



DRIFTSHÅNDBOGEN

Remotus Jupiter

Era 4/6/8B, 10BD

AQ80, TX50
(FSK16)



Revisionshistorik

Version	Dato	Arsag
A0	24-04-2023	1. version udgivet, Erstatter 954046-000 DA. 959125-302 EN/SV original instructions.
A1	19-09-2023	Korrigerede sendere til multi-kran/operatørdrift

“Note that the following text is a translation of original instructions for convenience of the reader. The English language is used for the original instructions (can be obtained by contacting Åkerströms service department or go to <https://akerstroms.se/en/user-manuals-for-remotus/>).”
Åkerströms Björbo AB can not be held responsible for any inaccuracies made during translation.

Indholdsfortegnelse

1	Vedligeholdelse _____	4
2	Start senderen _____	5
2.1	Pinkodelås _____	5
3	Normal drift _____	5
3.1	Valg 1, 2 eller 1+2 (Vogn) _____	6
3.2	Signal (hvis monteret) _____	6
3.3	Ekstra funktion _____	6
3.3.1	PIN-lås til stor lift _____	6
3.4	Lav driftshastighed (mikro) og ekstra funktion _____	7
4	Stop _____	7
5	Sender og hovedkontaktor slukket _____	7
6	Automatisk slukke-funktion _____	7
7	Indikatorer _____	8
7.1	Skærmindikatorer _____	9
8	Batteri _____	10
8.1	Opladerinstruktioner _____	10
9	Manual for kranoperatører _____	11
10	Betjening med flere kraner og flere operatører _____	12
10.1	Betjening med flere kraner _____	12
10.2	Betjening med flere operatører _____	12
10.3	Start senderen, og aktiver hovedkontaktoeren _____	12
10.4	Vælg / fravælg kran under drift _____	13
10.4.1	Kranvalg _____	13
10.5	Sender og hovedkontaktor slukket _____	13
11	Oversigt over senderen Jupiter Era 4/6/8B, 10BD _____	14
12	Symbolforklaring _____	15

! Udstyret skal kontrolleres af en kvalificeret operatør

1 VEDLIGEHOLDELSE

For at bevare tilgængelighed og driftssikkerhed er det nødvendigt at udføre regelmæssig vedligeholdelse på systemet.

Daglig vedligeholdelse

Før hver brug af senderen skal følgende elementer kontrolleres for fejl og skader:

- Visuel inspektion af senderens kabinet (revner, buler)
- Visuel inspektion af knappernes gummidæksler (revner)
- Ødelagte/defekte knapper
- Visuel inspektion af bæreanordning
- Visuel inspektion af batteri (revner, buler)
- Kontroller, at batterilåsen fungerer normalt
- Kontroller sikkerhedsstopknap (den skal være intakt og let at flytte)

Hvis der er skader eller fejl, skal der rettes henvendelse til en autoriseret montør.

Ugentlig vedligeholdelse

- Rengør batterikontakterne og kontakterne på sender og oplader
- Rengør senderens kontrolpanel, og kontroller at skriften stadig kan læses.

! Ved rengøring skal der anvendes en tør klud. Hvis det er nødvendigt, kan der anvendes en våd klud med sæbe. Brug aldrig et alkoholbaseret produkt til rengøring, det kan medføre alvorlig beskadigelse af plasten.

2 START SENDEREN

Følgende procedure skal følges, når senderen startes:

1. Sørg for, at der ikke trykkes på knapperne.
2. Træk STOP-knappen op.
3. Statusindikatoren bør vise langsomt blinkende grønt lys (hvis ikke PIN-låst)
4. Aktiver hovedkontaktoeren (MC) i modtageren, tryk ned på nederste venstre knap (1. trin).

Nu er enheden i drift.

