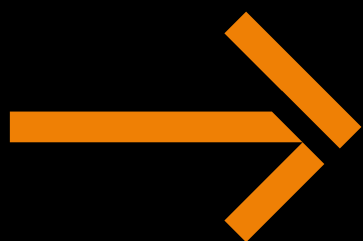


Remotus

Säkra och tillförlitliga radiostyrningssystem
designade för tuffa industriella miljöer







Innehåll

INLEDNING 4

REMOTUS JUPITER 6
SÄNDARE
MOTTAGARE

REMOTUS MERCURY 16
SÄNDARE
MANÖVERDON
MOTTAGARE
EXPANSIONSMÖJLIGHETER
SYSTEMEXEMPEL
LÄNKSYSTEM
SPECIALSYSTEM

ACCESS_CTRL 32

**BÄRANORDNINGAR
OCH TILLBEHÖR** 34

ÅKERSTRÖMS BJÖRBO AB FÖRBEHÅLLER SIG RÄTTEN ATT
ÄNDRA INFORMATIONEN I DETTA DOKUMENT.





Åkerströms robusta lösningar för industriell och mobil radiostyrning är referens för professionella användare världen över.

Den erfarenhet och kompetens vi utvecklat i mer än ett sekel utgör i realiteten skillnaden mellan drifttid och driftstopp och mellan incidenter och olyckor. Dessutom vet vi att samarbeten i alla dess former är nyckeln till banbrytande innovationer.

Det erbjuder vi varje kund oavsett storlek, bransch eller användningsområde och är bryggan till långa och lojala relationer.

I den här broschyren får ni veta mer om våra radiostyrningslösningar för säkerhetskritiska industriella applikationer: REMOTUS



Remotus Jupiter är vår serie tåliga och slitstarka standardprodukter som passar de flesta industrikranar och traverser inom t ex tillverknings-, stålverks-, gruvdrifts- och processindustrin. Systemet har förprogrammerade val och arbetar på de generella frekvensbanden. Användaren kan enkelt installera och köra igång systemet.

Remotus Jupiter-serien har många olika sändare att välja på beroende på användningsområde. Jupiter Era är namnet på de senaste modellerna.

Remotus Jupiter Era

Midjesändaren, Jupiter Era 100/150 har en modern och robust design. Den har gummerade handtag för ett bra grepp och den står stabilt på sina skyddande metallfötter när den inte används. Handsändaren, Jupiter Era 8/6/4 har en modern, ergonomisk design, tydlig display och LEDs vid varje knapp indikerar vald funktion. Jupiter Era 8/6/4 är lätt och smidig att bära med sig.

Dubbla CPU:er för extra hög säkerhet

Midjesändarna har dubbla CPU:er vilket innebär extra hög säkerhet, även på rörelser/funktioner. De har en aktiv stopp som gör att mottagaren stoppar på mindre än 100ms. Midjesändarna har även en inbyggd tiltfunktion, vilket innebär att de stoppar vid ett ev. fall. Systemet använder det generella frekvensbandet på 433-434 MHz. Samma sändare kan manövrera flera objekt (flerkransdrift), och ett objekt kan manövreras från flera sändare (flerförardrift). Genom duplex-funktion kan information sändas tillbaka till sändaren.

Konfigurerbar display med larmfunktion

Jupiter Era 100/150 har en stor, tydlig display som ger god återkoppling även vid starkt solljus. Sändarna har också vibrator och summer som var för sig kan konfigureras till olika larmhändelser via displaymenyn. Även displayens bakgrundsbelysning kan skifta till rött vid olika larm som man väljer i menyn. Midjesändarna har en unik batterilösning där batteriet sitter väl skyddat för vatten och damm i en utbytbar modul vars lucka sitter mitt under sändaren. Sändaren kan därför ställas i högt vatten utan att batteriet blir påverkat.

Lättkonfigurerad och funktionell

Konfigurering av knappfunktioner, frekvens, avstängningstid och kvarstående/momentana funktioner sker via knappsatsen alt displayen. Midjesändarna kan även konfigureras via vårt egenutvecklade konfigureringsverktyg. Sändarnas konfiguration lagras på ett CIM-kort (Configuration Information Module). Konfigureringen kan därmed enkelt flyttas över till en annan sändare. CIM-kortet sitter skyddat under drift men är lätt åtkomligt vid service.

Snabbstoppsfunktionen i Remotus Jupiter-serien är godkänd enligt PL d, Cat 3, EN ISO 13849-1.



REMOTUS JUPITER

Remotus Jupiter är vår serie standardprodukter som passar de flesta industrikranar och traverser.

REMOTUS

Jupiter Era – Midjesändare

Jupiter Era midjesändare är enkla att använda och har en väl genomtänkt, robust design. Sändarna är utrustade med gummerade handtag för bästa möjliga grepp och när sändaren inte är i bruk står den stabilt på sina metallfötter. Sändarna finns i två varianter, en enklare version som klarar tre rörelser i två hastigheter samt två extra funktioner och en mer komplex version som klarar tre rörelser i två hastigheter samt fem extra funktioner. Jupiter Era 100/150 har grafisk display som standard, inbyggd vibrator och summer som kan konfigureras till olika larmhändelser. Den grafiska displayen har en enkel inställningsmeny för att ställa in valda värden. Sändarna levereras med nordiska* och DIN* symboler.

