

Remotus

Robuste Funkfernsteuerungen für sicherheitsrelevante Industrieanwendungen



NAME: Remotus Jupiter Era 8B.
SPEZIALITÄT: Funkfernsteuerung
für Brückenkran
BEREIT FÜR MISSION: 2017



NAME: Remotus Jupiter Era 100J.
SPEZIALITÄT: Funkfernsteuerung
für Industriekran
BEREIT FÜR MISSION: 2017







Inhalt

EINLEITUNG..... 4

REMOTUS JUPITER..... 6

SENDER
EMPFÄNGER

REMOTUS MERCURY 16

SENDER
STEUERELEMENTE
EMPFÄNGER
ERWEITERUNGSOPTIONEN
SYSTEMBEISPIELE
DATENÜBERTRAGUNGSSYSTEME
SPEZIALSYSTEME

**TRAGEVORRICHTUNGEN
UND ZUBEHÖR..... 34**





08702116522 POLARDON

NAME: Åkerströms Björbo AB.
GEGRÜNDET: 1918.
Åkerströms entwickelt robuste Funkfernsteuerungs-
produkte für anspruchsvolle Umgebungen.

The background image shows an industrial factory floor at night. In the foreground, there are bright sparks from a welding process. The floor is dark and reflective, with various metal structures and railings visible. The lighting is a mix of the warm orange glow from the sparks and the cooler blue and white lights from the factory's interior.

WILLKOMMEN IN DER REALEN WELT.

Unsere Produkte sind in extremen Einsatzbedingungen zu Hause. Wo andere Geräte versagen, funktionieren unsere Funkfernsteuerungen problemlos weiter. Robuste und zuverlässige, auf Dauerbetrieb ausgelegte Funkfernsteuerungen für Industrie- und Fahrzeuganwendungen. Jederzeit. Und überall. In der realen Welt.

Wir sind ein international tätiges Unternehmen, das robuste Funkfernsteuerungen für anspruchsvolle industrielle Umgebungen und Fahrzeuganwendungen entwickelt, herstellt und vertreibt sowie umfassenden Kundendienst bietet. Unsere gesamte Produktpalette zeichnet sich durch hervorragende Ergonomie und perfektes Design aus. Wir sind global vertreten, doch der direkte Kontakt zum Kunden hat für uns seit jeher einen besonderen Stellenwert. In dieser Broschüre finden Sie Informationen über unsere Funkfernsteuerungen für sicherheitsrelevante Industrieanwendungen: **Remotus**

Remotus Jupiter ist unsere standardisierte und robuste Funkfernsteuerungsreihe für moderne Industrie- und Brückenkrane, welche beispielsweise in der Fertigung, in Stahlwerken, im Bergbau und in der verarbeitenden Industrie eingesetzt werden. Das System arbeitet mit vorprogrammierten Konfigurationen und nutzt gängige Frequenzbänder. Der Anwender kann das System daher ohne Schwierigkeiten selbst installieren und in Betrieb nehmen.

Die Produktreihe Remotus Jupiter bietet eine umfassende Auswahl an Sendern passend zum jeweiligen Anwendungsbereich. **Jupiter Era** ist der Name des jüngsten Modells.

Remotus Jupiter Era

Remotus Jupiter Era ist der Name des jüngsten Mitglieds der Remotus Produktfamilie. Die Beckengurt-Sender besitzen eine moderne, robuste Konstruktion. Sie haben gummierte Griffe, die sicher in der Hand liegen, und stehen bei Nichtgebrauch geschützt auf stabilen Metallfüßen. Die Handsender der Produktreihe Jupiter Era bieten ein modernes, ergonomisches Design, ein übersichtliches Display und LED-Leuchten neben jeder Taste, welche die gewählte Funktion anzeigen. Die Era-Modelle sind leicht und lassen sich bequem tragen.

Zwei Prozessoren sorgen für erhöhte Sicherheit

Jupiter Era Beckengurt-Sender sind mit jeweils zwei Mikroprozessoren ausgestattet - für eine noch höhere Sicherheit, selbst bei der Ausführung von Fahrbewegungen und Betätigungsfunktionen. Die aktive STOPP-Funktion stoppt den Funkempfänger in weniger als 100 ms. Eine eingebaute Neigungsüberwachung sorgt dafür, dass der Beckengurt-Sender stoppt, wenn der Bediener stolpert und hinfällt. Das System arbeitet auf den allgemein zugänglichen Frequenzband 433-434 MHz. Ein Bediener kann mehrere Hebezeuge mit demselben Sender ansteuern (Tandem-Kranbetrieb) und mehrere Bediener können dieselbe Maschine mit jeweils einem eigenen Sender steuern (Modus für mehrere Bediener). Eine Duplexfunktion ermöglicht die Rückmeldung zum Sender.

Konfigurierbares Display mit Alarmfunktion

Das große, übersichtliche Display der Jupiter Era 100/150 ist selbst in hellem Sonnenlicht einwandfrei ablesbar. Außerdem sind die Sender mit Vibrationsalarm und Warnsummer ausgestattet, die über das Display-Menü einzeln für unterschiedliche Alarmereignisse konfiguriert werden können. Die Hinterleuchtung des Displays lässt sich für verschiedene, im Menü wählbare Alarmer auf Rot umschalten. Der Sender ist mit einem einzigartigen Batteriesystem ausgestattet: Die Batterie sitzt perfekt gegen Staub und Wasser geschützt in einem auswechselbaren Modul direkt unter dem Sender. Der Sender kann in Wasser eingetaucht werden, ohne dass die Batterie Schaden nimmt.