2.1 Pinkodelås

Når pinkoden er aktiveret, begynder senderen ikke at sende, før den rigtige pinkode indtastes. Hvis senderen er PIN-låst ved opstart, lyser statusindikatoren rødt. Displayet viser "Enter PIN" (Indtast pinkode).

Indtast den 4-cifrede pinkode ved at trykke på knappen øverst til venstre gentagne gange for at gennemgå cifrene og knappen nederst til højre for at vælge det ønskede ciffer. Slet et ciffer med øverste højre knap. Når alle 4 cifre er blevet valgt, skal du trykke på knappen nederst til højre igen for at vælge pinkoden.

Ved pålogging blinker statusindikatoren grønt. Displayet viser "PIN OK!". Nu er enheden i drift. Se installationsvejledningen for konfiguration af PIN-låsen.

3 NORMAL DRIFT

Senderen er designet med 4/6/8 eller 10 trykknapper.

Hver knap er opdelt i 2 trin (en mærkbar modstand), der muliggør styring ved en bestemt hastighed. Den første hastighed opnås, når trykknappen er halvt nede, og den anden hastighed opnås, når trykknappen er helt nede. Alle bevægelser kan udføres på samme tid, og bevægelserne standser, når trykknappen slippes, hvis ikke der foretages et fremtvinget stop ved brug af sikkerhedsstopknappen.

3.1 Valg 1, 2 eller 1+2 (Vogn)


10BD: Knapperne B7 og B8 anvendes.

Era 8B - 9/10 knap-tilstand: SHIFT-knappen (B8), B5 og B6 anvendes. Med SHIFT trykket ned til 2. trin, skal B5/B6 trykkes ned for valg/fravalg 1 og/eller 2.

Den valgte "vogn" vises på skærmen.

Valg 1		1
Valg 2		2


3.2 Signal (hvis monteret)

Der kan til enhver tid udsendes et signal under drift, og det lyder, så længe knappen er trykket ned, knappen nederst til venstre (1. trin), .



Risiko for høje lyde, høreværn påkrævet.

3.3 Ekstra funktion

Tryk knappen nederst til venstre til 2. trin for ekstra funktionen .

3.3.1 PIN-lås til stor lift

Når pinkoden til den store lift er aktiveret, vil systemet ikke løfte tunge læs (over 5 t), før pinkoden indtastes.

1. Tryk og hold den nederste venstre knap (trin 2) i mere end 3 sekunder. Dette vil aktivere modus for tunge løft.
2. Indtast den 4-cifrede pinkode til den store lift ved at trykke på knappen øverst til venstre gentagne gange for at gennemgå cifre og nederst til højre for at vælge cifret. Slet et ciffer med øverste højre knap.
3. Når de 4 cifre er blevet indtastet, vender senderen tilbage til normal drifts-tilstand. Hvis den korrekte 4-cifrede pinkode indtastes, lyser LED-knappen nederst til venstre, og den kontinuerlige funktion for knappen nederst til venstre vil fortsat være aktiv (stor lift aktiveret).

Deaktiver stor lift

Tryk og hold på nederste venstre knap (trin 2) i mere end 3 sekunder, indtil nederste venstre LED-knap slukkes.

3.4 Lav driftshastighed (mikro) og ekstra funktion

Knap nederst til højre, 1. trin:  Mikro

Tryk knappen ind til 1. trin for langsom hastighed (mikro)*, så lyser LED-lampen for lav hastighed. Nu bevæger genstandene sig ved en fabriksindstillet langsom hastighed, uanset hvor meget trykknapperne trykkes ned. De øvrige funktioner fungerer normalt.

Ikke-samtidig: Knapperne er låst i dette tidsrum, så kun én bevægelse kan betjenes ad gangen.

Samtidig: Knapperne er sløjftet, så to eller flere bevægelser kan betjenes samtidig.

Ikke-samtidig Samtidig

*For Era 8B ”10 knapper”-tilstand skal knappen trykkes ned i 0,3 sekunder.