REMOTUS Jupiter Era 100

Antal funktioner: Tre rörelser i två hastigheter samt två extra funktioner	Antenn: Intern
Överföringstyp: FM GMSK	Batteri: 3,7 V / 1,9 Ah
Överföringshastighet: 9 600 baud	Drifttid: ca 14 timmar
Omgivningstemperatur: -25°C till +55°C	Täthetsklass: IP65-67
Radiofrekvens: 433-434 MHz	Ytermått: 260 x 165 x 150 mm
Uteffekt: 10 mW	Vikt: 1,3 kg
Räckvidd: Upp till 200 m	Displaytyp: Grafisk LCD, 128x64 pixlar
Art.nr. Jupiter Era 100: 953949-000	



REMOTUS Jupiter Era 150

Antal funktioner: Tre rörelser i två hastigheter samt fem extra funktioner	Antenn: Intern
Överföringstyp: FM GMSK	Batteri: 3,7 V / 1,9 Ah
Överföringshastighet: 9 600 baud	Drifttid: ca 14 timmar
Omgivningstemperatur: -25°C till +55°C	Täthetsklass: IP65-67
Radiofrekvens: 433-434 MHz	Ytermått: 260 x 165 x 150 mm
Uteffekt: 10 mW	Vikt: 1,3 kg
Räckvidd: Upp till 200 m	Displaytyp: Grafisk LCD, 128x64 pixlar
Art.nr. Jupiter Era 150J: 953950-000	



*Nordiska symboler *DIN symboler
↑ □ ○ □ ▼ ▲



REMOTUS

Jupiter Era – Handsändare

Jupiter Era handsändare har en ny modern och robust design. Sändarna väger endast 265 g och får lätt plats i handen. Sändarna är IP67-klassade vilket innebär att de är helt damm- och vattentäta. De har stora, tydliga knappar av 2-stegstyp vilket ger dubbla funktioner på varje tryckknapp. Lysdioder vid varje knapp indikerar vald funktion och en separat lysdiod indikerar ackumulatorstatus och drift. Sändarnas uteffekt är adaptiv dvs är signalstyrkan stark, så "växlar" både sändare och mottagare ned till lägre uteffekt. Sändarna levereras med nordiska* och DIN* symboler. Jupiter Era handsändare har grafisk display som standard.

REMOTUS Jupiter Era 8B

Antal knappar: 8 av 2-stegstyp	Batteri: 3,7 V / 1,9 Ah
Överföringstyp: FM GMSK	Drifttid: ca 40 timmar
Överföringshastighet: 9 600 baud	Täthetsklass: IP67
Omgivningstemperatur -25°C till +55°C	Yttermått: 183 x 67 x 45 mm
Radiofrekvens: 433-434 MHz	Vikt: 265 g
Uteffekt: 10 mW	Displaytyp: Grafisk, 128*64 pixlar. Upp till 4 numeriska värden med enhet kan visas samtidigt. Värden kan visas numeriskt eller som stapel.
Antenn: Intern	
Art.nr. Jupiter Era 8B: 953948-000	

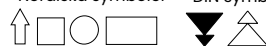


REMOTUS Jupiter Era 6B

Antal knappar: 6 av 2-stegstyp	Batteri: 3,7 V / 1,9 Ah
Överföringstyp: FM GMSK	Drifttid: ca 40 timmar
Överföringshastighet: 9 600 baud	Täthetsklass: IP67
Omgivningstemperatur -25°C till +55°C	Yttermått: 183 x 67 x 45 mm
Radiofrekvens: 433-434 MHz	Vikt: 265 g
Uteffekt: 10 mW	Displaytyp: Grafisk, 128*64 pixlar. Upp till 4 numeriska värden med enhet kan visas samtidigt. Värden kan visas numeriskt eller som stapel.
Antenn: Intern	
Art.nr. Jupiter Era 6B: 954125-000	



*Nordiska symboler *DIN symboler



REMOTUS Jupiter Era 4B

Antal knappar:
4 av 2-stegstyp

Batteri:
3,7 V / 1,9 Ah

Överföringstyp:
FM GMSK

Drifttid:
ca 40 timmar

Överföringshastighet:
9 600 baud

Täthetsklass:
IP67

Omgivningstemperatur
-25°C till +55°C

Ytermått:
183 x 67 x 45 mm

Radiofrekvens:
433-434 MHz

Vikt:
265 g

Uteffekt:
10 mW

Displaytyp:
Grafisk, 128*64 pixlar. Upp till 4 numeriska värden med enhet kan visas samtidigt. Värden kan visas numeriskt eller som stapel.

Antenn:
Intern

Art.nr. Jupiter Era 4B:
954124-000



*Nordiska symboler *DIN symboler
↑ □ ○ □ ▼ ▲



REMOTUS ERA JUPITER 8B

Remotus Era Jupiter handsändare är mycket lätt och enkel att bära med sig.

REMOTUS

Jupiter – Handsändare

Jupiter handsändare är avsedda för både inom- och utomhusmiljöer. Sändarna är robusta och designade med stora, tydliga och slitstarka knappar. Ett gummiskydd gör de extra stöttåliga. Jupiter 10BD har 10 knappar av 2-stegstyp vilket ger dubbla funktioner på varje tryckknapp. Jupiter 10BD har display som standard och är anpassad för applikationer där trallval behövs. Lysdioder vid varje knapp indikerar vald funktion och en separat lysdiod indikerar ackumulatorstatus och drift. Sändarna levereras med nordiska* och DIN* symboler.

