures ~ 100 heures avec batterie 6V/3.2Ah
Batterie rechargeable	Batterie rechargeable de 6V/10Ah ó 6V/5Ah ó 6V/3.2Ah
Température de travail	- 10°C ~ + 40°C
Rang d'humidité	≤90% at 20°C

Display	LED 1.5 inch (38.1mm) ultra-luminosité LED 1.2 inch (30mm) ultra-luminosité
---------	--

## **MISE EN MARCHE**

1. Appuyez sur la touche  pendant 1 seconde pour allumer le crochet.
2. Le display effectuera un auto-test, clignoteront deux fois les segments suivants:

**8.8.8.8.**

3. Le display indique la capacité maximale du crochet. Par exemple, pour le modèle CST-5T, 5000 kg.

**5000**

4. Le crochet examinera l'état de la batterie. Si l'état est correct, le symbole de la batterie clignote deux fois.

**U6.50**

### ATTENTION:

Le crochet doit travailler avec la tension de batterie entre 6.80V et 5.80V. Rechargez la batterie lorsque cela est nécessaire.

5. Enfin, l'écran affiche le message de détection et la lecture reste à zéro.

**— — — — —**

6. Une fois réalisée la procédure d'allumage, le crochet est prêt à l'emploi.

## **FONCTION ZERO**

1. Dans le cas où il n'y a pas d'objet suspendu au crochet, et que sur l'afficheur ne se lie pas la valeur zéro, appuyez sur la touche  du crochet ou la touche  de la télécommande.
2. L'écran affiche zéro ("0", "0.0" ou "0.00" en fonction de la résolution du crochet) et l'indicateur  est activé.

**0**

## Conditions

Le crochet ne doit pas être dans le mode HOLD. Sinon, le message d'erreur **[*h o L d*]** clignote.

Le crochet doit être stable. Sinon, le message d'erreur **[*U n S t b*]** clignote.

Le crochet doit être en mode RANG DE ZERO MANUEL. Sinon, le message d'erreur **[*— — —*]** clignote.

## FONCTION DE TARE

1. Pour faire une tare, appuyez sur la touche **→T←** du crochet, ou la touche **▶** de la télécommande.
2. Le crochet garde en mémoire la valeur d'une Tare et passe automatiquement à POIDS NET. Toutes les pesées faites par la suite sont des déviations de la valeur de Tare.
3. L'indicateur **TARE** est activé.
4. L'afficheur est à zéro ("0", "0.0" ou «0,00», selon la résolution du crochet)



## Conditions

Le crochet ne doit pas être dans le mode **HOLD**. Sinon, le message d'erreur **[*h o L d*]** clignote.

Le crochet doit être stable. Sinon, le message d'erreur **[*U n S t b*]** clignote.

Le poids doit être supérieur à zéro. Sinon, le message d'erreur **[*— — —*]** clignote.

Le poids doit être inférieur à 100% de la capacité maximale. Sinon, le message d'erreur **[*— — —*]** clignote.

Le crochet doit être en mode Poids Brut. Dans le cas contraire, cette action sera reconnue comme une Tare nulle.

## REMARQUE:

En réalisant Tare, le rang de capacité du crochet se déduit. Par exemple, si se réalise une tare du conteneur 1000 kg et la capacité maximale du crochet est de 5.000 kg, il restera 4,009 kg de capacité disponible (5000 - 1000 +9 divisions supplémentaires).

## ANNULATION DE LA TARE

1. Pour annuler la tare, appuyez de nouveau sur la touche **→T←** du crochet et la touche **▶** de la télécommande (quand le crochet est en mode Poids Net).
2. Le crochet efface la valeur de la tare et revient au mode Poids Brut.
3. L'indicateur **TARE** se désactivera.

## Conditions

Le crochet ne doit pas être en mode HOLD. Dans le cas contraire, le message d'erreur [*h o l d*] clignotera.

Le crochet doit être en mode Poids Net. Dans le cas contraire, cette action sera reconnue comme Tare active.