Einfach konfigurierbar und funktionell

Die Konfiguration von Tastenfunktionen, Frequenz, Abschaltzeit sowie permanente bzw. Kurzzeitfunktionen erfolgt mit den Drucktastern oder am Display. Der Beckengurt-Sender Jupiter Era kann außerdem mit unserem proprietären Konfigurationstool konfiguriert werden. Auf einer CIM-Speicherkarte (CIM = Konfigurationsinformations-Modul) wird die Jupiter Senderkonfiguration gespeichert. Die Senderkonfiguration lässt sich folglich einfach auf einen anderen Sender übertragen. Die CIM-Speicherkarte ist während des Betriebs gesichert, jedoch für Servicearbeiten bequem zugänglich.

Die NOTHALT-Funktion der Remotus Jupiter-Produkte erfüllt die Anforderungen nach PL d, Cat 3, EN ISO 13849-1.



REMOTUS JUPITER

Unsere standardisierte Funkfernsteuerungsreihe Remotus Jupiter eignet sich für die meisten modernen Industrie- und Brückenkrane.

REMOTUS

Jupiter Era – Beckengurt Sender

Die Jupiter Era Sender sind einfach zu bedienen und haben eine durchdachte, robuste Konstruktion. Die Sender haben gummierte Griffe, die sicher in der Hand liegen, und können bei Nichtgebrauch auf stabilen Metallfüßen abgestellt werden, die einen perfekten Schutz gewährleisten. Sie sind in zwei verschiedenen Ausführungen erhältlich: In der einfachsten Version können drei Bewegungen mit zwei Geschwindigkeiten gesteuert werden und bietet zusätzlich zwei Sonderfunktionen. Die andere, erweiterte Version kann drei Bewegungen mit zwei Geschwindigkeiten steuern und bietet fünf Sonderfunktionen. Die Sender sind standardmäßig mit Vibrationsalarm und Warnsummer ausgestattet, die für unterschiedliche Alarmereignisse konfiguriert werden können. Das grafische Display bietet ein unkompliziertes Setup-Menü zur Einstellung der gewünschten Parameterwerte. Die Sender sind mit DIN*-Symbolen lieferbar.

REMOTUS Jupiter Era 100

Funktionen:

Drei Bewegungen mit zwei Geschwindigkeiten und zwei Sonderfunktionen

Übertragungsart:

FM GMSK

Übertragungsgeschwindigkeit:

9.600 Baud

Umgebungstemperatur:

-25°C bis +55°C

Funkfrequenzen:

433-434 MHz

Ausgangsleistung:

10 mW

Reichweite:

Bis zu 200 m

Art.-Nr.

Jupiter Era 100:

Antenne:

Intern

Batterie:

3,7 V / 1,9 Ah

Betriebsdauer:

ca. 14 Stunden

Schutzart:

IP 65-67

Abmessungen:

260 x 165 x 150 mm

Gewicht:

1,3 kg

Display:

Grafikdisplay, 128x64 Pixel.

953949-000



REMOTUS Jupiter Era 150

Funktionen:

Drei Bewegungen mit zwei Geschwindigkeiten und fünf Sonderfunktionen

Übertragungsart:

FM GMSK

Übertragungsgeschwindigkeit:

9.600 Baud

Umgebungstemperatur:

-25°C bis +55°C

Funkfrequenzen:

433-434 MHz

Ausgangsleistung:

10 mW

Reichweite:

Bis zu 200 m

Art.-Nr.

Jupiter Era 150:

Antenne:

Intern

Batterie:

3,7 V / 1,9 Ah

Betriebsdauer:

ca. 14 Stunden

Schutzart:

IP 65-67

Abmessungen:

260 x 165 x 150 mm

Gewicht:

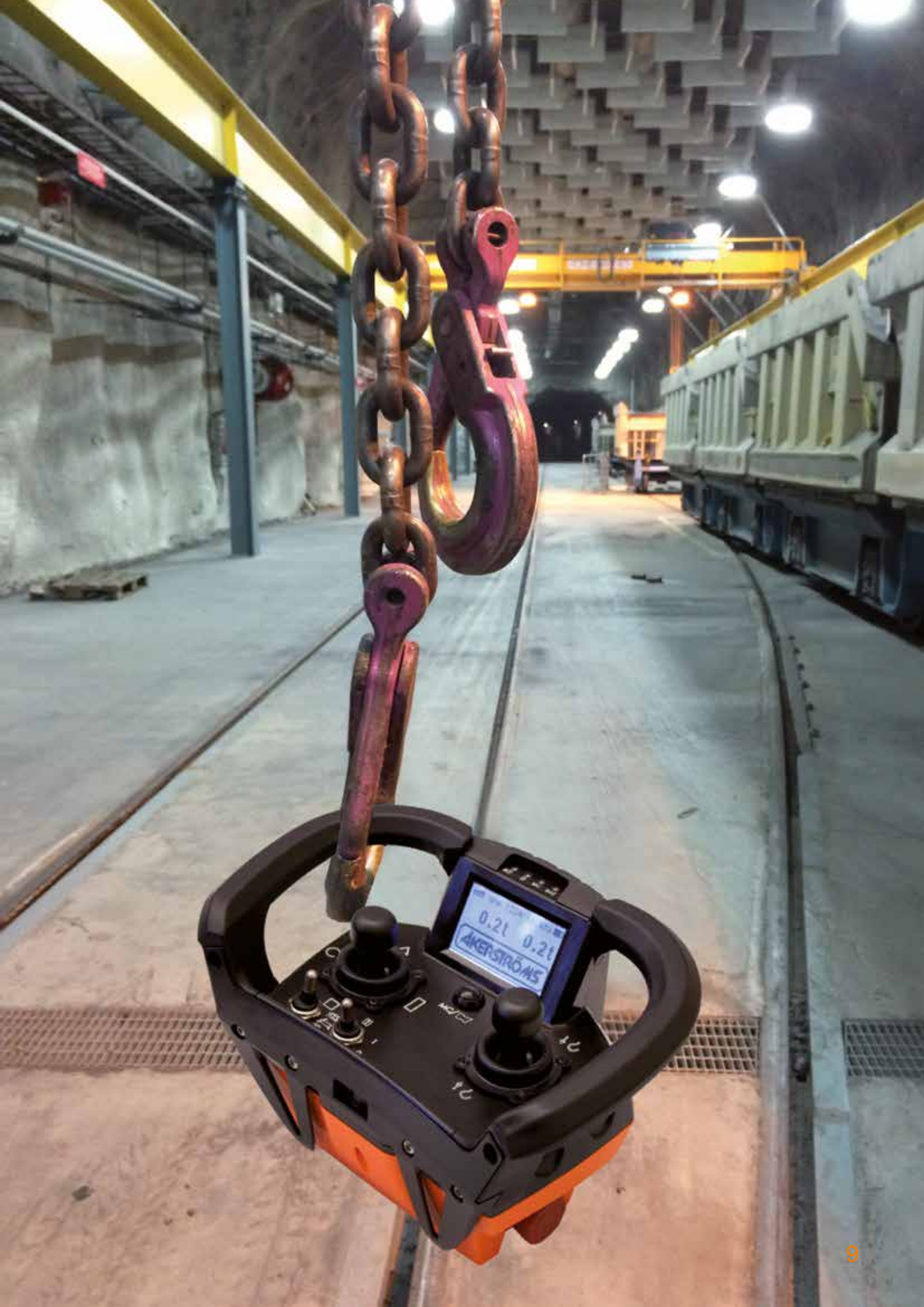
1,3 kg

Display:

Grafikdisplay, 128x64 Pixel.

953950-000





REMOTUS

Jupiter Era – Handsender

Jupiter Era Handsender haben ein neues, modernes und robustes Design. Die Sender wiegen nur 265 Gramm und liegen perfekt in der Hand - sie bieten Schutzart IP67 und sind damit vollständig staub- und wasserdicht. Ihre großen, gut lesbaren, zweistufigen Drucktaster ermöglichen eine doppelte Funktionsbelegung jeder Taste. Era 8B wird mit oder ohne Grafikdisplay geliefert. Eine separate LED visualisiert den Batterie-Ladezustand sowie den Betriebsstatus des Geräts. Alle Modelle außer Era 8B (ohne LCD) haben LED-Leuchten an jeder Taste um die gewählte Funktion anzuzeigen. Die Ausgangsleistung des Senders ist adaptiv: Ist die Signalstärke hoch, so schalten Sender und Funkempfänger beide auf eine geringere Ausgangsleistung herunter. Die Sender sind mit skandinavischen* und DIN*-Symbolen lieferbar.

REMOTUS Jupiter Era 8B

Tasten:
8 zweistufige Taster

Übertragungsart:
FM GMSK

Übertragungsgeschwindigkeit:
9.600 Baud

Umgebungstemperatur:
-25°C bis +55°C

Funkfrequenzen:
433-434 MHz

Ausgangsleistung:
10 mW

Antenne:
Intern

Batterie:
3,7 V / 1,9 Ah

Betriebsdauer:
40 Stunden

Schutzart:
IP67

Abmessungen:
183 x 67 x 45 mm

Gewicht:
265 g

Display:
Grafikdisplay, 128x64 Pixel. Es können bis zu vier Zahlenwerte mit Maßeinheit gleichzeitig angezeigt werden. Die Werte werden als Zahlen oder Balkengrafik angezeigt.

