

OPERATING MANUAL/ ANVÄNDARMANUAL

JUPITER Era 90/100/150J FSK12



Revision History

Version	Date	Reason
A0	2015-11-11	1 st released version

MANUAL LANGUAGES

Operating Manual JUPITER Era 90/100/150J	4	EN
Tandem and multi-operator operation (Only Era 150J)	14	
Användarmanual JUPITER Era 90/100/150J	16	SV
Tandem- och flerförardrift (endast Era 150J)	26	
<i>Transmitter overview JUPITER Era 90/100/150J</i>	<i>28</i>	
<i>Layout JUPITER Era 90/100J & 150J Nordic symbols</i>	<i>29</i>	
<i>Layout JUPITER Era 90/100J & 150J DIN symbols</i>	<i>30</i>	
<i>Layout JUPITER Era 90/100J & 150J CS symbols</i>	<i>31</i>	
<i>Symbol explanation / Symbolförklaring</i>	<i>32</i>	

OPERATING MANUAL JUPITER Era 90/100/150J

EN

! The equipment has to be controlled by a qualified operator

1 MAINTENANCE

To maintain availability and operational safety, a regular maintenance is necessary on the system.

Daily Maintenance

Before each use of the transmitter, check the following items for faults or damages:

- Visual inspection of rubber sealing around levers
- Broken/faulty switches or controls
- Visual inspection of transmitter housing (cracks, dents)
- Visual inspection of carrying device
- Visual inspection of battery (cracks, dents)
- Test that the battery lock is functioning normally
- Test of safety stop button (it shall be intact and easy to move)

Check function of:

- Check function of transmitter status indicator, continuous yellow at power up

If there is any damage or fault contact an authorised service technician.

Weekly Maintenance


- Clean the battery contacts and the contacts on the transmitter and charger
- Clean the transmitters control panel and check that the print is still readable

! For cleaning use a dry cleaning cloth, if necessary use a wet cleaning cloth and a soap solution. Never use an alcohol-based product for cleaning; it can seriously damage the plastic.

2 START THE TRANSMITTER & ACTIVATE THE MAIN CONTACTOR

Era 100/150J: Press the on/off button  (note that the safety STOP button must be pulled out),

Era 90J: Pull out the STOP button, the transmitter makes a self-test for 5 seconds. The status indicator (BAT) starts blinking, the transmitter has been activated.




When the transmitter is activated, press down button . This will activate the main contactors in the receiver and in turn the main contactor of the crane. The system is now ready for operation.

3 NORMAL OPERATION

The transmitter is designed with two joysticks:

One for Bridge/Trolley travel and the other for Hoist motions, each direction being divided into 2 steps (a perceptible resistance) which facilitates the running at a certain speed. The size and direction of the joysticks movements are equal to the speed and direction of the objects motions. Bridge and Trolley can be run simultaneously with the same joystick. The motion stops when the joystick is brought to neutral, if not depress the safety STOP button.

4 SLOW SPEED (MICRO) OPERATION

Set the selector switch for -Slow/ -Normal/ -Extra in position Slow. The objects motion will now only operate at a factory pre-set slow speed regardless of the movements of the joystick. The joystick movements are also interlocked during this time so that only one movement can be operated at a time.


5 EXTRA

This is an optional feature that can be activated in addition to the normal functions. The function is obtained immediately when the toggle switch is actuated in position. The normal functions are not affected.

6 SELECTION 1, 2, A, B OR 1+2+A+B (Era 150J only)

Set toggle switch   A/B to ON (1) for selection 1/2/A/B.
For deselection, reset the corresponding switch to OFF (0).



7 SIREN

A signal can be emitted at any time during the run and sounds as long as the push button  is depressed.



Risk of high sound level, hearing protection required.

8 TRANSMITTER & MAIN CONTACTOR OFF

Era 100/150J: To deactivate the MC press down the on/off button  once time quickly. To turn off the transmitter press down and hold down the on/off button  which switches off the transmitter, and also the main contactor in the receiver is deactivated (the main contactor of the crane gets de-energised). The status indicator light goes out.

Era 90J: Depress the STOP button which switches off the transmitter. At the same time the main contactor in the receiver is deactivated (the main contactor of the crane gets de-energised). The status indicator light goes out.

9 STOP (EMERGENCY)

Depress the safety STOP button for stop.

10 AUTOMATIC SWITCH-OFF FUNCTION

The transmitter is equipped with an automatic switch-off function, switching off transmitter after 2, 5, or 15 minutes after the latest use. It is also possible to set the transmitter for continuous operation. The status indicator for operation goes out and the main contactor is deactivated upon automatic switch-off. See the installation manual for instruction how to set the automatic switch-off time. For renewed activation of the main contactor a restart is required. Low battery voltage also causes automatic switch-off.

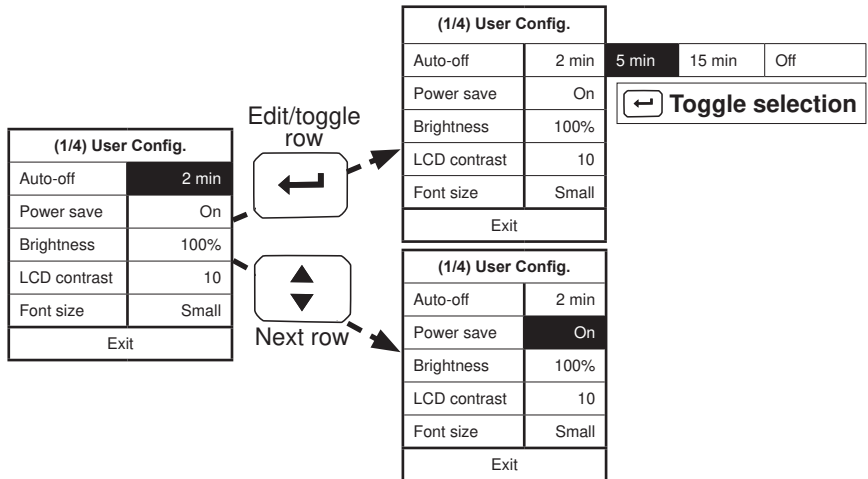
11 CONFIGURATION FROM DISPLAY

Enter User configuration menu:

When the transmitter is started press and hold down the enter button (↵), approx. 2 seconds.