## FONCTION HOLD

1. Pour que le poids reste sur l'écran (Fonction HOLD), appuyer sur la touche **HOLD** du crochet et la touche  de la télécommande.
2. Pour désactiver la fonction HOLD, appuyez de nouveau sur la touche **HOLD** du crochet ou sur la touche  de la télécommande.
3. Si l'indicateur  **HOLD** est activé, cela signifie que toutes les pesées effectuées se réaliseront sous la fonction HOLD (le poids restera sur l'écran)
4. Si l'indicateur  **HOLD** est désactivé, cela signifie que toutes les pesées effectuées se réaliseront de façon normale (le poids restera pas sur l'écran)

## Conditions

Pour activer la fonction HOLD, le crochet doit être stable. Dans le cas contraire, le message [*Un* *S t b*] clignotera.

## DÉCONNECTION

1. Pour déconnecter le crochet, appuyer 2 secondes sur la touche  du crochet ou la touche  de la télécommande.
2. Le crochet révisera l'état de la batterie.
3. L'écran affichera l'état de charge de la batterie deux fois.

*U 6.50*

4. L'écran affichera le message de déconnection OFF.

*o F F*

## Conditions

Le crochet doit être en mode pesage. Dans le cas contraire, l'action de déconnection ne se fera pas.

## DESCRIPTION DU CLAVIER DU CROCHET

	 ON/OFF	 ZERO	 TARE	 HOLD	 F
Déconnection	Allumé				
Mode pesage	Déconnection	Zéro	Activation Tare	Hold	2nd
			Annulation Tare		
2 <sup>o</sup> Mode	Sortir	Display Unité	Ajustage Tare	Système Configuration	Mot de passe
Mot de passe	Sortir	↑	→	Confirmer	
Ajustage Tare	Sortir	↑	→	Confirmer	
Système Configura-tion	Salir	↑	→	Confirmer	Enregis-trer

## DESCRIPTION DU CLAVIER DE LA TELECOMMANDE

	Mode pesage	Seconde fonction	Mode Repos	Mot de passe	Ajustage Tare	Système Configuration
	Zéro	Unité	Allumé	↑	↑	↑
	Activer Tare	Ajustage Tare	Allumé	→	→	→
	Annuler Tare					
	Hold	Système Configuration	Allumé	Confirmer	Confirmer	Confirmer
	Total	Résolution	Allumé	↓	↓	↓
	Effacer Dernier	Effacer Total	Allumé	←	←	←
	Visualiser Total	Révision Batterie	Allumé			
	Mode Prix	Ajustage prix	Allumé			
	Déconnection	Sortir	Allumé	Sortir	Sortir	Sortir
	Seconde fonction	Mot de passe	Allumé			Sortir

## **INTRODUCTION DES NUMEROS**

L'introduction de numéros est nécessaire pour la configuration de mots de passe, paramètres, qualification et de la tare.

Pour accroître le numéro (le chiffre clignotant), appuyer sur la touche  du crochet et la touche de la télécommande 

Pour diminuer le numéro (le chiffre clignotant), appuyer sur la touche  de la télécommande.

Pour se déplacer vers la droite, appuyer sur la touche  du crochet et la touche  de la télécommande.

Pour se déplacer vers la gauche (le chiffre clignotant), appuyer sur la touche  de la télécommande.

Pour confirmer les numéros entrés, appuyer sur la touche  du crochet et la touche  de la télécommande.

## **FONCTIONNEMENT DE BASE**

### **MODE PESAGE**

Par défaut, une fois le crochet connecté, le crochet est en mode pesage et il n'y a pas besoin d'appuyer sur aucune touche pour y accéder.

Dans le mode de pesage, le crochet détecte le poids de l'objet pendu et le visualise sur l'écran. En cas de surcharge du crochet, l'écran affichera le message d'erreur suivant :

*ou Ld*

### **POIDS NET/BRUT**

1. En mode Poids Net l'indicateur  s'activera.
2. En mode Poids Brut l'indicateur  se désactivera.

Le mode par défaut est toujours POIDS BRUT.

Remarque : en mode POIDS NET, la fonction zéro n'est pas disponible.

## **MODE VISUALISATION TOTALE**



1. Dans le mode de pesage, appuyer sur la touche **F1** de la télécommande.
2. En mode visualisation totale, l'affichage de l'écran s'affichera en clignotant pour se distinguer du mode de pesage.
3. La valeur de la somme totale des différentes pesées peut être supérieure aux cinq chiffres de l'écran, dans ce cas le résultat ne se visualisera correctement. Par conséquent, le TOTAL sera divisé en deux parties.