Art.-Nr.
Jupiter Era 8B: 953948-000



REMOTUS Jupiter Era 8B (ohne LCD)

Tasten:
8 zweistufige Taster

Übertragungsart:
FM GMSK

Übertragungsgeschwindigkeit:
9.600 Baud

Umgebungstemperatur:
-25°C bis +55°C

Funkfrequenzen:
433-434 MHz

Ausgangsleistung:
10 mW

Antenne:
Intern

Batterie:
3,7 V / 1,9 Ah

Betriebsdauer:
40 Stunden

Schutzart:
IP67

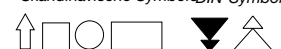
Abmessungen:
183 x 67 x 45 mm

Gewicht:
265 g

Art.-Nr.
Jupiter Era 8B ohne LCD DIN*: 950884-400



*Skandinavische Symbole DIN-Symbole



REMOTUS Jupiter Era 6B

Tasten:
6 zweistufige Taster

Übertragungsart:
FM GMSK

Übertragungsgeschwindigkeit:
9.600 Baud

Umgebungstemperatur:
-25°C bis +55°C

Funkfrequenzen:
433-434 MHz

Ausgangsleistung:
10 mW

Antenne:
Intern

Batterie:
3,7 V / 1,9 Ah

Betriebsdauer:
40 Stunden

Schutzart:
IP67

Abmessungen:
183 x 67 x 45 mm

Gewicht:
265 g

Display:
Grafikdisplay, 128x64 Pixel. Es können bis zu vier Zahlenwerte mit Maßeinheit gleichzeitig angezeigt werden. Die Werte werden als Zahlen oder Balkengrafik angezeigt.

Art.-Nr.
Jupiter Era 6B:

954125-000



REMOTUS Jupiter Era 4B

Tasten:
4 zweistufige Taster

Übertragungsart:
FM GMSK

Übertragungsgeschwindigkeit:
9.600 Baud

Umgebungstemperatur:
-25°C bis +55°C

Funkfrequenzen:
433-434 MHz

Ausgangsleistung:
10 mW

Antenne:
Intern

Batterie:
3,7 V / 1,9 Ah

Betriebsdauer:
40 Stunden

Schutzart:
IP67

Abmessungen:
183 x 67 x 45 mm

Gewicht:
265 g

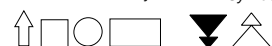
Display:
Grafikdisplay, 128x64 Pixel. Es können bis zu vier Zahlenwerte mit Maßeinheit gleichzeitig angezeigt werden. Die Werte werden als Zahlen oder Balkengrafik angezeigt.

Art.-Nr.
Jupiter Era 4B:

954124-000



*Skandinavische Symbole DIN-Symbole



REMOTUS

Jupiter — Handsender

Jupiter Handsender sind für den Innen- und Außeneinsatz ausgelegt. Die Sender sind robust und mit großen, gut ablesbaren und widerstandsfähigen Drucktastern ausgestattet. Durch eine Schutzkante aus Gummi sind sie besonders stoßfest. Jupiter 10BD hat 10 zweistufige Drucktaster, die eine doppelte Funktionsbelegung jeder Taste ermöglichen. Der Sender ist standardmäßig mit einem grafischen Display ausgestattet. LEDs an jeder Taste zeigen die gewählte Funktion an. Eine separate LED visualisiert den Batterie-Ladezustand sowie den Betriebsstatus des Geräts. Die Sender sind mit skandinavischen* und DIN*-Symbolen lieferbar.

REMOTUS Jupiter 10BD

Tasten:
10 zweistufige Taster

Übertragungsart:
FM GMSK

Übertragungsgeschwindigkeit:
9.600 Baud

Umgebungstemperatur:
-25°C bis +55°C

Funkfrequenzen:
433-434 MHz

Ausgangsleistung:
10 mW

Antenne:
Intern

Batterie:
3,7 V / 1,9 Ah

Betriebsdauer:
ca. 13 Stunden

Schutzart:
IP65

Abmessungen:
243 x 77 x 41 mm

Gewicht:
520 g

Display:
Grafikdisplay, 102x64 Pixel. Es können bis zu vier Zahlenwerte mit Maßeinheit gleichzeitig angezeigt werden. Die Werte werden als Zahlen oder Balkengrafik angezeigt. Vier Zahlenwerte mit Maßeinheit gleichzeitig angezeigt werden. Die Werte werden als Zahlen oder Balkengrafik angezeigt.

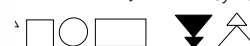
Art.-Nr.

Jupiter 10BD:

954286-000



kandinavische Symbole DIN-Symbole





REMOTUS

Jupiter — Empfänger

Jupiter RX161/110 sind robuste Empfänger mit unterschiedlichen Anwendungsprogrammen vorprogrammiert. Das Gerät lässt sich einfach installieren und in Betrieb nehmen. Konfiguration und Einstellungen werden problemlos mit unserem proprietären Konfigurationstool vorgenommen (RX161). Der Funkempfänger hat einen Universaltransformator und ist damit äußerst vielseitig einsetzbar. RX161 besitzt einen Analogeingang zum Auslesen bestimmter Werte zum Beispiel über ein Display. Diese Werte werden mit dem Konfigurationstool formatiert. Die zwei Mikroprozessoren des Funkempfängers überwachen sich gegenseitig und jeder Befehl wird vor der Übertragung der Relaisfunktion zum Empfänger geprüft. Dies erhöht die Sicherheit und vermeidet Befehlsfehler. Der Funkempfänger hat die Schutzart IP67. Auf Wunsch ist eine Hupe erhältlich. Der Funkempfänger RX161 ist mit allen Jupiter Sendern kompatibel, RX110 nur mit Era 8B (ohne LCD).