Bemærk, Era 8B ”9 knapper” har ingen mikrofunktion.

Nederste højre knap, 2. trin: Ekstra funktion

Skub knappen ned til 2. trin for den ekstra funktion.

<input checked="" type="checkbox"/>	
-------------------------------------	--

4 STOP

Tryk på nødstopknappen for at stoppe.

5 SENDER OG HOVEDKONTAKTOR SLUKKET

Tryk på STOP-knappen, som slukker senderen. Hovedkontaktør i modtageren deaktiveres samtidigt. Statusindikatorlampen slukkes.

6 AUTOMATISK SLUKKE-FUNKTION

Fjernbetjeningen er udstyret med automatisk slukke-funktion, som slukker senderen efter 2, 5 eller 15 minutter efter den seneste anvendelse. Det er også muligt at indstille senderen til kontinuerlig drift. Statusindikatoren slukkes, og hovedkontaktøren deaktiveres ved automatisk slukning. Forsat drift kræver genstart. Tryk på stopknappen, og vent nogle få sekunder. Start derefter senderen.

Se installationsvejledningen for at få instruktioner til automatisk slukning.

Lav batterispænding udløser også automatisk slukning.

2 5 15 Kontinuerlig

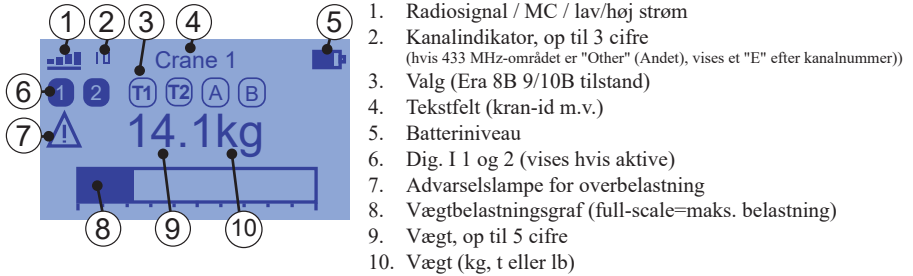
7 INDIKATORER

Hvis senderen registrerer en fejl under opstart (hvis ikke PIN-låst) eller drift i en af senderens selvtest, så lyser statusindikatoren kontinuerligt rødt, hvorefter senderen lukker ned.

INDIKATORER	FORKLARINGER
Blinker grønt	I drift
Blinker gult hurtigt	Lav batterispænding < 3,5 V
Lyser gult, i drift	Batteri tomt Senderen lukker ned inden for 10 sek.
Lyser gult, ved opstart	Konfigurationstilstand
Lyser rødt ved opstart	Pinkoden er låst
Lyser rødt, under drift	Hardwarefejl

7.1 Skærmindikatorer

Disse symboler kan vises på skærmen afhængigt af konfigurationen.



Radioens signalkvalitet

Intet radiolink oprettet	Svagt signal	Godt signal	Stærkt signal	Meget stærkt signal

I den energibesparende tilstand er den første søjle smallere.

MC er angivet med en linje nedenunder radiosignalsymbolet, fx.

Tekstfelt (kran-id m.v.)

Denne tekst er konfigureret i modtageren (8 tegn). For at vide, hvilken kran senderen styrer.

Batteriniveau

Batteri brugt op	25 %	50 %	75 %	100 % (fuldt opladet)

Vægt / graf / overbelastning

Vægten vises med symbolet enhed kg, ton eller lb. afhængigt af modtagerkonfiguration.

Søjlediagrammet viser vægtbelastningen. Fuld skala = maksimal belastning. Grafen vises kun, hvis der er konfigureret højst tilladt vægt i modtageren.

Dette symbol vises, hvis kranens last når vægtgrænsen (overbelastning).

Valg (Era 8B 9/10, 10BD)

Viser hvilke SHIFT valg, der er aktive i øjeblikket (A/B kun i Era 8B 9 knap-tilstand).