Par exemple : la valeur totale égale à « 129235.0 », l'écran affichera les derniers chiffres du total

**9235.0**

Pour visualiser les premiers chiffres du total, appuyer sur la touche **HOLD** du crochet et la touche de la télécommande.

**000 12**

Remarque : Quand on utilise le mode de visualisation totale, d'autres fonctions ne sont pas disponibles.

## **MODE VEILLE**

En mode veille, l'écran fonce pour économiser de l'énergie. Cette fonction est toujours active et il n'y a pas besoin d'appuyer sur aucune touche.

## **DEUXIEME FONCTION DU CLAVIER (2<sup>o</sup> MODE)**

Le 2<sup>o</sup> mode est programmé pour attribuer une deuxième fonction aux touches de la télécommande. En appuyant sur différentes combinaisons de touches, différentes fonctions s'activeront.

Pour accéder à la deuxième fonction, dans le mode de pesage, appuyer sur la touche

du crochet et la touche

En travaillant en 2<sup>o</sup> mode, l'écran affichera le message clignotant suivant en attente que l'utilisateur entre la combinaison des touches.

# 2nd

## MOT DE PASSE

Pour accéder à la configuration des paramètres, il y a besoin d'un mot de passe.

1. Appuyer sur la touche  du crochet et la touche  de la télécommande.
2. L'écran montrera le message P0000 en attendant que l'utilisateur entre le mot de passe correct.

P0000

### **Conditions :**

Le crochet ne doit pas être en mode HOLD. Dans le cas contraire, le message d'erreur  clignotera.

Si le mot de passe n'est pas correct, l'écran montrera le message d'erreur  et se remettra automatiquement en mode de pesage.

## ACCUMULATION DE PESEES



de la

1. Pour accumuler une série de pesées il faut appuyer sur la touche  de la télécommande.
2. Le poids de l'objet sera accumulé en TOTAL de la mémoire.
3. L'écran montrera le message suivant, en signalant que le poids a été accumulé et sauvegardé avec succès.

ACC

### **Conditions :**

Le crochet ne doit pas être en mode HOLD. Dans le cas contraire le message d'erreur  clignotera.

Le crochet doit être stable. Dans le cas contraire le message d'erreur  clignotera.

Le poids de l'objet doit être supérieur à (« 0 », « 0.0 » ou « 0.00 », selon de la résolution). Dans le cas contraire apparaîtra le message d'erreur 

Avant de réaliser une nouvelle pesée, l'écran doit se remettre à zéro. Dans le cas contraire apparaîtra le message 

**Remarque :** l'accumulation s'effectue toujours sur le poids affiché sur l'écran, en conséquence de quoi les lectures de Poids Net et de Poids Brut seront accumulées dans le même TOTAL.

## ACCUMULATION TOTAL

Pour afficher l'accumulation totale, il faut appuyer sur la touche  de la télécommande.

L'écran affichera l'accumulation **TOTAL**, par exemple : 3205kg.

3205

### **Conditions :**

Le crochet ne doit pas être en mode HOLD. Dans le cas contraire le message d'erreur  clignotera.

Le **TOTAL** doit être supérieur à (« 0 », « 0.0 » ou « 0.00 », selon de la résolution). Dans le cas contraire apparaîtra le message d'erreur 

## COMMENT SUPPRIMER LA DERNIERE ACCUMULATION EFFECTUEE

1. Pour supprimer la dernière accumulation des pesées, appuyer sur la touche  de la télécommande.
2. L'écran affichera le message suivant signalant que la suppression de la dernière accumulation a été effectuée avec succès.

DEL

### **Conditions :**

Le crochet ne doit pas être en mode HOLD. Dans le cas contraire le message d'erreur  clignotera.

Le **TOTAL** doit être supérieur à (« 0 », « 0.0 » ou « 0.00 », selon de la résolution). Dans le cas contraire apparaîtra le message d'erreur 

## COMMENT SUPPRIMER TOUTES LES ACCUMULATIONS EFFECTUEES

Pour supprimer toutes les accumulations réalisées, appuyer sur les touches  du crochet et la touche  de la télécommande.