REMOTUS Jupiter RX161

Ausgänge:

16 Ausgänge; 4 Wechselkontakte und 12 Schließerkontakte, davon 6 Sicherheitsrelais

Ausgänge für Not-Halt:

2 Sicherheitsrelais;
2 Wechselkontakte

Eingänge:

1 Analogeingang
0(4)-20 mA oder 0/2-10 V
1 serieller Eingang: RS422/RS485
2 opto-isolierte Digitaleingänge für
24/48 V AC/DC, 115 V AC oder
230 V AC 50/60 Hz

Funkfrequenzen:

433-434 MHz

Art.-Nr.

Jupiter RX161
Bausatz für Hupe

Leistungsaufnahme:

max. 12 VA

Umgebungstemperatur:

-25°C bis +55°C

Gehäuse:

Flammhemmender Kunststoff (UL
94 5VA)

Schutzart:

IP67

Abmessungen:

277 x 217 x 115 mm

Gewicht:

1,5 kg

Versorgungsspannung:

24/48/115/230 V AC oder 24 V DC



REMOTUS Jupiter RX110

Ausgänge:

11 Ausgänge; davon
1 Sicherheitsrelai

Funkfrequenzen:

433-434 MHz,

Leistungsaufnahme:

max. 12 VA

Umgebungstemperatur:

-25°C to +55°C

Gehäuse:

Flammhemmender Kunststoff (UL
94 5VA)

Schutzart:

IP67

Art.-Nr.

Jupiter RX110

Abmessungen:

277 x 217 x 115 mm

Gewicht:

1,5 kg

Versorgungsspannung:

24/48/115/230 V AC oder 24 V DC





Remotus Mercury ist unsere robuste, anwendungsspezifische Funkfernsteuerungsreihe für Industrie- und Brückenkrane, die beispielsweise in der Fertigung, in Stahlwerken, im Bergbau und in der verarbeitenden Industrie eingesetzt werden.

Die Remotus Mercury Baureihe wurde speziell für Anwendungen in anspruchsvollen industriellen Einsatzumgebungen konzipiert, für die Flexibilität, Zuverlässigkeit, Robustheit und unkomplizierte Bedienung gefordert sind. Die Produktlinie umfasst nach Kundenwunsch ausgeführte Geräte mit Funktionen und Layoutzeichnung nach Kundenspezifikation. Es ist eine große Auswahl an Bedienelementen verfügbar.

Remotus Mercury Era

Remotus Mercury Era 100 besitzt eine moderne, robuste Konstruktion. Er hat gummierte Handgriffe, die sicher in der Hand liegen, und kann bei Nichtgebrauch auf stabilen Metallfüßen abgestellt werden, die einen perfekten Schutz gewährleisten. Der Handsender Mercury Era 8B besitzt acht Tasten, ein modernes, ergonomisches Design, ein übersichtliches Display und LED-Leuchten neben jeder Taste, welche die gewählte Funktion anzeigen. Der Sender kann mit Symbolen nach Kundenwunsch ausgeführt werden, er ist leicht und bequem zu tragen.

Zwei Prozessoren sorgen für erhöhte Sicherheit

Der Sender Mercury Era 100 ist mit zwei Mikroprozessoren ausgestattet - für eine noch höhere Sicherheit, selbst bei der Ausführung von Fahrbewegungen und Betätigungsfunktionen. Er besitzt eine aktive STOPP-Funktion, die den Funkempfänger in weniger als 100 ms stoppt. Eine eingebaute Neigungsüberwachung sorgt dafür, dass der Mercury Era 100 stoppt, wenn Sie stolpern und hinfallen. Die Mercury Geräte arbeiten auf den Frequenzband 433-434 MHz und sowie auf Wunsch auf einem lizenzierten Frequenzband. Verschiedene Funktionen aktivieren automatische Verbindungen von Sender und Empfänger auf einer verfügbaren Frequenz

und nutzen ein gemeinsames Frequenzband. Ein Bediener kann mehrere Hebezeuge mit demselben Sender ansteuern (Tandem-Kranbetrieb) und mehrere Bediener können dieselbe Maschine mit jeweils einem eigenen Sender steuern (Modus für mehrere Bediener). Eine Duplexfunktion ermöglicht die Rückmeldung zum Sender.

Konfigurierbares Display mit Alarmfunktion

Mercury Era 100 hat ein großes, übersichtliches Display, das selbst in hellem Sonnenlicht einwandfrei ablesbar ist. Außerdem ist der Sender mit Vibrationsalarm und Warnsummer ausgestattet, die über das Menü auf dem Display einzeln für unterschiedliche Alarmereignisse konfiguriert werden können. Die Hinterleuchtung des Displays lässt sich für verschiedene, im Menü wählbare Alarme auf Rot umschalten. Der Beckengurt-Sender ist mit einem einzigartigen Batteriesystem ausgestattet: Die Batterie sitzt perfekt gegen Staub und Wasser geschützt in einem auswechselbaren Modul in der Aufnahme direkt unter dem Sender. Der Sender kann in Wasser eingetaucht werden, ohne dass die Batterie Schaden nimmt.

Übertragbare Konfiguration

Die Senderkonfiguration wird auf einer CIM-Speicherkarte (CIM = Konfigurationsinformations-Modul) gespeichert und kann damit einfach auf einen anderen Sender übertragen werden. Die CIM-Speicherkarte ist während des Betriebs gesichert, jedoch für Servicearbeiten bequem zugänglich.