Menu navigation:

When entering the configuration menu the top row selection is highlighted.



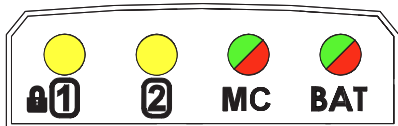
Exit/Save:

When the exit button is highlighted press enter (↵) to exit the configuration menu. There is also an automatically exit from the configuration menu after 10 seconds of inactivity.

Choices:

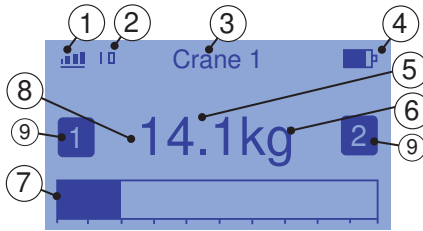
Auto-off	2 min	5 min	15 min	Off	
Power save	Off	On			
Brightness	Off	25 %	50 %	75 %	100%
LCD contrast	10	0-20, one step with enter (↵) button			
Font size	Small	Large			

12 INDICATIONS



LED	Indications	Explanations
	Yellow continuous	When digital input 1 active
	Yellow continuous	When digital input 2 active
MC	OFF	No link established
	Green flashing	Link established; Main Contactor OFF
	Green continuous	Link established; Main Contactor is ON
	Yellow continuous	Movements disabled due to tilting of the transmitter (if enabled). Main Contactor is ON
	Red continuous	Main Contactor locked MC can not be activated due to one of the following reasons: -Safety STOP button depressed -Tilt alarm -Joystick not centered -Configuration menu/mode active
BAT	If the transmitter during start up or operation detect a fault in any of the transmitters self-tests the status indicator will indicate continuously red light, after that the transmitter will shut down.	
	Green flashing	Operating OK
	Yellow flashing	Low Battery voltage Operation can continue approximately 30 minutes depending on battery condition. A prompt change of battery is recommended.
	Yellow continuous	Battery empty Transmitter will shut-off
	Red continuous	Hardware fault

12.1 Display indications (Era 100/150J only)



1. Radio signal / Main contactor indicator
2. Channel indicator, up to 3 digits
3. Text field (crane id etc.)
4. Battery level
5. Weight, up to 5 digits
6. Weight unit (kg,t or lb)
7. Weight load graph (full-scale=max load)
8. Overload warning
9. Status indicator for digital input 1 and 2 on the receiver

Radio signal quality

No radio link established	Weak signal	Good signal	Strong signal	Very strong signal

MC on is indicated by a line beneath the radio signal symbol, example .

Text field (crane id etc.)

This text is configured in the receiver (8 characters). Informs the operator which crane the transmitter is controlling.

Battery level

Battery empty	25%	50%	75%	100% (fully charged)

Weight / Graph / Overload

The weight is shown with the unit symbol kg, ton or lb. depending on the receiver configuration. The bar graph displays the weight load. Full scale= maximum load. The graph is only shown if a maximum weight limit is configured in the receiver.

This symbol appears if the load on the crane reaches the weight limit (overload).

STOP

When the safety stop button is depressed the entire display turns red and an STOP-sign is shown on the display

13 BATTERY

The transmitter is equipped with a status indicator showing battery status. The indicator blinks slowly green when the battery voltage is normal, but starts to blink rapidly yellow, when it gets low. When the indicator has started blinking rapidly yellow, the transmitter can be operated for approximately 15-30 minutes before the voltage is so low that the transmitter switches off automatically.



Disposal of a Li-Ion battery poses a smaller threat to the environment when compared to other battery types. All used Li-Ion batteries should be immediately sent to a qualified battery collection centre for recycling.

- Remove the battery from the charger when the power supply is turned off
- A well maintained battery is necessary for faultless operation.

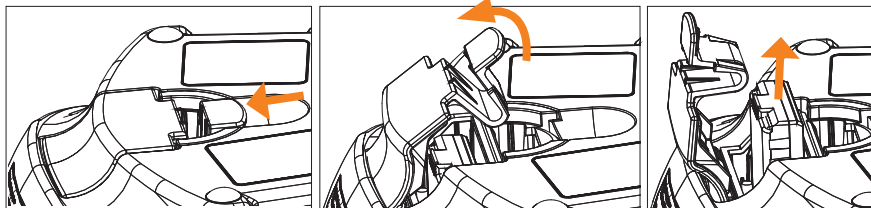
! The battery must not be charged if the temperature is lower than +10°C or higher than +45°C.

! Only use chargers approved by Åkerströms.



Warning! If an incorrect battery type is used in the unit, the battery may explode.

Exchange battery:



13.1 CHARGING INSTRUCTIONS

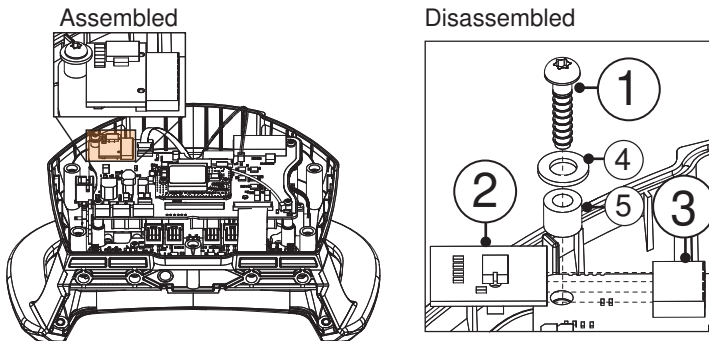
Please read the documentation supplied with the charger for charging instructions.

14 CIM CARD

The CIM card is used for storing configuration information. You can take out the CIM-module from one system and place it in a spare transmitter with the same system program and it will work exactly the same. This exchange has to be done in a clean, dry and ESD safe environment.

! To avoid personal and/or property damages; exchange CIM card **ONLY** when the transmitter battery has been removed.