L'écran affichera le message suivant signalant que la suppression du **TOTAL** a été effectuée avec succès.

# CLEAR

## Conditions :

Le crochet ne doit pas être en mode HOLD. Dans le cas contraire le message d'erreur hold clignotera.

## UNITES DE PESEES

1. Pour changer l'unité de pesées, il faut appuyer sur la touche  et  du crochet ou sur les touches  et  de la télécommande.
2. L'écran alternera entre les unités kg et lb.
3. L'unité de pesée à changer clignotera et le crochet se remettra en mode de pesage.

*UnPc  
UnLb*

Si l'unité de pesée sélectionnée est lb, l'indicateur  s'activera.

Si l'unité de pesée sélectionnée est kg, l'indicateur  s'activera.

## Conditions :

Le crochet ne doit pas être en mode HOLD. Dans le cas contraire le message d'erreur hold clignotera.

Le crochet doit être en mode POIDS BRUTE. Dans le cas contraire le message d'erreur hold clignotera.

## CONFIGURATION DE LA TARE

1. Pour accéder à la configuration de la Tare, le crochet doit être en mode Poids Brut.
2. Appuyer sur les touches  et  du clavier du crochet, ou les touches  et  de la télécommande
3. Pour entrer les chiffres, appuyer sur les touches  et  du crochet ou sur les touches  et  de la télécommande.
4. Pour confirmer la valeur entrée, appuyer sur la touche  du crochet ou sur la touche  de la télécommande.
5. Le crochet accumule la valeur de la tare introduite et entre automatiquement en mode POIDS

NET. Toutes les pesées effectuées sont des déviations de la valeur de la tare.

6. L'écran affichera “00000”, “0000.0” ou “000.00” (selon la résolution) et le premier chiffre clignotera et attendant que l'utilisateur introduise la valeur.

00000

Conditions:

Le crochet ne doit pas être en mode **HOLD**. Dans le cas contraire, le message d'erreur clignotera hold

Le crochet doit être en mode POIDS BRUTE. Dans le cas contraire, le message d'erreur clignotera ERRE

La valeur de la tare doit être supérieure à 0, 0.0 ou 0.00 (selon la résolution). Dans le cas contraire, le message d'erreur clignotera       

La valeur de la tare doit être inférieure à la capacité maximale du crochet. Dans le cas contraire, le message d'erreur clignotera       

## ACTIVATION DE RESOLUTION

1. Pour sélectionner la résolution, appuyer sur les touches  et  de la télécommande.
2. L'écran montrera la résolution dans l'ordre descendant, comme 5kg, 2kg, 1kg (rangs de résolution disponibles de 0.01 kg ou lb à 50 kg ou lb, selon la capacité du crochet).
3. Une fois la résolution sélectionnée, elle se met à l'exécution.

E S

4. Pour ajuster la rapidité de la mesure à une haute résolution, on peut changer le niveau d'automobilisme.

Conditions:

Le crochet ne doit pas être en mode **HOLD**. Dans le cas contraire, le message d'erreur clignotera hold

Remarque:

- La haute résolution offre une plus grande exactitude des pesées mais nécessite plus de temps pour se stabiliser. Comme il a été créé pour respecter la Norme OIML R76, ce crochet a le meilleur rendement entre 2000 et 3000 divisions.
- Le changement de résolution changera le rang de surcharge du crochet. Par exemple, si la résolution attribuée à un crochet de 3000kg est de 0.5kg, la surcharge s'appliquera sur un poids de 3004.5kg (3000+9\*0.5), alors qu'avec la résolution normale (par défaut), la

surcharge s'appliquera sur un poids de 3009kg (3000+9\*1)

- La résolution normale (par défaut) du crochet, se restaurera de nouveau quand le crochet se connectera ou accédera au mode système de configuration. Pour sauvegarder les changements de la résolution pour de futures mesures, il est nécessaire d'utiliser la fonction système de configuration.