8 BATTERI

Fjernbetjeningen er udstyret med en indikator, der viser batteristatus. Indikatoren blinker langsomt grønt, når batteritilstanden er normal, men begynder at blinke hurtigt gult, når den bliver for lav. Når indikatoren begynder at blinke hurtigt gult, kan senderen betjenes i ca. 5-10 minutter, før spændingen bliver så lav, at senderen slukker automatisk.

- Tag batteriet ud af opladeren, når strømforsyningen er slukket.
- Et vedligeholdt batteri er nødvendigt for fejlfri drift.

! Batteriet må ikke oplades, hvis temperaturen er lavere end $+10\text{ }^{\circ}\text{C}$ eller højere end $+45\text{ }^{\circ}\text{C}$.

! Brug kun opladere, der er godkendt af leverandøren.



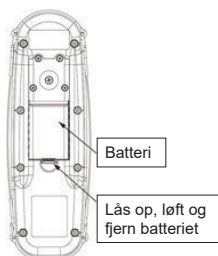
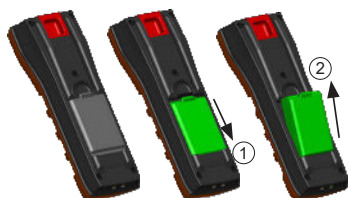
Advarsel! Hvis der anvendes en forkert type batteri i enheden, kan batteriet eksplodere.



Bortskaffelse af et genopladeligt litium-ion-batteri udgør en mindre trussel for miljøet sammenlignet med andre batterityper. Alle brugte Li-Ion batterier skal straks sendes til et kvalificeret indsamlingscenter for genanvendelse.

Brugte batterier skal returneres til genanvendelse.

Udskift batteri:

















8.1 Opladerinstruktioner

Læs venligst dokumentation, der følger med opladeren, for information om at oplade batteriet.

9 MANUAL FOR KRANOPERATØRER

Disse instruktioner skal følges.

-  Kontroller, at radiosenderen styrer den kran, som du ønsker at styre (afgiv et signal).
Kontroller alle radiosenderens funktioner.
-  Kontroller, at der ikke er uautoriserede personer på eller i nærheden af kranen, når du begynder at betjene den. Enhver blokerende genstand ved indgangen til kranen skal fjernes.
-  Kontroller symbolernes placering for betjeningsretningen (kran-vogn-bevægelse).
-  I starten af hver arbejdsperiode skal kranføreren teste alle bremsere, endestopkontakter og nødstopfunktioner samt STOP-knappen på senderen.
-  Kranføreren skal ved betjening af kranen stå i en passende afstand fra kranliften for at få tilstrækkeligt overblik over driften.
-  Det er forbudt at flytte kranbelastningen hen over sig selv eller medarbejdere.
Signaler for at advare andre.
-  Undgå at køre ind i endestop, da udstyr og gods kan blive beskadiget.
-  Tjek din egen fri passage for at undgå at falde over materiale på jorden, når du betjener kranen. Hold arbejdspladsen i god stand.
-  Hvis du taber kontrollen over kranens bevægelser, skal du slippe trykknapperne for at opnå nul-position med henblik på at standse kranen. Hvis kranen stadig ikke stopper, skal du aktivere stop-funktionen.
-  Find ud af, hvor kranens strømforsyning er, for hurtigt at kunne slukke ved behov.
-  Giv aldrig senderen til personer, som ikke har gennemgået uddannelse i radiobetjening af kranen.
-  Efter afsluttet drift skal du altid slukke senderen med STOP. Bemærk! Du må ikke lægge senderen til side uden at slukke senderen med STOP.
-  Kranens hovedkontaktør skal også slukkes ved fyraften. Senderen skal herefter opbevares utilgængeligt for uvedkommende.
-  Hvis der opstår fejl eller nedbrud i radiostyringsudstyret, skal kranen kunne betjenes fra kabinen eller med suspenderet driftsudstyr. I så fald skal radioens kontakt først indstilles til manuel betjening. Sørg for, at du ved, hvordan dette skift skal foretages, før du begynder at betjene kranen.
-  Sørg for, at modtageren ikke kan aktiveres, når du servicerer senderen.
-  **Når der arbejdes med kranen, skal det sikres, at alle radiosendere og andre knapper er låst eller på anden måde under tilsyn.**

RAPPORTER ALTID FEJL OG MANGLER TIL LEDELSEN PÅ ARBEJDSPLADSEN.