REMOTUS Jupiter 10BD

Antal knappar:
10 av 2-stegstyp

Batteri:
3,7 V / 1,9 Ah

Överföringstyp:
FM GMSK

Drifttid:
ca 13 timmar

Överföringshastighet:
9 600 baud

Täthetsklass:
IP65

Omgivningstemperatur
-25°C till +55°C

Ytermått:
243 x 77 x 41 mm

Radiofrekvens:
433-434 MHz

Vikt:
520 g

Uteffekt:
10 mW (433-434 MHz)

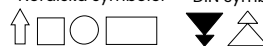
Displaytyp:
Grafisk, 102*64 pixlar. Upp till 4 numeriska värden med enhet kan visas samtidigt. Värden kan visas numeriskt eller som stapel.

Antenn:
Intern

Art.nr. Jupiter 10BD :
954286-000



*Nordiska symboler *DIN symboler





Jupiter – Mottagare

Jupiter RX161 mottagare förprogrammerad med 16 olika applikationsprogram. Konfiguration och inställningar görs enkelt med vårt egenutvecklade konfigureringsverktyg. Mottagaren har en multi-transformator för universellt bruk. Den har en analog ingång för inläsning av valda värden i exempelvis en display. Valda värden formateras med hjälp av konfigureringsverktyget. Mottagaren har dubbla mikroprocessorer som ligger och kontrollbevakar varandra där ett meddelande kontrolleras innan reläfunktionen går ut. Felkommandon utblir, säkerheten ökar. Siren finns som tillval. Mottagaren är kompatibel med alla Jupiter-sändare.

REMOTUS Jupiter RX161

Antal utgångar:

16 utgångar; 4 växlande och 12 slutande reläer, varav 6 säkerhetsrelän

Utgångar för säkerhetsstopp:

2 st säkerhetsrelän; 2 växlande kontakter

Antal ingångar:

1 analog ingång:
0(4)-20 mA alt. 0/2-10 V
1 seriell ingång: RS422/RS485
2 optokopplade digitala ingångar för 24/48 V AC/DC, 115 V AC eller 230 V AC 50/60 Hz

Radiofrekvens:

433-434 MHz

Effektförbrukning:

max 12 VA

Omgivningstemperatur:

-25°C till +55°C

Kapsling:

Flamsäker plast (UL 94 5VA)

Tätthetsklass:

IP67

Yttermått:

277 x 217 x 115 mm

Vikt:

1,5 kg

Anslutningsspänning:

24/48/115/230 V AC alt. 24 V DC

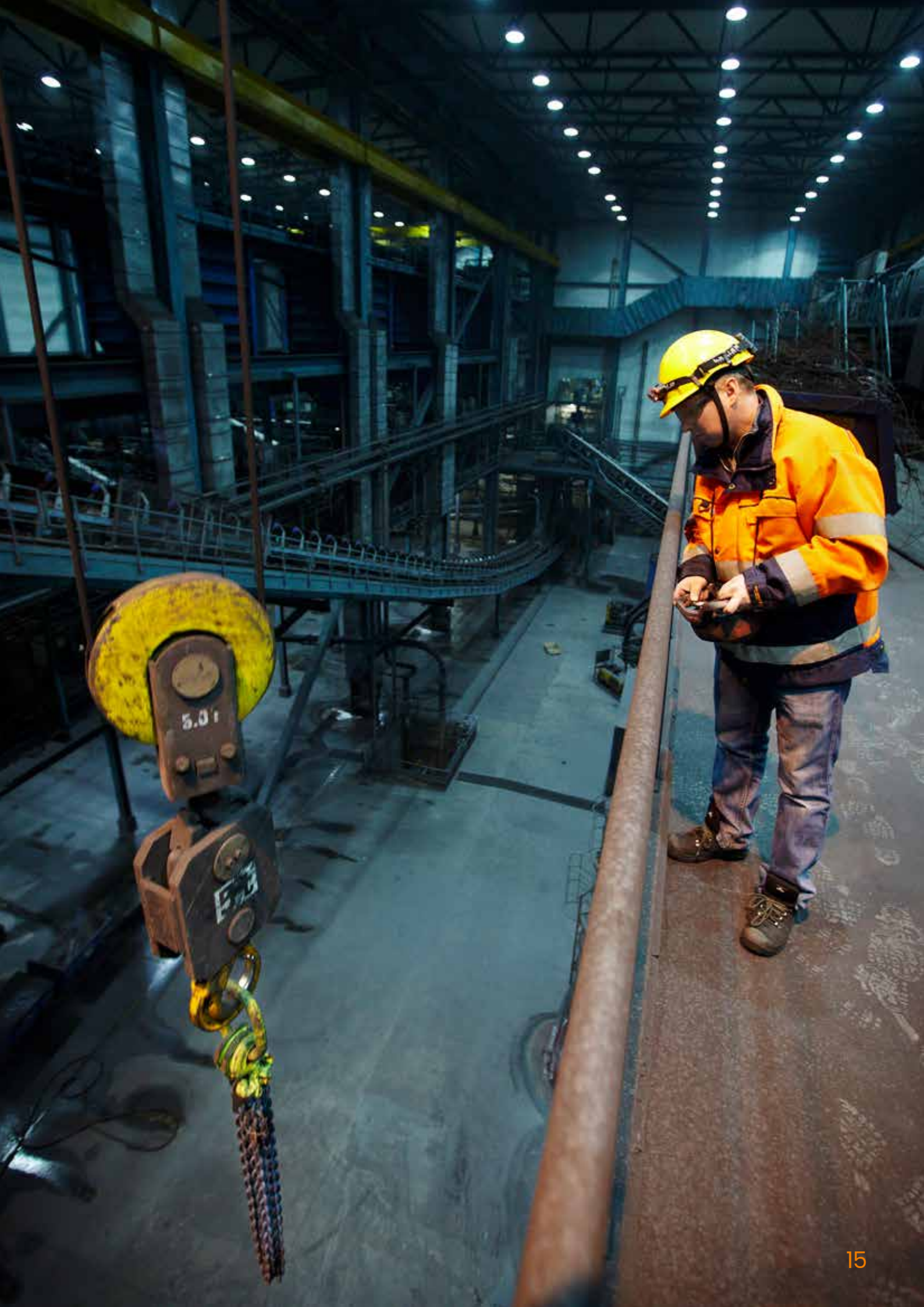
Art.nr. Jupiter RX161 inkl. siren:

953951-000



REMOTUS JUPITER RX161

Mottagaren har medföljande montagedistanser för enkel montering på plan yta.



Remotus Mercury är vår serie tåliga och slitstarka, skräddarsydda produkter för radiostyrning av industrikranar och traverser inom papper och massa, stålverk, gruvsdrift och processindustri.

Remotus Mercury-serien är konstruerad för att ge den säkerhet och tillförlitlighet som krävs för trådlös styrning i krävande industriella miljöer. Produkterna i Mercury-serien skräddarsys helt enligt kundens önskemål där funktioner såväl som layout anpassas. En mängd olika manöverdon finns att tillgå.

Remotus Mercury Era

Remotus Mercury Era 100 har en modern och robust design. Den har gummerade handtag för ett bra grepp och står stabilt på sina skyddande metallfötter när den inte används. Handsändaren, Mercury Era 8B har 8 knappar, en modern, ergonomisk design, tydlig display och LEDs vid varje knapp indikerar vald funktion. Mercury Era 8B kan förses med kundspecifika symboler och är lätt och smidig att bära med sig.

Dubbla CPU:er för extra hög säkerhet

Mercury Era 100 har dubbla CPU:er för extra hög säkerhet, även på rörelser/funktioner. Mercury Era 100 har aktiv stopp vilket innebär att mottagaren stoppar på mindre än 100ms. Den har en inbyggd tiltfunktion, vilket innebär att den stoppar vid ett ev. fall. Mercury används på frekvensbandet 433-434 MHz och vid önskemål även licensierade/olicensierade frekvenskanaler på 400 MHz bandet. Flera funktioner finns för att automatiskt koppla ihop sändare och mottagare på en ledig frekvens och dela på samma frekvensband. Samma sändare kan manövrera

flera objekt (flerkransdrift), och ett objekt kan manövreras från flera sändare (flerförardrift). Genom duplexfunktion kan information sändas tillbaka till sändaren.

Konfigurerbar display med larmfunktion

Mercury Era 100 har en stor och tydlig display som ger god återkoppling även vid starkt solljus. Den har vibrator och summer som var för sig kan konfigureras till olika larmhändelser via displaymenyn.

Även displayens bakgrundsbelysning kan skifta till rött vid olika larm som man väljer i menyn. Midjesändaren har en unik batterilösning där batteriet sitter väl skyddat för vatten och damm i en utbytbar modul vars lucka sitter mitt under sändaren. Sändaren kan därför ställas i högt vatten utan att batteriet blir påverkat.

Flyttbar konfigurering

Sändarnas konfiguration lagras på ett CIM-kort (Configuration Information Module). Sändarnas konfigurering kan därmed enkelt flyttas över till en annan sändare. CIM-kortet sitter skyddat under drift men är lätt åtkomligt vid service.

Snabbstoppsfunktionen i Remotus Mercury-serien är godkänd enligt PL d, Cat 3, EN ISO 13849-1.

REMOTUS MERCURY 500



REMOTUS MERCURY

Remotus Mercury är vår serie skräddarsydda produkter för radiostyrning av industrikranar och traverser.

REMOTUS

Mercury — Midjesändare

Remotus Mercury midjesändare är byggda för att hantera allt från standardlösningar till mycket avancerad styrning. De finns i tre olika grundutföranden som anpassas efter de funktioner kunden behöver. Sändarna är byggda för att tåla krävande miljöer med hårda påfrestningar som slag och stötar, stora temperaturskillnader, damm, olja och fukt. Midjesändarna kan utrustas med upp till fyra joysticks för möjlighet att styra upp till åtta rörelser. De kan även förses med indikeringar och en display för att visa olika typer av information från kranen via duplexfunktion.

REMOTUS Mercury Era 100

Antal funktioner:

Upp till sex rörelser, 2-läges, 4-läges eller steglös joystick (totalt max två joysticks)

Överföringstyp:

FM FSK/FM GMSK

Överföringshastighet:

4 800–19 200 baud beroende på val av radio

Omgivningstemperatur:

-25°C till +55°C

Radiofrekvens:

400 MHz, 433–434 MHz

Uteffekt:

Variérande beroende på applikation och licensbegränsningar. Vanligtvis 10 till 400 mW

Räckvidd:

Upp till 1000 m

Antenn:

Intern

Batteri:

3,7 V / 1,9 Ah

Drifttid:

ca 14 timmar

Täthetsklass:

IP65–67

Ytermått:

260 x 165 x 150 mm

Vikt:

1,3 kg

Displaytyp:

Grafisk LCD, 128x64 pixlar



REMOTUS Mercury 100

Antal funktioner:

Upp till sex rörelser, 2-läges, 4-läges eller steglös joystick (totalt max två joysticks)

Överföringstyp:

FM FSK/FM GMSK

Överföringshastighet:

4 800–19 200 baud beroende på val av radio

Omgivningstemperatur:

-25°C till +55°C

Radiofrekvens:

400 MHz, 433–434 MHz

Uteffekt:

Variérande beroende på applikation och licensbegränsningar. Vanligtvis 10 till 400 mW

Räckvidd:

Upp till 1 000 m

Antenn:

Intern

Batteri:

7,2 V / 1,0 Ah

Drifttid:

ca 10 timmar

Ytermått:

230 x 155 x 135 mm

Vikt:

1,2 kg

Displaytyp:

LCD, 1 rad 8 tecken, 1–3 rader 16 tecken/rad



REMOTUS Mercury 300

Antal funktioner:

Upp till sex rörelser, 2-läges, 4-läges eller steglös joystick (totalt max tre joysticks)

Överföringstyp:

FM FSK/FM GMSK

Överföringshastighet:

4 800–19 200 baud beroende på val av radio

Omgivningstemperatur:

–25°C till +55°C

Radiofrekvens:

400 MHz, 433–434 MHz

Uteffekt:

Varierande beroende på applikation och licensbegränsningar. Vanligtvis 10 till 400 mW

Räckvidd:

Upp till 1 000 m

Antenn:

Intern

Batteri:

6 V / 2,4 Ah

Drifttid:

ca 10 timmar

Ytermått:

250 x 175 x 160 mm

Vikt:

1,2 kg

Displaytyp:

LCD, 1 rad 8 tecken, 1–3 rader 16 tecken/rad, 8 lysdioder



REMOTUS Mercury 500

Antal funktioner:

Upp till åtta rörelser, 2-läges, 4-läges eller steglös joystick (totalt max fyra joysticks)

Överföringstyp:

FM FSK/FM GMSK

Överföringshastighet:

4 800–19 200 baud beroende på val av radio

Omgivningstemperatur:

–25°C till +55°C

Radiofrekvens:

400 MHz, 433–434 MHz

Uteffekt:

Varierande beroende på applikation och licensbegränsningar. Vanligtvis 10 till 400 mW

Räckvidd:

Upp till 1 000 m

Antenn:

Intern

Batteri:

6 V / 2,4 Ah

Drifttid:

ca 10 timmar

Ytermått:

340 x 175 x 160 mm

Vikt:

2,5 kg

Displaytyp:

LCD, 1 rad 8 tecken, 1–3 rader 16 tecken/rad, 8 lysdioder



Mercury – Handsändare

Mercury handsändare är avsedda för både inom- och utomhusmiljöer. Sändarna är tåliga och slitstarka och designade med stora, tydliga och slitstarka knappar av 2-stegstyp vilket ger dubbla funktioner på varje tryckknapp. Mercury Era 8B är mycket smidig och lätt, väger endast 265 g. Handsändarna levereras med kundspecifika symboler. Lysdioder vid varje knapp indikerar vald funktion och en separat lysdiod indikerar ackumulatorstatus och drift. Mercury Era 8B har grafisk display som standard och Mercury 10B/12B finns i utförande med eller utan display.

REMOTUS Mercury Era 8B

Antal knappar: 8 av 2-stegstyp	Batteri: 3,7 V / 1,9 Ah
Överföringstyp: FM GMSK	Drifttid: ca 40 timmar
Överföringshastighet: 9 600 baud	Täthetsklass: IP67
Omgivningstemperatur: -25°C till +55°C	Ytermått: 183 x 67 x 45 mm
Radiofrekvens: 433-434 MHz	Vikt: 265 g
Uteffekt: 10 mW	Displaytyp: Grafisk, 128*64 pixlar. Upp till 4 numeriska värden med enhet kan visas samtidigt. Värden kan visas numeriskt eller som stapel.
Antenn: Intern	



REMOTUS Mercury 8B

Antal knappar: 8 av 2-stegstyp	Antenn: Intern
Överföringstyp: FM FSK/FM GMSK	Batteri: 3,7 V / 1,9 Ah
Överföringshastighet: 4 800-19 200 baud beroende på val av radio	Drifttid: ca 13 timmar
Omgivningstemperatur: -25°C till +55°C	Täthetsklass: IP65
Radiofrekvens: 400 MHz, 433-434 MHz	Ytermått: 243 x 77 x 41 mm
Uteffekt: 10 till 400 mW	Vikt: 510 g



REMOTUS Mercury 10B

Antal knappar:
10 av 2-stegstyp

Överföringstyp:
FM FSK/FM GMSK

Överföringshastighet:
4 800-19 200 baud beroende
på val av radio

Omgivningstemperatur:
-25°C till +55°C

Radiofrekvens:
400 MHz, 433-434 MHz

Uteffekt:
10 till 400 mW

Antenn:
Intern

Batteri:
3,7 V / 1,9 Ah

Drifttid:
ca 13 timmar

Täthetsklass:
IP65

Yttermått:
243 x 77 x 41 mm

Vikt:
520 g

Displaytyp:
Grafisk, 102*64 pixlar. Upp till 4
numeriska värden med enhet
kan visas samtidigt. Värden kan
visas numeriskt eller som stapel.



REMOTUS Mercury 12B

Antal knappar:
12 av 2-stegstyp

Överföringstyp:
FM FSK/FM GMSK

Överföringshastighet:
4 800-19 200 baud beroende
på val av radio

Omgivningstemperatur:
-25°C till +55°C

Radiofrekvens:
400 MHz, 433-434 MHz

Uteffekt:
10 till 400 mW

Antenn:
Intern

Batteri:
3,7 V / 1,9 Ah

Drifttid:
ca 13 timmar

Täthetsklass:
IP65

Yttermått:
243 x 77 x 41 mm

Vikt:
490 g

Displaytyp:
Grafisk, 102*64 pixlar. Upp till 4
numeriska värden med enhet
kan visas samtidigt. Värden kan
visas numeriskt eller som stapel.