14.1 Removing/mounting CIM card










1. Remove the battery.
2. Unscrew the bottom of the transmitter; pull up the bottom of the transmitter carefully. Disassemble the mounting screw ① for the CIM card ②.
3. Assemble the CIM card primarily in the original transmitter, alternative spare transmitter, on the CIM card contact ③.
4. Tighten the mounting screw ① including washer ④ and nylon distance ⑤ with 1 Nm.
5. Remount the bottom enclosure, check position of rubber seal. Tighten the screws with 1 Nm.
6. Insert battery. Now, the transmitter is ready for operation.

15 INSTRUCTIONS FOR CRANE OPERATORS

These instructions have to be followed.

-  Check that the radio transmitter operates on the crane that you are going to operate (ex. give a signal). Check all functions of the radio transmitter.
-  Check that no unauthorized person is on or near the crane when you start to operate it. Any blocking device at the entry of the crane should be closed.
-  Check the position of the symbols for operating direction (crane-trolley-travel).
-  At the beginning of each shift the crane operator is to test all brakes, limit switches and emergency stop functions as well as the STOP button on the transmitter.
-  The crane operator should when operating the crane stand at a suitable distance from the crane hoist in order to have adequate overview of the operation.
-  It is prohibited to move the crane load over oneself or coworkers. Signal in order to warn others.
-  Avoid driving into end stops since equipment and goods can be damaged.
-  Check your own free passageway in order to avoid tripping over material on the ground when you operate the crane. Keep the workplace in good order.
-  If you loose control of the crane movements, release the joysticks to obtain the zero position in order to stop the crane. If the crane still does not stop, actuate the STOP function.

-  Find out where the crane's main power disconnect is, in order to be able to quickly switch off if required.
-  Never hand over the transmitter to anyone who has not undergone training in radio-control crane operation.
-  After completed operation you should always switch off the transmitter or depress the STOP button.
Note! Never put the transmitter aside without first activating the STOP or switching the transmitter off.
-  The main contactor of the crane is to be switched off after the end of working hours. The transmitter is then to be kept inaccessible to unauthorized persons.
-  In case of faults or breakdowns in the radio control equipment the crane should permit operation from the cab or with suspended operating gear. In such case first turn the switch from radio operation to manual operation. Make certain how this switch-over is to be made before you start operating the crane.
-  Make sure that the receiver can not be activated when you service the transmitter.
-  **When working on the crane ensure that all radio transmitters and other controls are locked or otherwise under supervision.**

ALWAYS REPORT DEFECTS TO THE WORKPLACE MANAGEMENT.

TANDEM AND MULTI-OPERATOR OPERATION (Only Era 150J)

EN

16 TANDEM OPERATION



Tandem operation means that two cranes can be operated from the same transmitter, which makes it easier, for example to lift two objects simultaneously or a big object using two cranes. The function of the transmitter for tandem operation is different from the standard.

17 MULTI-OPERATOR OPERATION

Multi-operator operation means that two transmitters can operate the same object. This can be beneficial, for example, when the view is blocked. The control of the object can be passed between two transmitters. Active crane selection and deselection guarantees that only one transmitter is in control of the object at a time. The function of the transmitter for multi-driver operation is different from the standard.

18 START THE TRANSMITTER AND ACTIVATE THE MAIN CONTACTOR



The following procedure has to be followed when starting the transmitter:

1. Make sure no joysticks are moved.
2. **Era 100/150J:** Press the on/off button  (note that the safety STOP button must be pulled out).
Era 90J: Pull out the STOP button.
3. The status indicator should show slow blinking green.
4. Check that the crane/cranes are free to operate.
5. Select crane/s. The first transmitter that make the selection can operate the crane/s and the other transmitter will automatically be blocked.
6. Activate the main contactor in the receiver by push down the  button.

The unit is now in operating mode.


19 TRANSMITTER & MAIN CONTACTOR OFF

Deselect the crane/cranes before the transmitter is turned off, otherwise the transmitter remains to block the crane/s selection.

Era 100/150J: To deactivate the MC press down the on/off button  once time quickly. To turn off the transmitter press down and hold down the on/off button  which switches off the transmitter, and also the main contactor in the receiver is deactivated (the main contactor of the crane gets de-energised). The status indicator light goes out.

Era 90J: Depress the STOP button which switches off the transmitter. At the same time the main contactor in the receiver is deactivated (the main contactor of the crane gets de-energised). The status indicator light goes out.

20 SELECT CRANE DURING OPERATION

1. Check that the crane/cranes are free to operate.
2. Select crane/s. The first transmitter that make the selection can operate the crane/s and the other transmitter will automatically be blocked.
3. Push down the  button.

20.1 Selections

Set the toggle switch in desired position for trolley selection Trolley 1, Trolley 2 or Trolley 1+2. Set the toggle switch in desired position for crane selection Crane A, Crane B or Crane A+B.

Selection 1		1
Selection 2		2
Selection A		A
Selection B		B

ANVÄNDARMANUAL JUPITER Era 90/100/150J

! Utrustningen får endast manövreras av kvalificerad operatör

1 UNDERHÅLL

För att upprätthålla tillgängligheten och driftsäkerheten är ett regelbundet underhåll nödvändig på systemet.

Dagligt underhåll

Före varje användning av sändaren, kontrollera följande för fel eller skador:

- Visuell inspektion av gummitätningen runt spakarna.
- Trasiga/felaktiga switchar eller kontroller
- Visuell inspektion av sändarkapslingen (sprickor, bulor)
- Visuell inspektion av bäranordningen
- Visuell inspektion av batteri (sprickor, bulor)
- Testa att batterilåset fungerar normalt
- Testa STOPP-knappen (den skall vara intakt och lätt att aktivera)

Kontrollera funktion av:

- Kontrollera sändarens status lysdiod, gul vid start.

Om det finns några skador eller fel kontakta auktoriserad servicetekniker.

Veckovist underhåll


- Rengör batteriets kontakter samt kontakterna på sändaren och laddaren
- Rengör sändarens kontrollpanel och kontrollera att trycket fortfarande är läsbart

! För rengöring använd en torr rengöringsduk, om nödvändigt använd en våt rengöringsduk och tvällösning. Använd aldrig en alkohol-baserad produkt för rengöring, det kan allvarligt skada plasten.