10 BETJENING MED FLERE KRANER OG FLERE OPERATØRER

! Kun Era 8B - 9 knap-tilstand

10.1 Betjening med flere kraner

Betjening med flere kraner betyder, at to kraner kan betjenes fra den samme sender, som fx. gør det nemmere at løfte to genstande samtidigt eller en stor genstand ved hjælp af to kraner. Funktionen og symbol-layoutet på senderen i betjening med flere kraner afviger fra standarden.

10.2 Betjening med flere operatører

Betjening med flere operatører betyder, at to sender kan styre samme genstand. Dette kan være en fordel, fx. når der er dårlig synlighed. Kontrol af genstanden kan skiftes mellem to sendere. Aktiv kran til- og fravalg sikrer, at kun én sender har kontrol over en genstand ad gangen. Funktionen og symbol-layoutet på senderen i betjening med flere operatører afviger fra standarden.

10.3 Start senderen, og aktiver hovedkontaktoeren

Følgende procedure skal følges, når senderen startes:

1. Sørg for, at der ikke trykkes på knapperne.
2. Træk STOP-knappen op.
3. Statusindikatoren bør vise et langsomt blinkende grønt lys (hvis ikke PIN-låst)
4. Kontroller, at kranen/kranerne er frie til betjening.
5. Vælg kran(er). Den første sender, der bliver valgt, kan betjene kranen/kranerne, og den anden sender bliver automatisk spærret.
6. Aktiver hovedkontaktoeren (MC) i modtageren, tryk på nederste venstre knap (1. trin).

Nu er enheden i drift.

10.4 Vælg / fravælg kran under drift

Så snart du ændrer en af kontakterne til kranen, falder MC (hovedkontaktor). Så hvis både kran A og kran B er valgt, og du fravælger kran B, skal MC'en aktiveres igen for at fortsætte med at betjene kran A (bemærk, at kran B stadig er blokeret af din sender). Kran B kan derefter vælges igen, og MC'en aktiveres for at køre begge kraner igen.

10.4.1 Kranvalg

Era 8B 9 Buttons: Tryk SHIFT B8 ned til 2 trin, tryk B3/B4 ned for til-/fravalg A, B eller A+B. Den valgte kran vises på displayet som A/B.

Era 8B 10 Buttons: Tryk SHIFT B8 ned til 2 trin, tryk B5/B6 ned for til-/fravalg 1 (A), 2 (B) eller 1+2 (A+B). Den valgte kran vises på displayet som T1/T2.

10BD: Tryk B7/B8 ned for til-/fravalg 1 (A), 2 (B) eller 1+2 (A+B). Den valgte kran vises på knappens LED.