## **VERIFICATION DE LA BATERIE**

1. Pour vérifier l'état de la batterie, il faut appuyer sur les touches  et  de la télécommande.
2. Le système vérifie l'état de la batterie et du retro-éclairage.
3. L'écran affiche la charge de batterie en voltage, par exemple : 6.42V

**U 6.42**

Conditions:

Le crochet ne doit pas être en mode **HOLD**. Dans le cas contraire, le message d'erreur clignotera 

## **SYSTEME DE CONFIGURATION**

1. Pour accéder au système de configuration, il faut appuyer sur les touches  et  du clavier du crochet ou sur les touches  et  de la télécommande.  et 
2. Pour entrer les chiffres, il faut appuyer sur les touches  et  et  et  du clavier du crochet ou sur les touches  et  de la télécommande.
3. Pour confirmer la valeur introduite ou le mot de passe, il faut appuyer sur la touche  ou sur la touche  de la télécommande.
4. Pour sauvegarder et sortir du mode système de configuration, il faut appuyer sur la touche du crochet  ou sur la touche  de la télécommande.
5. Pour sortir sans sauvegarder, il faut appuyer sur la touche  du clavier du crochet ou sur la touche  de la télécommande.

Dans le mode du système de configuration, l'utilisateur peut adapter les fonctions à ses besoins, comme: haute résolution, auto-déconnection, mode veille, éclairage de l'écran, fréquence de l'écran, niveau de filtre, etc.

6. L'écran confirmera le mode de système de configuration en affichant le message suivant:

**SETUP**

Conditions:

Le crochet ne doit pas être en mode **HOLD**. Dans le cas contraire, le message d'erreur clignotera **[ hold ]**

## **CONFIGURATION DE LA RESOLUTION**

La configuration de la résolution, décrite dans ce paragraphe, et l'activation de la résolution, décrite sur la page....., il s'agit de la même fonction. La différence est que la configuration de la résolution est pour sauvegarder le paramètre pour toutes les pesées effectuées même si le crochet est déconnecté. Dans le cas de la fonction activation de la résolution, la configuration produit l'effet seulement en moment donné. Quand le crochet se déconnecte, la sélection se perd et le crochet récupère la résolution normale (par défaut).

**E      |**

## **CONFIGURATION DE L' AUTO-DECONNECTION**

La fonction auto-déconnection maximalise la vie de la batterie en évitant que l'utilisateur laisse le matériel allumé après son utilisation.

Une fois le temps, déterminé au préalable, sans avoir utilisé le crochet s'écoule, il se déconnecte automatiquement.

Le temps d'auto-déconnection peut se programmer de 1 à 99 minutes. Si l'on ne souhaite pas qu'il s'éteigne, il faut configurer la fonction à "00".

Par défaut, le crochet a l'auto-déconnection programmée à 15 minutes.

**OFF IS**

## **CONFIGURATION DU MODE DE VEILLE**

Pour maximaliser la vie de la batterie, le crochet se met automatiquement en mode veille quand aucune action n'est réalisée ou quand le poids est stable. Le crochet travaille en état de consommation basse.

Le temps peut se programmer de 1 à 99 minutes. Une fois le temps défini au préalable s'écoule, le fonds d'écran s'obscurcit automatiquement.

Si on souhaite désactiver cette fonction, il faut configurer le paramètre à "00".

Par défaut, le mode veille du crochet est de 30 secondes.

*| dL30*

## **ECLAIRAGE DE L'ECRAN**

En diminuant l'éclairage de l'écran, la durée de vie de la batterie est maximisée.

Il y a 3 niveaux d'éclairage disponibles, du 1 au 3.

Le niveau 1 travaille en puissance d'éclairage la plus basse et le niveau 3 en puissance d'éclairage la plus haute.

Par défaut, le crochet fonctionne au niveau 2 (niveau moyen).

*br 2*

## **CONFIGURATION DE LA FREQUENCE DE L'ECRAN**

Cette fonction permet de décider de la fréquence avec laquelle l'écran doit actualiser la lecture.

Il y a 5 niveaux disponibles, du 0 au 4.

Avec le niveau 4 la lecture du l'écran change lentement, avec le niveau 0 rapidement.

Par défaut, le crochet est configuré pour fonctionner au niveau 1.