2 STARTA SÄNDARE & AKTIVERA HUVUDKONTAKTOR

Era 100/150J: Tryck på on/off knappen  (obs. STOPP-knappen måste vara utdragen),

Era 90J: Dra ut STOPP-knappen, sändaren gör ett självtest i 5 sekunder. Därefter börjar statusindikeringen (BAT) för drift att blinka grönt, sändaren har startats.

Huvudkontaktorn kan aktiveras efter att sändaren har startats. Tryck på knappen  så aktiveras huvudkontaktorn i mottagaren och systemet är klart för drift.



SV

3 NORMAL KÖRNING

Sändaren har två joystickar:

En för Kranåk/Trallåk och en för Lyftrörelser. Varje riktning är uppdelad i 2 steg (ett kännbart motstånd) som underlättar körning i en viss hastighet. Joysticksutslagets storlek och riktning svarar mot objektets hastighet och rörelseriktning. Kranåk och Trallåk kan köras samtidigt i samma joystick. Rörelserna stannar när joysticken förs till neutralläget, om inte tryck in STOPP-knappen.

4 LÅGFARTS (MICRO) KÖRNING

Ställ vippströmbrytaren för  Lågfart /  Normal / Extra i Lågfartsläge. Objektets rörelse går nu i en förinställd långsam fart oberoende av joystickens utslag. Övriga funktioner verkar som vid normalkörning. Joystickens rörelser är förreglade så att endast en rörelse kan manövreras åt gången, icke simultan.

5 EXTRA


Detta är en valbar funktion som kan aktiveras utöver de normala funktionerna. Funktionen erhålls omedelbart när switchen ställs i detta läge, de normala funktionerna påverkas inte.

6 VAL 1, 2, A, B ELLER 1+2+A+B (endast Era 150J)

Sätt vippströmbrytaren   A/B till ON (1) för val 1/2/A/B.

Då valet inte längre önskas sätt motsvarande vippströmbrytare i läge OFF (0).



7 SIREN

Signal kan ges när som helst under körningen och ljuder så länge signalknappen  är intryckt.



Risk för hörselskador, använd hörselskydd.

8 STÄNG AV SÄNDARE & AVAKTIVERA HUVUDKONTAKTOR

Era 100/150J: För att avaktivera HK (MC), tryck in on/off knappen  snabbt en gång. För att stänga av sändaren, tryck och håll in on/off knappen , då avaktiveras även huvudkontaktorn i mottagaren (kranens huvudkontaktor blir strömlös). Indikeringslampan för drift slocknar.

Era 90J: Tryck in STOPP-knappen och sändaren stängs av. Samtidigt avaktiveras huvudkontaktorn i mottagaren (kranens huvudkontaktor blir strömlös). Indikeringslampan för drift slocknar.

9 STOPP

Snabbstopp erhålls genom att trycka in STOPP-knappen.

10 AUTOMATISK AVSTÄNGNING

Sändaren är försedd med automatisk avstängning som stänger av sändaren efter 2, 5, eller 15 minuter efter senaste användningen beroende på vilken tid som ställts in, kan även ställas in för kontinuerlig drift. Indikeringslampan för drift slocknar och huvudkontaktorn avaktiveras. Se installationsmanualen för inställning av den automatiska avstängningstiden. Denna inställning skall endast göras av auktoriserad och kvalificerad personal. För ny aktivering av huvudkontaktorn krävs omstart. För låg batterispänning förorsakar också automatisk avstängning.

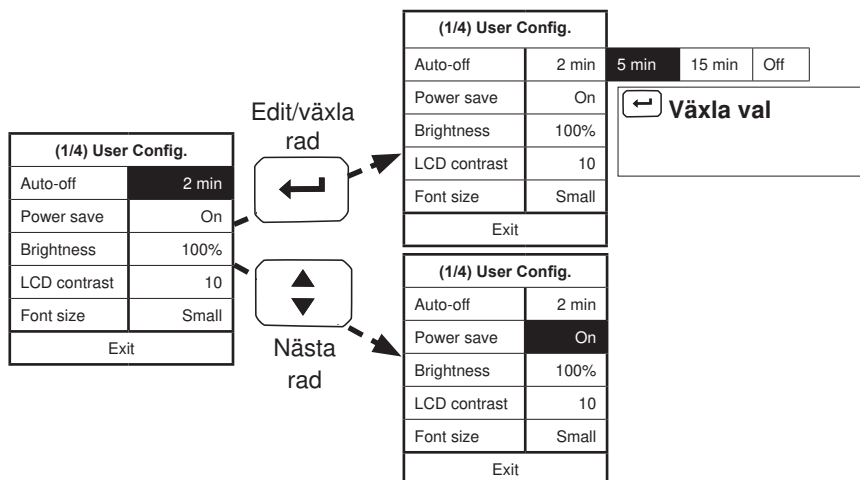
11 KONFIGURATION FRÅN DISPLAYEN

Gå in i User konfigurationsmenyn:

När sändaren startas tryck ner och håll kvar enter-knappen (↵), ungefär i 2 sekunder.

Meny navigation:

När konfigurationsmenyn öppnas så är det alltid valet på den första raden som är markerad.



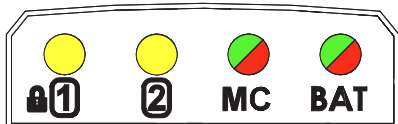
Exit/Save:

När exit-knappen är markerad tryck enter (↵) för att gå ur konfigurationsmenyn. Det sker också en automatisk utloggning från menyn efter en inaktivitet på 10 sekunder.