Mercury – Manöverdon

Mercury-systemen skräddarsys enligt kundens önskemål. Funktioner, frekvenser, design och layout, texter och symboler anpassas. Ett stort antal manöverdon finns att tillgå. Remotus Mercury midjesändare är försedda med två till fyra joysticks för att styra upp till åtta rörelser. De kan även förses med indikeringar och display för att visa olika typer av information från kranen via duplexfunktion. Det kan vara vikt på last, vindförhållanden mm.

Exempel på manöverdon

Joysticks

Olika antal steg/Steglösa, 1, 2, 3 Axis



Tryckknappar

Flera färger, lysdioder, kvarstående/återfjädrande



Lysdioder

Flera färger



Vippströmställare

Kvarstående/återfjädrande



Vred

4, 8, 10, 12, 16 pos, potentiometer



Nyckelbrytare





REMOTUS

Mercury – Mottagare

Remotus Mercury mottagare är byggda med en modulär design vilket ger den flexibilitet som krävs för att kunna skräddarsy systemen efter varje kunds behov. Serien består av tre grundmodeller som byggs ut med ett antal specialdesignade expansionskort anpassade för olika tillämpningar, samt en modell för styrning via kontrollenheter, PLC. Mottagarna har dubbla säkerhetsreläer för styrning av huvudkontaktorn och hög säkerhet på överförda radiomeddelanden.

REMOTUS Mercury RX161

Antal utgångar:

16 utgångar; 4 växlande och 12 slutande reläer, varav 6 säkerhetsrelän

Utgångar för säkerhetsstopp:

2 st säkerhetsrelän; 2 växlande kontakter

Antal ingångar:

1 analog ingång:
0(4)-20 mA alt. 0/2-10 V
1 seriell ingång: RS422/RS485
2 optokopplade digitala ingångar för 24/48 V AC/DC, 115 V AC eller 230 V AC 50/60 Hz

Radiofrekvens:

400 MHz, 433-434 MHz

Expansionsplatser:

1 st extra reläkort med 16 reläer, varav 4 växlande

Omgivningstemperatur:

-25°C till +55°C

Kapsling:

Flamsäker plast (UL 94 5VA)

Täthetsklass:

IP67

Ytermått:

277 x 217 x 115 mm

Vikt:

1,5 kg

Anslutningsspänning:

24/48/115/230 V AC alt. 24 V DC



REMOTUS Mercury RX161

Antal utgångar:

16 utgångar; 4 växlande och 12 slutande reläer, varav 6 säkerhetsrelän

Utgångar för säkerhetsstopp:

2 st säkerhetsrelän; 2 växlande kontakter

Antal ingångar:

1 analog ingång:
0(4)-20 mA alt. 0/2-10 V
1 seriell ingång: RS422/RS485
2 optokopplade digitala ingångar för 24/48 V AC/DC, 115 V AC eller 230 V AC 50/60 Hz

Radiofrekvens:

400 MHz, 433-434 MHz

Expansionsplatser:

1 st extra reläkort med 16 reläer, varav 4 växlande

Omgivningstemperatur:

-25°C till +55°C

Kapsling:

Pulverlackerad stålplåt

Ytermått:

300 x 200 x 122 mm exklusive tillbehör och kontaktdon

Vikt:

5 kg

Anslutningsspänning:

24/48/115/230 V AC alt. 24 V DC



REMOTUS Mercury RX182

Antal utgångar:

18 oberoende reläer med växlande kontakter, samt huvudkontakter start och håll med övervakade säkerhetsreläer. 2 seriella COM-portar

Radiofrekvens:

400 MHz, 433-434 MHz

Relädata:

250 V AC, 8 A

Expansionsplatser:

2 st

Omgivningstemperatur:

-25°C till +55°C

Kapsling:

Pulverlackerad stålplåt

Yttermått:

335 x 250 x 160 mm exklusive tillbehör och kontaktdon

Vikt:

8 kg

Anslutningsspänning:

24/48 eller 115/230 + 15-20 % V AC eller 15-35 V DC



REMOTUS Mercury RXS96

Radiofrekvens:

433-434 MHz banden eller licensierade frekvensband vid önskemål

HK relädata:

250 V AC, 8 A

PROFIBUS DP slav:

16 bytes ut/in (konsistent data)

PROFINET I/O slav:

16 bytes ut/in (konsistent data)

Omgivningstemperatur:

-25°C till +55°C

Kapsling:

Aluminiumprofil för skruvfastsättning eller montage på DIN-skens

Yttermått:

165 x 105 x 150 mm exklusive tillbehör och kontaktdon

Vikt:

1.8 kg



REMOTUS

Mercury – Expansionsmöjligheter

Remotus Mercury mottagare kan byggas ut med ett antal specialdesignade expansionskort anpassade för olika tillämpningar. Mottagarna har 16-18 reläutgångar som standard, vilka enkelt kan byggas ut för upp till 50 funktioner.