Die Sicherheitsabschaltung der Remotus Mercury Baureihe erfüllt die Anforderungen nach PL d, Cat 3, EN ISO 13849-1.

REMOTUS Mercury 500



REMOTUS MERCURY

Remotus Mercury ist unsere anwendungsspezifische Funkfernsteuerungs Produktreihe für Industrie- und Brückenkrane.

REMOTUS

Mercury – Beckengurt-Sender

Die Beckengurt-Sender der Produktreihe Remotus Mercury werden universell einsetzbar - von Standardlösungen bis hin zu technisch hochkomplexen Maschinensteuerungen. Sie sind in drei Grundausführungen erhältlich und lassen sich spezifisch auf Kundenanforderungen abstimmen. Diese Sender sind auf schwierige Einsatzbedingungen mit extremen Temperaturunterschieden, Staub, Vibrationen, Öl und Feuchtigkeit ausgelegt. Die Sender können mit bis zu vier Joysticks ausgestattet werden, mit denen sich bis zu acht Bewegungen steuern lassen. Weitere Ausstattungsoptionen sind Leuchtanzeigen und ein Display für die Visualisierung der vom Kran über die Duplex-Funktion zurückgemeldeten Informationen.

REMOTUS Era Mercury 100

Funktionen:

Bis zu sechs Bewegungen, 2-Wege, 4-Wege- oder stufenloser Joystick (insgesamt max. zwei Joysticks)

Übertragungsart:

FM FSK/FM GMSK

Übertragungsgeschwindigkeit:

4.800-19.200 Baud je nach Wahl der Funkfrequenz

Umgebungstemperatur:

-25°C bis +55°C

Funkfrequenzen:

433-434 MHz

Ausgangsleistung:

Je nach Anwendung und Lizenzbeschränkungen unterschiedlich. Normalerweise 10 - 400 mW.

Reichweite:

Bis zu 1.000 m

Antenne:

Intern

Batterie:

3,7 V / 1,9 Ah

Betriebsdauer:

ca. 14 Stunden

Schutzart:

IP 65-67

Abmessungen:

260 x 165 x 150 mm

Gewicht:

1,3 kg

Display:

Grafikdisplay, 128x64 Pixel.



REMOTUS Mercury 100

Funktionen:

Bis zu 6 Bewegungen, 2-stufiger, 4-stufiger oder stufenloser Joystick (insgesamt max. zwei Joysticks)

Übertragungsart:

FM FSK/FM GMSK

Übertragungsgeschwindigkeit:

4.800-19.200 Baud je nach Wahl der Funkfrequenz

Umgebungstemperatur:

-25°C bis +55°C

Funkfrequenzen:

433-434 MHz

Ausgangsleistung:

Je nach Anwendung und Lizenzbeschränkungen unterschiedlich. Normalerweise 10 - 400 mW.

Reichweite:

Bis zu 1.000 m

Antenne:

Intern

Batterie:

7,2 V / 1,0 Ah

Betriebsdauer:

ca. 10 Stunden

Abmessungen:

230 x 155 x 135 mm

Gewicht:

1,2 kg

Display:

LCD, 1 Zeile mit 8 Zeichen, 1-3 Zeilen mit jeweils 16 Zeichen



REMOTUS Mercury 300

Funktionen:

Bis zu sechs Bewegungen, 2-Wege-, 4-Wege- oder stufenloser Joystick (insgesamt max. drei Joysticks)

Übertragungsart:

FM FSK/FM GMSK

Übertragungsgeschwindigkeit:

4.800-19.200 Baud je nach Wahl der Funkfrequenz

Umgebungstemperatur:

-25°C bis +55°C

Funkfrequenzen:

433-434 MHz

Ausgangsleistung:

Je nach Anwendung und Lizenzbeschränkungen unterschiedlich. Normalerweise 10 - 400 mW.

Reichweite:

Bis zu 1.000 m

Antenne:

Intern

Batterie:

6 V / 2,4 Ah

Betriebsdauer:

ca. 10 Stunden

Abmessungen:

250 x 175 x 160 mm

Gewicht:

1,2 kg

Display:

LCD, 1 Zeile mit 8 Zeichen, 1-3 Zeilen mit jeweils 16 Zeichen, 8 LEDs



REMOTUS Mercury 500

Funktionen:

Bis zu acht Bewegungen, 2-stufiger, 4-stufiger oder stufenloser Joystick (insgesamt max. vier Joysticks)

Übertragungsart:

FM FSK/FM GMSK

Übertragungsgeschwindigkeit:

4.800-19.200 Baud je nach Wahl der Funkfrequenz

Umgebungstemperatur:

-25°C bis +55°C

Funkfrequenzen:

433-434 MHz

Ausgangsleistung:

Je nach Anwendung und Lizenzbeschränkungen unterschiedlich. Normalerweise 10 - 400 mW.