Val:

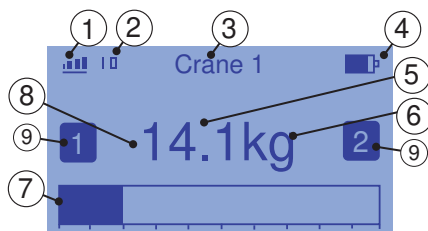
Auto-off	2 min	5 min	15 min	Off	
Power save	Off	On			
Brightness	Off	25 %	50 %	75 %	100 %
LCD contrast	10	0-20, stegbart om 1 steg med enter (↵) knappen			
Font size	Small	Large			

12 SÄNDARINDIKERINGAR



LED	Indikeringar	Beskrivning
	Gult, kontinuerligt	När digital ingång 1 är aktiv
	Gult, kontinuerligt	När digital ingång 2 är aktiv
MC	OFF	Ingen länk etablerad
	Grönt, blinkande	Länk etablerad; Huvudkontaktor OFF
	Grönt, kontinuerligt	Länk etablerad; Huvudkontaktor ON
	Gult, kontinuerligt	Rörelser stoppade på grund utav tiltad sändare (om den funktionen är aktiv). Huvudkontaktorn är till.
	Rött, kontinuerligt	Huvudkontaktorn är låst HK kan inte aktiveras på grund utav något av följande skäl: - Säkerhetsstoppen är intryckt - Tilt alarm - Joysticken är inte i centrumposition - Konfigurationsmenyn/läget är aktivt
BAT	Om sändaren vid uppstart eller under drift upptäcker ett fel vid någon av självtesterna indikeras detta med fast rött sken, varefter sändaren stänger av sig.	
	Grönt, blinkande	Drift, ok
	Gult, blinkande	Låg batterispänning Operation kan fortsätta ungefär 30 minuter beroende på batteriets kondition. Ett omedelbart byte av batteriet rekommenderas
	Gult, kontinuerligt	Batteriet urladdat Sändaren kommer stängas av
	Rött, kontinuerligt	Hårdvarufel

12.1 Display indikeringar (bara 100/150J)



1. Radiosignal / Huvudkontaktorsindikator
2. Kanalindikator, upp till 3 siffror
3. Textfält (kran-id etc.)
4. Batterinivå
5. Vikt, upp till 5 siffror
6. Viktenhet (kg,t eller lb)
7. Viktbelastningsgraf (full skala = max belastning)
8. Överbelastningsvarning
9. Status på digital ingång 1 & 2 på mottagaren.

Radiosignal

Ingen radiolänk etablerad	Svag signal	Bra signal	Stark signal	Mycket stark signal
✕

HK till indikeras av en linje under radiosignalens symbol, exempel


Textfält (kran-id etc.)

Denna text finns konfigurerad i mottagaren (8 tecken). Informerar operatören vilken kran sändaren kontrollerar.

Batterinivå

Batteriet tomt	25 %	50 %	75 %	100 % (fulladdad)
☐	▢	▣	▤	▥

Vikt/Graf/Överbelastning

Vikten visas med enhetenssymbol kg, ton eller lb. beroende på mottagarens konfiguration. Stapeldiagrammet visar viktbelastning. Full skala = maximal belastning. Grafen visar bara om en högsta viktgräns är konfigurerad i mottagaren. Denna  symbol visas om belastningen på kranen når viktgränsen (överbelastning).

STOP

När stoppknappen är intryckt blir hela displayen röd och en STOP-skylt visas på displayen.

13 BATTERI

Sändaren är försedd med en statusindikator som visar batteristatus. Lysdioden blinkar långsamt grönt när batterispänningen är normal, men börjar blinka snabbt gult när den blir låg. Efter det att statusindikatorn börjat blinka gult kan sändaren manövreras i cirka 15-30 minuter innan spänningen är så låg att sändaren automatiskt stänger av sig.



Li-Jon-batterier är miljöanpassade, men bör som alla batterier inlämnas in för återvinning. Vid byte av batteri ska det förbrukade Li-Jon-batteriet lämnas tillbaka till återförsäljaren där ett nytt batteri kan köpas. Då erhålles också rätt ny typ av batteri.

- Ta batteriet ur laddaren när matningsspänningen bryts.
- En störningsfri drift kräver ett välskött batteri.

! Batteriet bör ej laddas om det har lägre temperatur än $+10\text{ }^{\circ}\text{C}$ eller högre än $+45\text{ }^{\circ}\text{C}$

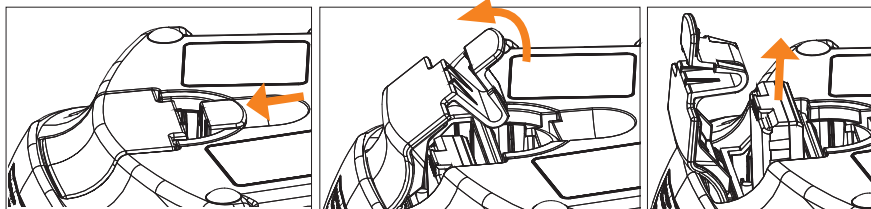
! Använd endast laddare godkända av Åkerströms.



Varning!

Om en felaktig batterityp används i enheten kan batteriet explodera.

Byta batteri:



13.1 LADDNINGSSINSTRUKTIONER

Läs dokumentationen som medföljer laddaren.

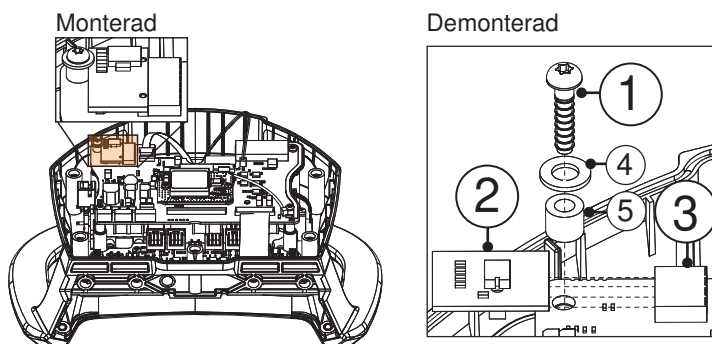
14 CIM-KORT

På baksidan av huvudkortet finns ett ”CIM-kort”. Detta används för att lagra konfigurationsinformation. Du kan ta ut CIM-kortet från ett system och placera den i en extra sändare med samma system program och det kommer att fungera exakt likadant. Detta måste göras i en ren, torr och ESD-säker miljö.