*dI SP I*

## **CONFIGURACION DE FILTRES**

Il y a 6 niveaux de filtres à configurer, cette fonction facilite les pesées en mouvement.

Niveau 0 = Fonction désactivée.

Niveau 1 = Mouvement très faible.

Niveau 2 = Mouvement faible.

Niveau 3 = Mouvement fort.

Niveau 4 = Mouvement très fort.

Par défaut, le crochet est configuré au niveau 2 "normal".

*Stb 2*

## Remarque:

- La haute résolution offre une plus grande exactitude de pesées mais nécessite plus de temps pour se stabiliser. Crée pour respecter la Norme OIML R76, ce crochet a le meilleur rendement entre 2000 et 3000 divisions.

## CONFIGURATION DE LA COMMUNICATION

1. Appuyer sur les touches  et  de la télécommande.
2. Pour introduire les chiffres, appuyer sur les touches  et  du clavier du crochet ou sur les touches  et  de la télécommande.
3. Pour confirmer la valeur introduite ou le mot de passe, appuyer sur la touche **HOLD** du crochet ou sur la touche  de la télécommande.
4. Pour sauvegarder et sortir du mode système de configuration, appuyer sur la touche  du crochet ou sur la touche  de la télécommande.
5. Pour sortir sans sauvegarder, appuyer sur la touche  du crochet ou sur la touche  de la télécommande.

L'utilisateur peut changer la forme de communication en série du crochet, comme l'état de communication on/off, rapidité de transmission, direction de communication, mode signal de sortie, etc.

6. L'écran montrera le message:

*Con*

Conditions:

Le crochet ne doit pas être en mode **HOLD**. Dans le cas contraire, le message d'erreur clignotera *Hold*

## COMMUNICATION ON/OFF

La sortie RS232 du crochet est contrôlée par la fonction "Communication ON/OFF". Quand la sortie RS232 est active le crochet transmet sa communication de la façon répétitive et si la fonction est désactivée la communication reste désactivée.

Par défaut, la communication est configurée comme désactivée "Off"

*En on*

## **CONFIGURATION DE LA VITESSE DE TRANSMISSION**

Il y a 4 options disponibles: 1200bps, 2400bps, 4800bps y 9600bps.

Par défaut, la vitesse de transmission configurée est de 1200bps.

*b 1200*

## **CONFIGURATION DE DIRECTION**

Pour des applications multiples, la direction peut être attribuée pour identifier l'unicité.

On peut attribuer 99 directions (00 à 99)

Par défaut, le crochet est configuré à l'option 00.

*Adr 00*

## **CONFIGURATION DU MODE DE TRANSMISSION**

Il y a deux modes disponibles: “0” transmission continue et “1” transmission manuelle.

En mode “0”, le crochet transmet les données de façon continue.

En mode “1”, le crochet transmet seulement les données quand on appuie sur la touche  de la télécommande.

El modo por defecto es “0”

*ñode0*

## **BATTERIE RECHARGEABLE**

Pour optimiser la durée de vie de la batterie, nous vous prions de suivre les recommandations

suivantes:

- Le crochet est alimenté par une batterie de 6V-lead-acid batterie.
- Pour retirer la batterie, dévisser les deux vis de la porte d'accès du compartiment de la batterie, retirez la batterie hors du crochet et déconnectez le câble de la batterie du crochet.
- L'autonomie de la batterie est de 80 à 200 heures (Cela dépendant du niveau de l'éclairage de l'écran).
- Pour pouvoir allonger la durée de vie de la batterie, il est recommandable d'utiliser la fonction auto-déconnection automatique et la fonction de mode repos.
- Le temps de recharge de la batterie est d'approximativement 6 heures.
- Pour obtenir un rendement maximum des batteries, elles doivent être gardées entre -20°C (-4°F) y +50°C (122°F). Les batteries qui sont gardées hors service doivent être rechargées tous les 3 mois.
- Quand la batterie est à 100% chargée, l'indicateur est rouge.