REMOTUS Mercury RX161

UTGÅNGSKORT 16 RELÄN

Art.nr: 950868-000

REMOTUS Mercury RX182

INGÅNGSKORT 3 DIGITAL 230 V AC
INGÅNGSKORT 8 DIGITAL 230 V AC
INGÅNGSKORT 3 ANALOG
INGÅNGSKORT 3 HYDR.V. 0-1.5A
UTGÅNGSKORT 3 ANALOG
UTGÅNGSKORT 3 RELÄN
UTGÅNGSKORT 8 RELÄN
UTGÅNGSKORT 16 RELÄN

Art.nr: 927169-000
Art.nr: 935525-000
Art.nr: 930527-000
Art.nr: 934107-000
Art.nr: 925276-000
Art.nr: 926293-000
Art.nr: 934122-000
Art.nr: 935025-000



Systemexempel

Remotus-systemen är mycket användarvänliga och anpassningsbara. Möjlighet finns till Flerkransdrift, vilket innebär att man kan manövrera flera objekt från samma sändare, vilket underlättar när man exempelvis behöver lyfta flera objekt samtidigt. Möjlighet finns även till Flerförardrift vilket innebär att två sändare kan manövrera samma objekt. En fördel om man exempelvis vill styra ett objekt där man saknar uppsikt över hela körsträckan. Man kan därmed lämna över kontrollen mellan två sändare. Remotus-systemen är mycket säkra och tillförlitliga system där man genom ett aktivt val alltid säkerställer att enbart en sändare har kontroll över respektive objekt åt gången.

FLERKRANSDRIFT



FLERFÖRARDRIFT



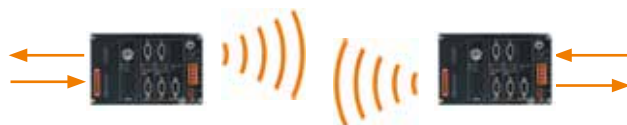
REMOTUS

Mercury – Länksystem

Vi erbjuder olika länksystem för trådlös dataöverföring mellan två eller flera enheter inom ett stort område eller när direkta kopplingar inte är möjliga. Med Mercury länksystem undviker man kostsamma kabeldragningar.

REMOTUS Mercury DP-Link

Remotus Mercury DP-Link är ett system för trådlös dataöverföring mellan två Profibus DP-bussar. Systemet gör det möjligt att utbyta data mellan två bussar inom ett stort område, eller när det inte är möjligt att ansluta bussarna direkt. Enheterna ansluts som DP-slavar till fältbussen Profibus DP. Överföringstiden för 16 byte ut och 16 byte in i båda riktningarna över radiolänken är mindre än 100 ms. För att utbyta data behöver enheterna anslutas till en Profibus DP-master i båda noderna. En seriell asynkron kommunikationskanal för kommunikation med vägar, positionsgivare etc. Remotus Mercury DP-Link har ett inbyggt kraftfullt PLC-system som klarar avancerad behandling av data. 14 bitars adress, vilket medger 16 384 olika adresser. Den har en seriell asynkron kommunikationskanal för kommunikation med vägar, positioneringsgivare etc. och inbyggd monitor för test- och parameterinställningar. Indikeringar av olika funktioner i systemet (status, utgångar).



1- eller 2-vägs kommunikation

REMOTUS Mercury RX-Link

Remotus Mercury RX-Link är ett system för trådlös I/O datakommunikation mellan två eller flera enheter inom ett stort område eller när direkta kopplingar inte är möjliga. Det kan också överföra trådlös data av seriell typ som till exempel vägvärden. Ett RX-Link system består av två Mercury mottagare, RX182. Anslutningen består av en 48-polig Harting-kontakt eller andra kontakter vid förfrågan. Remotus Mercury RX-Link har ett kraftigt, inbyggt programmerbart kontrollsystem (PLC) som hanterar avancerad databehandling. Systemet har 14-bitars adress, vilket möjliggör 16 384 adresser, seriell, asynkron kommunikationskanal för kommunikation med vägar, positionsgivare etc, inbyggd monitor för test- och parameterinställningar, indikeringar av olika funktioner i systemet (status, utgångar).



En eller tvåvägskommunikation





REMOTUS

Mercury – Specialsystem

Remotus Mercury Minikontroller är ett manöversystem för kranhytter och fasta manöverplatser. Sändaren monteras på baksidan av en anpassad ergonomisk stol och manöverenheten monteras på armstödet. Mottagaren anpassas efter antal funktioner. Med hjälp av utrustningen kan föraren enkelt styra kranen och samtidigt sitta bekvämt. Systemet ger en ergonomisk arbetsmiljö med individuellt anpassad körställning. Stol, manöverenhet och joysticks finns i olika utföranden och kan anpassas efter varje kunds önskemål. Signalöverföringen sker via kabel eller trådlös radiostyrning. Minikontroller kan enkelt kombineras med våra bärbara sändare.

REMOTUS Mercury Minikontroller

Antal funktioner:

Upp till fyra rörelser, 2-läges, 4-läges eller steglös joystick

Överföringstyp:

FM FSK

Överföringshastighet:

Standard 4 800 baud

Omgivningstemperatur

-25°C till +55°C

Radiofrekvens:

433-434 MHz banden eller licensierade frekvensband vid önskemål

Uteffekt:

Variérande beroende på applikation och licensbegränsningar. Vanligtvis 10 till 400 mW

Räckvidd:

Upp till 1 000 m

Antenn:

Intern



Olika joysticks finns att tillgå. Vår egen joystick monteras som standard, se bild.



MERCURY MINIKONTROLLER

Mercury Minikontroller är ett manöversystem för kranhytter och fasta manöverplatser som bidrar till en bekväm körställning.