Reichweite:

Bis zu 1.000 m

Antenne:

Intern

Batterie:

6 V / 2,4 Ah

Betriebsdauer:

ca. 10 Stunden

Abmessungen:

340 x 175 x 160 mm

Gewicht:

2,5 kg

Display:

LCD, 1 Zeile mit 8 Zeichen, 1-3 Zeilen mit jeweils 16 Zeichen, 8 LEDs



REMOTUS

Mercury – Handsender

Mercury Handsender können im Innen- und Außenbereich eingesetzt werden. Die Sender sind sehr robust und mit großen, gut lesbaren, zweistufigen Drucktastern ausgestattet, die eine doppelte Funktionsbelegung jeder Taste ermöglichen. Die Tasten können problemlos mit Handschuhen bedient werden. Mercury Era 8B ist ein leichter und bequemer Sender, wiegt nur 265 Gramm. Mercury Handsender sind mit Symbolen nach Kundenwunsch erhältlich. LED-Leuchten an jeder Taste zeigen die gewählte Funktion an. Eine separate LED visualisiert den Batterie-Ladezustand sowie den Betriebsstatus des Geräts. Das Modell Mercury Era 8B wird standardmäßig mit einem Grafikdisplay geliefert. Mercury 10B und 12B sind wahlweise mit oder ohne Grafikdisplay erhältlich.

REMOTUS Era Mercury 8B

Anzahl der Taster:
8 zweistufige Taster

Übertragungsart:
FM GMSK

Übertragungsgeschwindigkeit:
9.600 Baud (863-870 MHz)

Umgebungstemperatur:
-25°C bis +55°C

Funkfrequenzen:
433-434 MHz

Ausgangsleistung:
10 mW

Antenne:
Intern

Batterie:
3,7 V / 1,9 Ah

Betriebsdauer:
40 Stunden

Schutzart:
IP67

Abmessungen:
183 x 67 x 45 mm

Gewicht:
265 g

Display:
Grafikdisplay, 128x64 Pixel. Es können bis zu vier Zahlenwerte mit Maßeinheit gleichzeitig angezeigt werden. Die Werte werden als Zahlen oder Balkengrafik angezeigt.



REMOTUS Mercury 8B

Anzahl der Taster:
8 zweistufige Taster

Übertragungsart:
FM FSK/FM GMSK

Übertragungsgeschwindigkeit:
4.800-19.200 Baud je nach
Wahl der Funkfrequenz

Umgebungstemperatur:
-25°C bis +55°C

Funkfrequenzen:
433-434 MHz

Ausgangsleistung:
10 - 400 mW

Antenne:
Intern

Batterie:
3,7 V / 1,9 Ah

Betriebsdauer:
ca. 13 Stunden

Schutzart:
IP65

Abmessungen:
243 x 77 x 41 mm

Gewicht:
510 g



REMOTUS Mercury 10B

Tasten:

10 zweistufige Taster

Übertragungsart:

FM FSK/FM GMSK

Übertragungsgeschwindigkeit:

4.800-19.200 Baud je nach
Wahl der Funkfrequenz

Umgebungstemperatur:

-25°C bis +55°C

Funkfrequenzen:

433-434 MHz

Ausgangsleistung:

10 - 400 mW

Antenne:

Intern

Batterie:

3,7 V / 1,9 Ah

Betriebsdauer:

ca. 13 Stunden

Schutzart:

IP65

Abmessungen:

243 x 77 x 41 mm

Gewicht:

520 g

Display:

Grafikdisplay, 102x64 Pixel. Es können bis zu vier Zahlenwerte mit Maßeinheit gleichzeitig angezeigt werden. Die Werte werden als Zahlen oder Balkengrafik angezeigt.



REMOTUS Mercury 12B

Anzahl der Taster:

12 zweistufige Taster

Übertragungsart:

FM FSK/FM GMSK

Übertragungsgeschwindigkeit:

4.800-19.200 Baud je nach
Wahl der Funkfrequenz

Umgebungstemperatur:

-25°C bis +55°C

Funkfrequenzen:

433-434 MHz

Ausgangsleistung:

10 - 400 mW

Antenne:

Intern

Batterie:

3,7 V / 1,9 Ah

Betriebsdauer:

ca. 13 Stunden

Schutzart:

IP65

Abmessungen:

243 x 77 x 41 mm

Gewicht:

490 g

Display:

Grafikdisplay, 102x64 Pixel. Es können bis zu vier Zahlenwerte mit Maßeinheit gleichzeitig angezeigt werden. Die Werte werden als Zahlen oder Balkengrafik angezeigt.



REMOTUS

Mercury – Steuerelemente

Die Mercury Funksysteme sind nach Kundenspezifikation ausgeführt. Funktionen, Frequenzen, Design und Layout nach Kundenwunsch. Text und Symbole sind abgestimmt und es ist eine große Auswahl an Steuerelementen verfügbar. Die Remotus Mercury Beckengurt-Sender sind mit zwei bzw. mit vier Joysticks bestückt und können bis zu acht Bewegungen steuern. Weitere Ausstattungsoptionen sind Leuchtanzeigen und ein Display für die Visualisierung der vom Kran über die Duplex-Funktion zurückgemeldeten Informationen. Dabei handelt es sich um Daten wie Gewicht, Windgeschwindigkeit usw.

