

CONTENTS

1.	IMPORTANT SAFETY NOTICE	5
2.	SPECIAL NOTES	5
2.1.	BRANDNAMES, TRADENAMES AND TRADE MARKS.	5
2.2.	IMPORTANT SAFETY NOTICE	5
2.3.	LIMITED PRODUCT WARRANTY	6
2.4.	GLOSSARY OF SOME USED TERMS	6
3.	INTRODUCTION	6
3.1.	MANUAL CONTENTS	6
3.2.	SCOPE OF MANUAL	6
3.3.	INTENDED AUDIENCE	6
3.4.	PERSONNEL QUALIFICATIONS	6
4.	SYSTEM DESCRIPTION	7
4.1.	MULTI-PURPOSE APPLICATION	7
4.2.	PURPOSE	7
4.3.	CAPABILITIES	7
4.4.	AVAILABLE OPTIONS	8
5.	INSTALLATION - GENERAL	9
5.1.	SETTING UP THE CRANE	9
5.2.	ANGLE SENSORS	9
5.2.1.	<i>Changing from RHS to LHS mounting</i>	9
5.3.	LENGTH SENSORS	9
5.3.1.	<i>General</i>	9
5.3.2.	<i>110' Length Sensor – (DRURW33LAA)</i>	10
5.3.3.	<i>140' Length Sensor– (DRURW43LAA)</i>	11
5.3.4.	<i>Pay-out Cable</i>	12
5.4.	ANTI-TWO-BLOCK (IF INSTALLED)	12
5.4.1.	<i>Rectangular type Anti-two Block switches</i>	12
5.4.2.	<i>Tubular type Anti-two Block switches</i>	12
5.4.3.	<i>Multiple Anti-two Block switches</i>	12
5.4.4.	<i>Bob-weight (both types of switches)</i>	12
5.5.	LOAD MOMENT BASED SYSTEMS	12
5.5.1.	<i>Overview</i>	12
5.5.2.	<i>Pressure Transducers (Luffing Cylinder)</i>	12
5.6.	CABLING AND GLANDS	13
5.7.	DISPLAY UNIT	14
5.8.	CONTROL UNIT	15
5.8.1.	<i>Power Supply (PS)</i>	15
5.8.2.	<i>CPU Section</i>	16
5.8.3.	<i>Analog Input Section</i>	17
5.8.4.	<i>Digital IO Section</i>	17
5.9.	UPGRADING TO RCI-1550 FROM EARLIER ROBWAY MODEL DISPLAYS	19
6.	OPERATING INSTRUCTIONS	20
6.1.	THE LCD DISPLAY	20
6.1.1.	<i>The Bar Graph</i>	21
6.1.2.	<i>SWL</i>	21
6.1.3.	<i>Length</i>	21
6.1.4.	<i>Angle</i>	21
6.1.5.	<i>Radius</i>	21
6.1.6.	<i>Load</i>	21
6.1.7.	<i>Error Codes</i>	22
6.2.	THE DISPLAY KEYPAD	22
6.2.1.	<i>Function Key (F1, F2, F3)</i>	22
6.2.2.	<i>Soft Menu Keys</i>	22

6.7. Menu Navigation

During normal operation the soft menu key with the label "Menu" can be pressed. This will cause the lower section of the LCD to display the main menu screen.

By pressing the Up/Down soft menu keys the desired menu item can be selected.

The currently selected menu item is highlighted by a solid bar, pressing the OK key will activate the selected item. The main menu consists of 4 four main sections which are discussed below.

6.7.1. Config Change Menu

This selection is used when the operator wishes to change some aspect of the crane configuration. Upon selection of this item the "Config Menu" is displayed. The Config Menu typically allows the operator to change the following parameters:

- the currently selected duty,
- the falls (parts of line) for each winch,
- any special items for a particular job,

It is not possible to change the crane configuration when a lift is being performed. If the current load (on any winch) is greater than or equal to the Lift Threshold value (for the given winch), the Lift in progress screen will be displayed. This inhibits the altering of configuration once a lift has begun. If it is imperative to change the configuration even though a lift is being monitored, it is possible to change the duty and or falls in calibration mode provided you have the correct access code.

When no lift is in progress it is possible to change any of the items that describe the crane configuration.

Selecting to change the duty will cause a series of screens to be displayed prompting the operator to select each aspect of the current crane configuration.

Once editing is complete, pressing the OK button changes the duty according to the selections made, if possible, else a message is displayed informing the operator that there is no duty provided that matches the selections made.

Selecting to change the falls will bring up the falls change screen, provided that no lift is currently in progress. This screen allows the operator to set the currently reeved falls *for the currently selected winch*.

The falls can be changed by either using the Up/Down keys or by using the numeric buttons. Once editing has been complete, pressing the OK button effects the change to the new edited value. If the cancel button is pressed the edit is discarded and the display returns to the main menu.

6.7.2. Function Codes

Refer to the Function listing at the rear of the manual for detailed information on the available function codes.

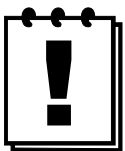
7.5. Calibrating Boom Angle

7.5.1. Calibrating a low boom angle

- Safely luff the boom down to a low angle, eg. 30°,
- Enter calibration mode and select the correct function code for calibrating low boom angle,
- Accurately measure the actual boom angle using an angle finder,
- Use the UP/DOWN keys to ramp the display to the required value then press ENTER to accept this value.