Den digitala transformationen inom industrin har inspirerat oss i utvecklingen av vår senaste applikation Access_Ctrl. Tjänsten ger ökad kontroll och säkerhet i riskfyllda industrimiljöer och är ett komplement till Åkerströms robusta och tillförlitliga radiostyrningssystem.

Access_Ctrl leder till en minimering av kostsamma produktionsstopp och personskador till följd av den mänskliga faktorn. Genom behörighetsstyrning och loggning av produktionsdata skapas säkerhet och kontroll kring handhavandet av de processer som är beroende av radiostyrning.

Full kontroll

Administratören kan enkelt se vilka användare som är inloggade och använder kranen, samt vid vilka tillfällen. Systemet har även en fullständig logg som kan visa ogiltiga inloggningar och vilka som eventuellt försökt få tillgång till kranen. Access_Ctrl visar även om någon kran skulle gå offline. Det här ger er en ökad trygghet, då ni vet att endast behörig personal kan aktivera radiostyrningssystemet och köra kranen.

Preventivt underhåll

Access_Ctrl möjliggör registrering av start- och sluttider för behörigheter på specifika kranar. All data sparas i moln med säker åtkomst. Det går också att få tillgång till precisa data för hur mycket som lyfts, eventuella vibrationer samt hur snabbt kranen körs och om den är snedbelastad. Data som senare kan användas för att beräkna underhåll och livstid i produktion.

Daglig tillsyn

Den dagliga tillsynen av en kran eller maskin är grunden till att upptäcka fel och brister innan det uppstår större mer kostsamma fel. Med Access_Ctrl säkerställs att den dagliga kontrollen utförs och rapporteras.

Befintliga kort och accesser

Behörighet som ger access till kranen hanteras med valfri RFID-tag (Mifare). Befintliga kort, exempelvis ID06, kan därmed användas, vilket underlättar och minskar kostsam administration.

Minimerar skador och olyckor

Den vanligaste orsaken till produktionsstopp och olyckor är den mänskliga faktorn. Att inte ha full kontroll över hur tunga industrikrantar hanteras och av vem, är bidragande orsaker till att människor och gods kan bli skadade. Access_Ctrl hjälper er att minimera olyckor och skador på arbetsplatsen. Systemet underlättar för ansvariga, operatörer och administratörer att stärka produktionseffektiviteten, hantera nödvändiga tillstånd och öka personsäkerheten. Dessutom öppnar Access_Ctrl för stora kostnadsbesparingar och stärkt lönsamhet. Hanteringen utförs enkelt via ett lättöverskådligt webbgränssnitt.

Ökar säkerhet och trygghet

I industrier där tunga lyft och kritiska processer dagligen utförs är person- och produktionssäkerhet av högsta vikt. Operatörer ska kunna utföra arbetet på ett så säkert sätt som möjligt och ingen annan människa i lokalen ska komma till skada. Med Access_Ctrl kan alla känna sig trygga.

- **Säkrare och tryggare arbetsmiljö**
- **Minskade produktionsstopp**
- **Effektiviserade processer**
- **Kostnadsbesparingar och stärkt lönsamhet**



Bäranordningar och tillbehör

Våra bäranordningar ger en bekväm och god ergonomisk arbetsställning och reducerar kroppsbelastningar vid långa arbetspass. Vi har många bäranordningar att välja bland som enkelt anpassas till varje användare. Ett anpassat midjebälte medföljer varje sändare. Vi erbjuder även ett brett utbud av andra tillbehör och reservdelar så som batterier, laddare, förvaringsskåp, skyltar etc. Besök vår webshop på akerstroms.se för mer information, bilder och artikelnummer!



Axelrem

AXELREM
Era 100, J/M-100
Art.nr: 944204-000

AXELREM
M-300/500
Art.nr: 944204-001



Bärsele

BÄRSELE
Era 100, J/M-100,
Art.nr: 947108-000



Bältesfäste

BÄLTESFÄSTE KIT
J-8B/10B/12B
Art.nr: 934158-000



Bältesfäste

FÄSTE CLIP ON
Era 4/6/8B
Art.nr: 952147-000



Skyddsväska

SKYDDSVÄSKA
J-M 8B/10B/12B
Art.nr: 951900-001



Skyddsväska

SKYDDSVÄSKA
Era 4/6/8B,
Art.nr: 951900-000



Fordonsfäste

FORDONSFÄSTE
J-M 8B/10B/12B
Art.nr: 935408-001



Fordonsfäste

FORDONSFÄSTE
Era 4/6/8B
Art.nr: 952521-000



Väggfäste

VÄGGFÄSTE
Era 4/6/8B
Art.nr: 952148-000



Bärväst

BÄRVÄST
Era 100, J/M-100,
M-300/500
Reglerbar storlek
Art.nr: 951854-000



Bälte

BÄLTE
Era 100, J/M-100
Reglerbar storlek
Art.nr: 952704-000



Bälte

BÄLTE
M-300/500
Reglerbar storlek
Art.nr: 952705-000



Bälte

BÄLTE MED SKENA
J/M-100
700-1100 mm
Art.nr: 935537-000



Bälte

BÄLTE MED FLIP-UP
J-M 8B/10B/12B
Art.nr: 935537-004



Bärkrok

BÄRKROK
M-300/500
Art.nr: 926708-000



Bärkrok

BÄRKROK
J/M-100
Art.nr: 925563-000

ÅKERSTRÖMS

→ Welcome to the remote future

Åkerströms Björbo AB
SE-786 97 Björbo, Sverige
Tel 0241-250 00
info@akerstroms.se
akerstroms.com