! För att undvika person och/eller materiella skador, byt CIM-kort endast när sändarens batteri har tagits bort.

SV


14.1 Ta bort/montera CIM-kort



1. Ta bort batteriet.
2. Skruva loss botten av sändaren, lyft försiktigt upp botten. Skruva loss monteringskruven ① för CIM-kortet ②.
3. Montera i första hand CIM-kortet i originalsändaren, i andra hand i reservsändaren, på CIM-korts-kontakten ③.
4. Skruva dit monteringskruven ①, brickan ④ och nylondistansen ⑤ med 1 Nm.
5. Sätt tillbaka bottenkapslingen. Se till att gummitätningen ligger på plats. Dra åt skruvarna med 1 Nm.
6. Sätt i batteriet. Nu är sändaren redo för drift.


15 FÖRESKRIFTER FÖR KRANFÖRARE


Följande föreskrifter måste efterföljas.


 Kontrollera att radiosändaren tillhör den kran du skall köra (ex. ge signal).
Kontrollera att radiosändaren till kranen fungerar.


SV

 Kontrollera att ingen uppehåller sig på eller invid kranen när körningen påbörjas. Eventuella spärrar upp till kran skall vara stängda.


 Förvissa dig om symbolernas läge för körriktning (Kran- Trallåk).


 Kranförare skall vid varje skifts början prova bromsar, överlastskydd, gränslägesbrytare och nödstopp.









 Kranförare skall vid körning gå eller stå på lämpligt avstånd från kranlyft, så att han eller hon har överblick över körningen.

 Det är förbjudet att framföra last över sig själv eller arbetskamrater. Ge signal för att varna arbetskamrater.

 Undvik körning mot ändstopp, då utrustning och last kan skadas.

 Undersök din egen framkomlighet så att du ej snubblar över material när du kör. Håll god ordning på arbetsplatsen.

 Tappar du kontrollen över kranens rörelser, för joystickarna till O-läget, varvid kranen skall stanna. Om den ändå inte stannar gör manöver för STOPP.

-  Ta reda på var kranens huvudströmfrånskiljare är placerad, så att du snabbt kan bryta strömmen om så erfordras.
-  Överlämna aldrig sändaren till någon person, som ej erhållit utbildning på radiostyrd kran.
-  Efter avslutad körning skall du alltid stänga av sändaren eller trycka in STOPP-knappen. OBS! Lägg aldrig ifrån dig sändaren utan att först aktivera STOPP eller stänga av sändaren.
-  Efter arbetstidens slut skall kranens huvudkontakter vara frånslagen. Sändaren skall sedan förvaras oåtkomligt för obehöriga.
-  Vid fel på radiostyrningen skall man kunna köra kranen från hytt eller från hängmanöver. Vrid då först om omkopplaren från radiostyrning till manuell styrning. Förvissa dig om hur omkopplingen skall ske innan du börjar körning av varje enskild kran.
-  Vid omkoppling från alternativt körsätt till radiokörning samt vid tillslag av huvudströmfrånskiljaren förvissa dig om var samtliga radiosändare finns.
-  Vid allt servicearbete på sändaren se till att mottagaren inte kan aktiveras.
-  **Vid arbete på kran se till att samtliga radiosändare samt övriga manöverplatser är låsta eller på annat sätt övervakade.**

RAPPORTERA ALLTID BRISTER OCH FEL TILL ARBETSLEDAREN

TANDEM- OCH FLERFÖRARDRIFT (endast Era 150J)

16 TANDEMDRIFT




SV Tandemdrift innebär att två objekt kan manövreras från samma sändare, vilket underlättar när man exempelvis behöver lyfta två objekt samtidigt eller ett stort objekt med två kranar. Funktionen på sändaren för tandemdrift skiljer sig ifrån standarden.

17 FLERFÖRAR DRIFT

Flerförardrift innebär att två sändare kan manövrera samma objekt. Kan vara till fördel till exempel då sikt över hela körsträckan saknas. Kontrollen över objektet kan lämnas över mellan två sändare. Genom ett aktivt val säkerhetsställs att enbart en sändare har kontroll över objektet åt gången. Layouten och funktionen på sändaren för flerförardrift skiljer sig emot standarden.

18 STARTA SÄNDARE OCH AKTIVERA HUVUDKONTAKTOR



Följande procedur måste följas vid start av sändaren:

1. Se till att inga joystickar påverkas.
2. **Era 100/150J:** Tryck på on/off knappen  (obs. STOPP-knappen måste vara utdragen)
Era 90J: Dra ut STOPP-knappen.
3. Sändarens statusindikator ska blinka långsamt grönt.
4. Kontrollera att kranen/kranarna är ledig/lediga.
5. Välj kran/ar. Den sändare som först väljer in kranen/arna kan köra och blockerar då automatiskt den andra sändaren.
6. Aktivera mottagarens huvudkontakтор genom att trycka ned  /  -knappen.

Enheten är nu i driftläge.


19 STÄNG AV SÄNDARE & AVAKTIVERA HUVUDKONTAKTOR

Innan sändarens stängs av se till att välja bort kranvalet, annars försätter sändaren att blockera det valet.

Era 100/150J: För att avaktivera HK (MC), tryck in on/off knappen  snabbt en gång. För att stänga av sändaren, tryck och håll in on/off knappen , då avaktiveras även huvudkontaktorn i mottagaren (kranens huvudkontaktorn blir strömlös). Indikeringslampan för drift slocknar.



Era 90J: Tryck in STOPP-knappen och sändaren stängs av. Samtidigt avaktiveras huvudkontaktorn i mottagaren (kranens huvudkontaktorn blir strömlös). Indikeringslampan för drift slocknar.