7.5.2. Calibrating a high boom angle

- Safely luff the boom up to a high angle, eg. 65°,
- Enter calibration mode and select the correct function code for calibrating high boom angle,
- Accurately measure the actual boom angle using an angle finder,
- Use the UP/DOWN keys to ramp the display to the required value then press ENTER to accept this value.

 Important	Verify that the boom angle is accurately measured, using the VIEW BOOM ANGLE function.
---	--

7.6. Calibrating Jib Angle (Luffing fly jibs only)

7.6.1. Calibrating low Jib angle

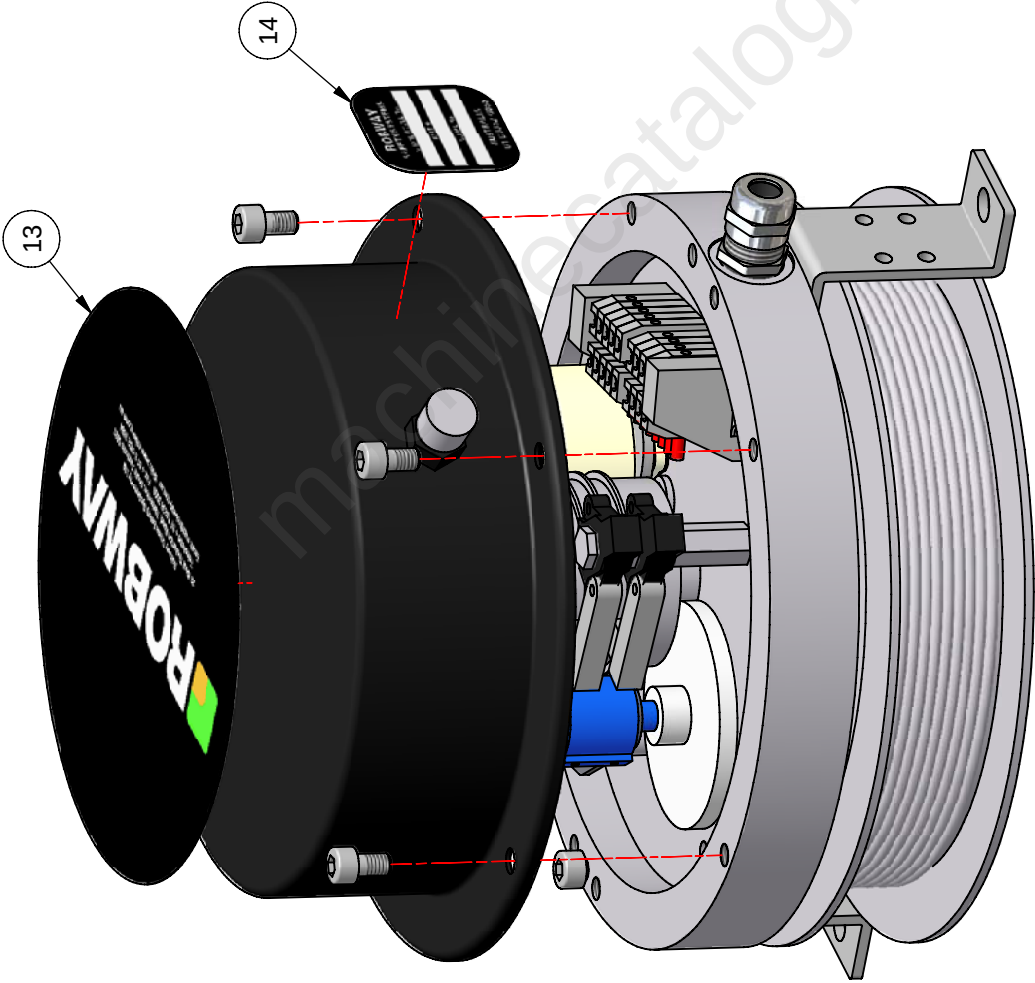
- Ensure that the angle sensor is mounted on the luffing fly and the cable is connected,
- Safely luff the jib down to a low angle (eg. 30° to the horizon),
- Enter calibration mode and select the correct function code for calibrating low jib angle,
- Accurately measure the actual jib angle using an angle finder,
- Use the UP/DOWN keys to ramp the display to the required value then press ENTER to accept this value.

7.6.2. Calibrating high Jib angle

- Safely luff the jib up to a high angle (eg 65° to the horizon),
- Enter calibration mode and select the correct function code for calibrating high jib angle,
- Accurately measure the actual jib angle using an angle finder,
- Use the UP/DOWN keys to ramp the display to the required value then press ENTER to accept this value.

 Important	Verify that the jib angle is accurately measured, using the VIEW JIB ANGLE function.
---	--

Parts List				
ITEM	QTY	DESCRIPTION	DWG No.	PART NUMBER
13	1	DECAL	-	DECDEMLR195
14	1	SERIAL NUMBER DECAL	1324	DECSN4040



																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----



ROBWAY

32 West Thebarton Rd
THEBARTON
SOUTH AUSTRALIA 5031
PHONE: +61 8 8238 3500
FAX: +61 8 8352 1884

web : www.robway.com.au

DRAFTING STANDARD: AS1100

DO NOT SCALE DRAWING

ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS

UNLESS OTHERWISE STATED

Full Version Available

Robway RCI-1550 Load Moment Indicator Service Manual

Robway RCI-1550 load moment indicator service manual with calibration, maintenance, troubleshooting and electrical specs. 106-page PDF.

VIEW THE FULL MANUAL

<https://machinecatalogic.com/robway-rci-1550-load-moment-indicator-service-manual/>

File Pages: 106 · File Count: 1 · File Language: English