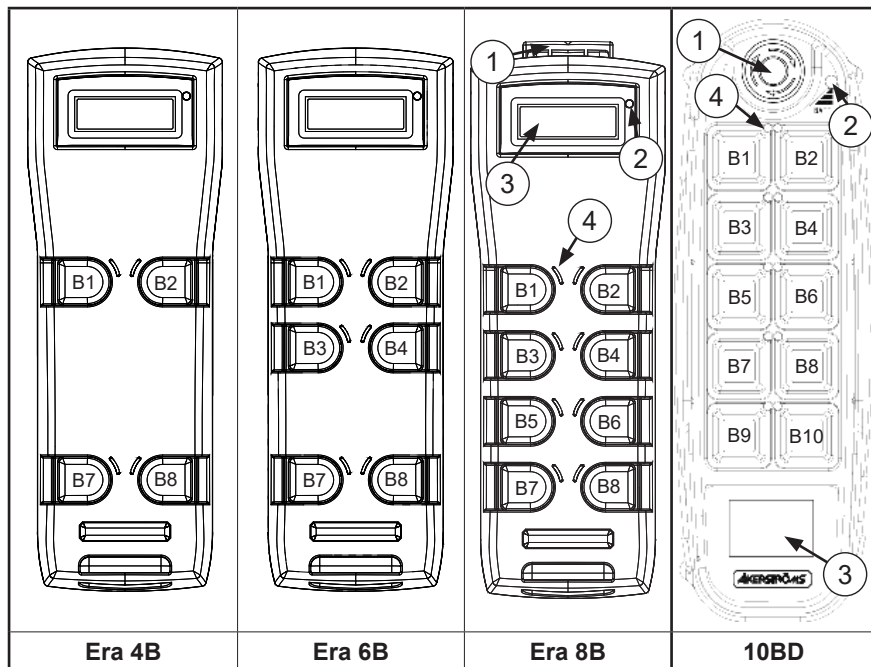
Valg A	
Valg B	

10.5 Sender og hovedkontaktør slukket

Fravælg kran(er), før senderen slukkes, ellers blokerer senderen fortsat kranvalget.








Bemærk! Hvis både kran A og B er blevet valgt, skal begge være fravalgt, for at en anden sender kan overtage betjeningen. Det er ikke nok blot at fravælge f.eks. B.

Tryk på STOP-knappen, som slukker senderen. Hovedkontaktør i modtageren deaktiveres samtidigt. Statusindikatorlampen slukkes. Drift kan nu også udføres med en anden sender, hvis ønsket.







11 OVERSIGT OVER SENDEREN JUPITER ERA 4/6/8B, 10BD

- ① Sikkerhedsstopknap
- ② Statusindikator
- ③ Skærm
- ④ LED-knap

12 SYMBOLFORKLARING

			Era 4/6/8B	10BD
Sirene			B7 1. trin	B9 1. trin
MC	Aktivering af hovedkontaktor i modtager		B7 1. trin	B9 1. trin
Ekstra	Valgfri funktion		B7 2. trin	B9 2. trin
Mikro	Langsom driftshastighed		B8 1. trin	B10 1. trin
Ekstra	Valgfri funktion		B8 2. trin	B10 2. trin
SHIFT	Kun Era 8B 9/10 knapper		"B8", 2. trin	-
Valg 1	(Vogn 1)		SHIFT + B5	B7
Valg 2	(Vogn 2)		SHIFT + B6	B8
Valg A	Kun Era 8B 9 knapper (kran A)	A	SHIFT + B3	-
Valg B	Kun Era 8B 9 knapper (Kran B)	B	SHIFT + B4	-







NORDIC-SYMBOLER:

Hejs	Op	 (B1)	Ned	 (B2)
Vogn	Venstre	 (B3)	Højre	 (B4)
Bro	Fremad	 (B5)	Baglæns	 (B6)

CS-SYMBOLER:

Hejs	Op	OP (B1)	Ned	NED (B2)
Vogn	Venstre	NORD (B3)	Højre	SYD (B4)
Bro	Fremad	ØST (B5)	Baglæns	VEST (B6)

DIN-SYMBOLER:

Hejs	Ned	 (B1)	Op	 (B2)
Vogn	Venstre	 (B3)	Højre	 (B4)
Bro	Baglæns	 (B5)	Fremad	 (B6)



Åkerströms Björbo AB | Box 7, Björbovägen 143 | SE-786 97 Björbo, Sweden
Phone +46 241 250 00 | frontoffice@akerstroms.se | www.akerstroms.se