## MESSAGES DU DISPLAY

Display	Signification	Message
<u>88888</u>		Allumée
<u>U 650</u>		Charge de la batterie
<u>-----</u>		Détection du poids
<u>hold</u>	<b>hold</b>	Lecture de l'écran fixée
<u>UnStb</u>	<b>unstable</b>	Lecture de l'écran instable
<u>-----</u>		Poids beaucoup trop grand ou hors rang.
<u>-----</u>		Poids beaucoup plus petit ou rang.
<u>2nd</u>	<b>2nd</b>	Seconde fonction, a la espera de la tecla de combinación.
<u>ouLd</u>	<b>overload</b>	Surcharge
<u>P0000</u>	<b>password</b>	Mot de passe.
<u>Error</u>	<b>error</b>	Mot de passe incorrecte.
<u>oFF</u>	<b>power off</b>	Eteint
<u>RCC</u>	<b>accumulated</b>	Poids total accumulé
<u>InuLd</u>	<b>invalid</b>	Accumulation non possible

<u>n.oRCE</u>	<b>no accumulation</b>	Pas de total
<u>dEL</u>	<b>deleted</b>	Dernier total effacé
<u>nodeL</u>	<b>no deletion</b>	Pas de total, impossible de l'effacer
<u>CLEAR</u>	<b>clear</b>	Le total effacé
<u>Un. KG</u>	<b>unit kg</b>	Unité configurée à kg
<u>Un. Lb</u>	<b>unit lb</b>	Unité configurée en lb
<u>ERrE</u>	<b>tare</b>	Réalisation d'une tare (en mode poids net)
<u>E...S</u>		La résolution est de 5 kg ou lb
<u>SEEU</u>	<b>system setup</b>	Accès au mode de configuration
<u>oFF IO</u>	<b>auto power off</b>	Temps autodéconnection
<u>IdL IO</u>	<b>idle</b>	Temps mode repos
<u>br...2</u>	<b>brightness</b>	Brillance de l'écran
<u>DISP2</u>	<b>display frequency</b>	Fréquence de l'écran
<u>Stb...3</u>	<b>stability</b> performance	Niveau du filtre
<u>End</u>	<b>end</b>	Enregistrer et sortir

## GUIDES AVERIES

Symptome	Cause possible	Solution
	Batterie déchargée	Recharger la batterie
	Batterie défectueuse	Remplacer la batterie
	Batterie corrodée	Nettoyer les connections
Une fois connecté, le crochet et l'écran reste sans affichage	La touche de démarrage n'a pas été pressioné correctement.	Appuyez  correctement sur la touche  et attendre que le crochet s'allume.
L'éclairage de l'écran est très	Batterie déchargée	Recharger la batterie

faible.		
L'écran reste éteinte malgré appuyer sur les touches	Clavier défectueux	Nettoyer le clavier
La lecture de l'écran n'est pas stable	Filtre sélectionné très haut	Attendre que le crochet se stabilise.
	Filtre sélectionné très bas	Changer le niveau du filtre
	Le crochet est humide	Sécher le crochet
	Poussière dans les plaques PCB	Nettoyer les plaques PCB
Sans aucun objet, la lecture de l'écran n'est pas à zéro	Le système d'alimentation n'est pas stable	Laisser plus de temps pour se réchauffer
	Le capteur a été pressionné trop fort et trop longtemps	Hang the scale in storage
Erreur dans la lecture de l'écran	Le crochet ne s'est pas mis à zéro avant d'effectuer la pesée	Remettre le crochet à zéro avant de charger
	Calibration incorrecte	Calibrer le crochet
	Erreur dans le choix de l'unité de pesée	Choisir l'unité correcte
La batterie ne se charge pas	Batterie défectueuse	Changer la batterie
	Chargeur défectueux	Changer le chargeur.
La télécommande fonctionne à très faible distance du crochet	Les piles de la télécommande sont épuisées.	Changer les piles de la télécommande.

## **GARANTIE**

Cette balance est garantie contre tout défaut de fabrication et de matériel, pour une période de 1 an à partir de la date de la livraison.

Pendant cette période, SOLVO, se chargera de la réparation de la balance.

Cette garantie n'inclut pas les dommages causés par une mauvaise manipulation ou surcharge.

**La garantie ne couvre pas les frais de transport de retour nécessaire pour réparer la balance.**

**CE DECLARATION OF CONFORMITY**  
**DECLARACION CE de CONFORMIDAD**  
**DECLARATION CE de CONFORMITE**