20 VÄLJ KRAN UNDER DRIFT

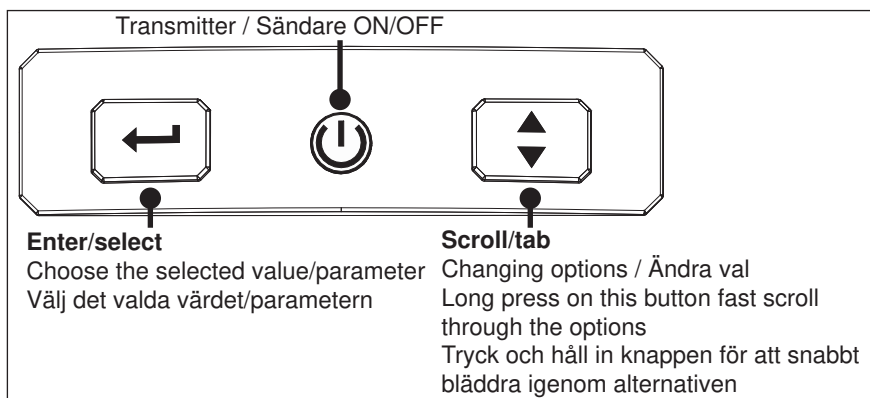
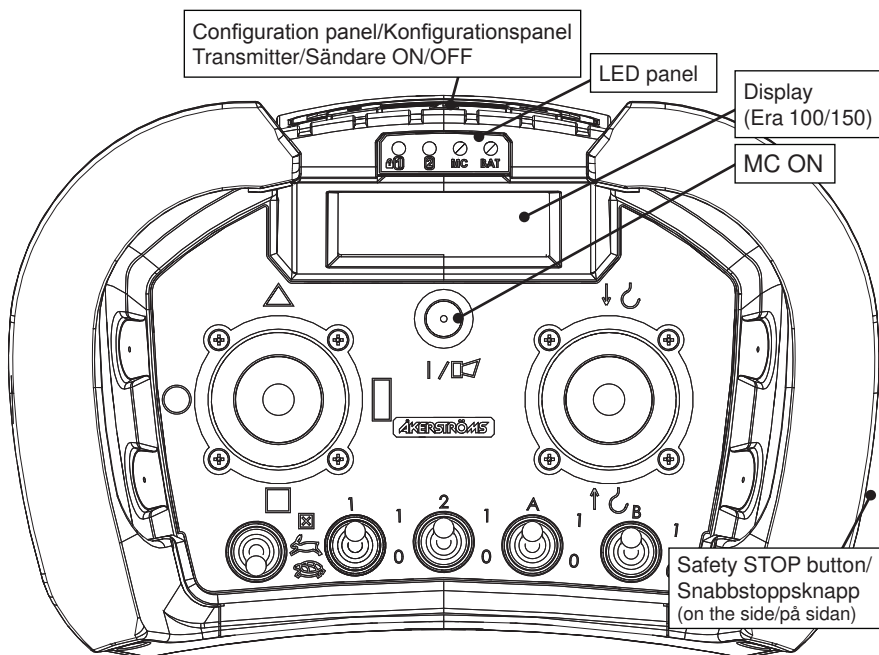
1. Kontrollera att kranen/arna är ledig/a.
2. Välj kran/ar. Den sändare som först väljer in kranen/arna kan köra och blockerar då automatiskt den andra sändaren.
3. Tryck ned -knappen.

20.1 Val

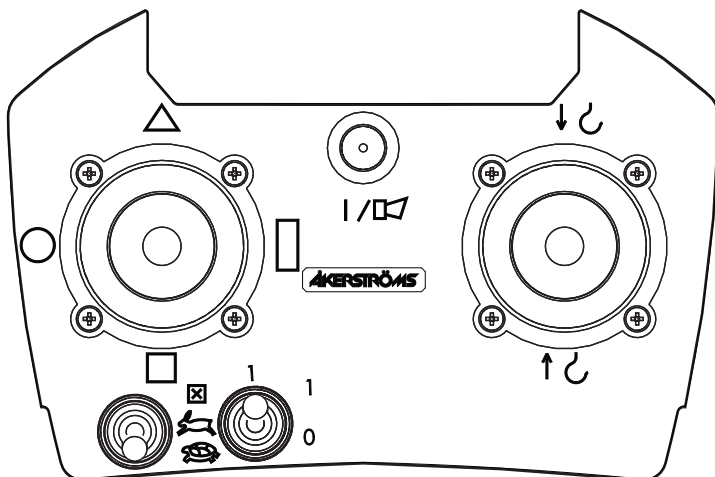
Ställ vippströmställarna i önskat läge för inkoppling av Tralla 1, 2 eller 1+2.
Ställ vippströmställarna i önskat läge för inkoppling av Kran A, B eller A+B.

Val 1		
Val 2		
Val A		A
Val B		B

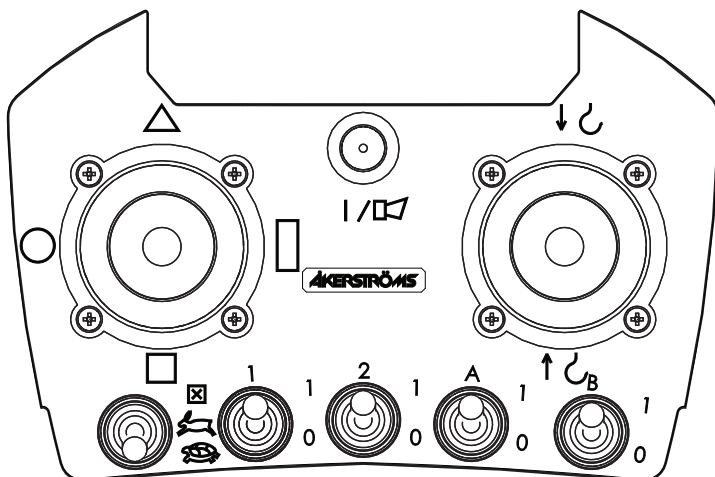
TRANSMITTER OVERVIEW JUPITER Era 90/100/150J



LAYOUT JUPITER ERA 90/100J & 150J NORDIC SYMBOLS

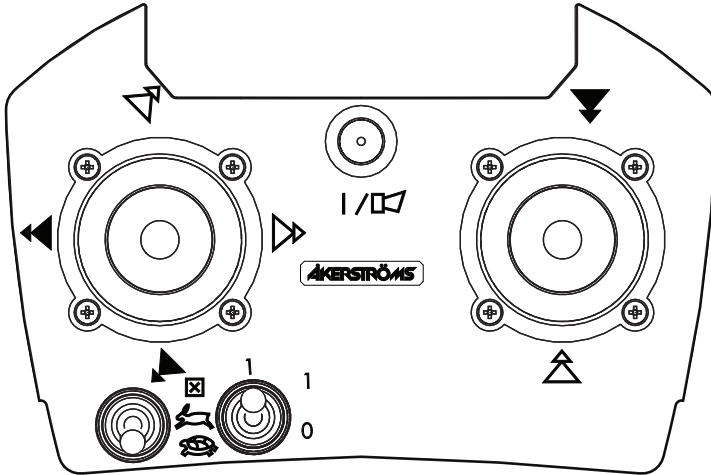


Jupiter Era 90/100

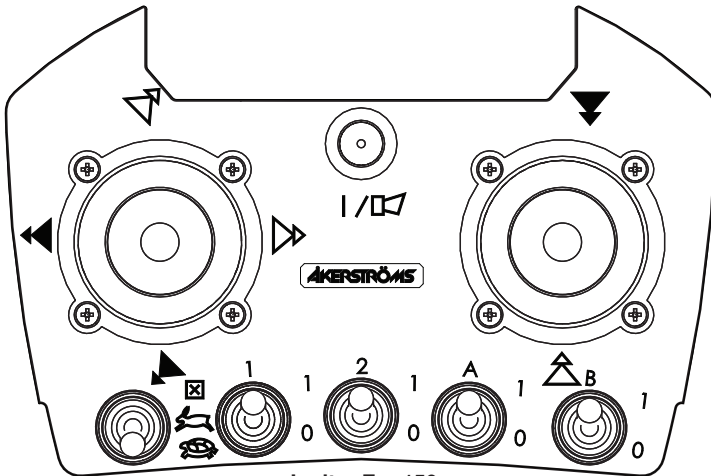


Jupiter Era 150

LAYOUT JUPITER Era 90/100J & 150J DIN SYMBOLS

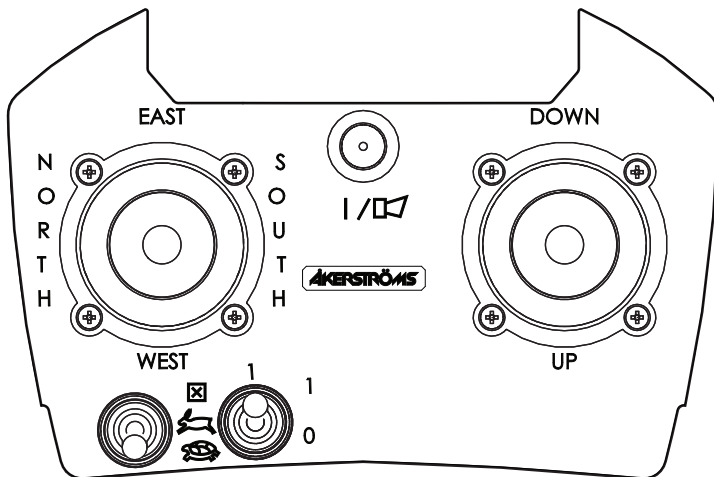


Jupiter Era 90/100

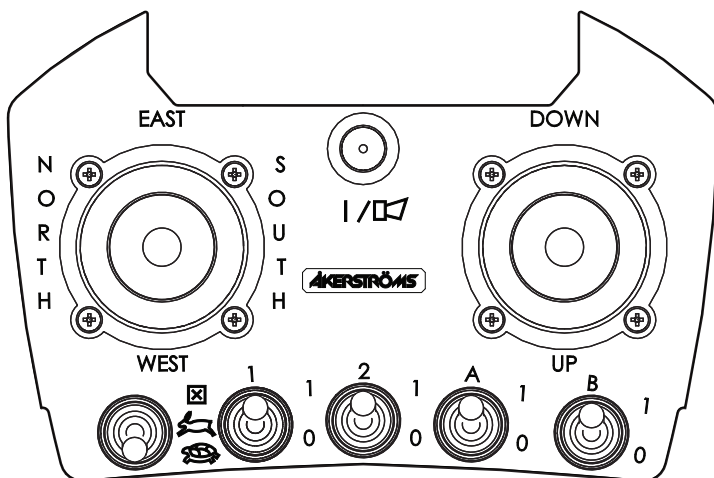


Jupiter Era 150

LAYOUT JUPITER Era 90/100J & 150J CS SYMBOLS









Jupiter Era 90/100









Jupiter Era 150







SYMBOL EXPLANATION / SYMBOLFÖRKLARING

Micro/Lågfart	Slow speed operation/Lågfartskörning	
Normal	Normal speed/Normal hastighet	
Extra	Optional feature/Valbar funktion	
Siren		
Selection/Val 1		
Selection/Val 2		
Selection/Val A		A
Selection/Val B		B

NORDIC SYMBOLS:

Hoist/Lyft	Up/Lyft		Down/Sänk	
Trolley/Trallåk	Left/Vänster		Right/Höger	
Bridge/Kranåk	Forward/Fram		Reverse/Back	

DIN SYMBOLS:

Hoist/Lyft	Down/Sänk		Up/Lyft	
Trolley/Trallåk	Left/Vänster		Right/Höger	
Bridge/Kranåk	Reverse/Back		Forward/Fram	

CS SYMBOLS:

Hoist/Lyft	Up/Lyft	UP	Down/Sänk	DOWN
Trolley/Trallåk	Left/Vänster	NORTH	Right/Höger	SOUTH
Bridge/Kranåk	Forward/Fram	EAST	Reverse/Back	WEST

Settings/Inställningar

User Config.	
Auto-off	
Power save	
Brightness	
LCD contrast	
Font size	



Åkerströms Björbo AB

Box 7, SE-785 21 Gagnef, Sweden

street Björbovägen 143

SE-785 45 Björbo, Sweden

Phone +46 241 250 00

Fax +46 241 232 99

E-mail sales@akerstroms.com

www.akerstroms.com

© Åkerströms Björbo AB, 2014

akerstroms.com