Beispiel von Steuerelemente

Joysticks

Stufen/Stufenlos, 1, 2, 3 Achsen



Drucktaster

Verschiedene Farben, Leds, rastend/nicht rastend



LEDs

Verschiedene Farben



Kippschalter

Rastend/nicht-rastend



Drehschalter

4, 8, 10, 12, 16 stellungen, potentiometers



Schlüsselschalter





REMOTUS

Mercury – Empfänger

Remotus Mercury Empfänger sind modular konzipiert und flexibel einsetzbar - damit lassen sie sich spezifisch auf die jeweiligen Kundenanforderungen abstimmen. Die Produktreihe umfasst drei Basismodelle, die durch spezielle Erweiterungskarten für verschiedene Anwendungen eingerichtet werden und einen Empfänger für SPS Ansteuerungen. Die Empfänger bieten redundant ausgeführte Sicherheitsrelais für die Steuerung des Leistungsschalters und eine sehr sichere Funkübertragung. Die Artikelnummern für Mercury Empfänger sind kundenspezifisch.

REMOTUS Mercury RX161

Ausgänge:

16 Ausgänge; 4 Wechselkontakte und 12 Schließerkontakte, davon 6 Sicherheitsrelais

Ausgänge für Not-Halt:

2 Sicherheitsrelais;
2 Wechselkontakte

Anzahl der Eingänge:

1 Analogeingang
0(4)-20 mA oder 0/2-10 V
1 serieller Eingang: RS422/RS485
2 opto-isolierte Digitaleingänge für 24/48 V AC/DC, 115 V AC oder 230 V AC 50/60 Hz

Funkfrequenzen:

433-434 MHz

Erweiterungs-Steckplätze:

1 extra Relaiskarte inkl 16 Relais, davon 4 Wechselkontakte

Umgebungstemperatur:

-25°C bis +55°C

Gehäuse:

Flammhemmender Kunststoff (UL 94 5VA)

Schutzart:

IP67

Abmessungen:

277 x 217 x 115 mm

Gewicht:

1,5 kg

Versorgungsspannung:

24/48/115/230 V AC oder 24 V DC



REMOTUS Mercury RX161

Ausgänge:

16 Ausgänge; 4 Wechselkontakte und 12 Schließerkontakte, davon 6 Sicherheitsrelais

Ausgänge für Not-Halt:

2 Sicherheitsrelais;
2 Wechselkontakte

Anzahl der Eingänge:

1 Analogeingang
0(4)-20 mA oder 0/2-10 V
1 serieller Eingang: RS422/RS485
2 opto-isolierte Digitaleingänge für 24/48 V AC/DC, 115 V AC oder 230 V AC 50/60 Hz

Funkfrequenzen:

433-434 MHz

Erweiterungs-Steckplätze:

1 extra Relaiskarte inkl 16 Relais, davon 4 Wechselkontakte

Umgebungstemperatur:

-25°C bis +55°C

Gehäuse:

Blech mit Pulverbeschichtung

Abmessungen:

300 x 200 x 122 mm excluding attachments and connectors

Gewicht:

5 kg

Versorgungsspannung:

24/48/115/230 V AC oder 24 V DC



REMOTUS Mercury RX182

Ausgänge:

18 separate Relais mit Wechselkontakten und Einschaltung/Selbthalten des Leistungsschalters mit Überwachung durch Sicherheitsrelais. 2 serielle COM-Ports.

Funkfrequenzen:

433-434 MHz

Techn. Daten des Relais:

250 V AC, 8 A

Erweiterungs-Steckplätze:

2

Umgebungstemperatur:

-25°C bis +55°C

Gehäuse:

Blech mit Pulverbeschichtung

Abmessungen:

335 x 250 x 160 mm ohne Anschlüsse und Stecker

Gewicht:

8 kg

Versorgungsspannung:

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



REMOTUS MERCURY RXS96

Funkfrequenzen:

Frequenzbereich 433-434 MHz oder auf Wunsch lizenziertes Frequenzband

Techn. Daten des MC Relais:

250 V AC, 2 A

PROFIBUS DP Slave:

16 Byte Ausgang/Eingang (konsistente Daten)

PROFINET I/O-Slave:

16 Byte Ausgang/Eingang (konsistente Daten)

Umgebungstemperatur:

-25°C bis +55°C

Gehäuse:

Aluminiumprofil für Schraubbefestigung oder Montage auf einer DIN-Hutschiene

Abmessungen:

165 x 105 x 150 mm ohne Anschlüsse und Stecker

Gewicht:

1,8 kg



REMOTUS

Mercury – Erweiterungsoptionen

Die Remotus Mercury Empfänger können durch spezielle Erweiterungskarten für verschiedene Anwendungen eingerichtet werden. Diese Empfänger besitzen Standard 16-18 Relaisausgänge, die sich einfach auf bis zu 50 Funktionen erweitern lassen.

REMOTUS Mercury RX161

OUTPUT BOARD 16 RELAYS

Art.-Nr.
950868-000

REMOTUS Mercury RX182

PLATINE MIT 3 DIGITALEINGÄNGEN 230 V AC
PLATINE MIT 8 DIGITALEINGÄNGEN 230 V AC
PLATINE MIT 3 ANALOGEINGÄNGEN
PLATINE MIT 3 HYDR.V. 0-1.5A
PLATINE MIT 3 ANALOGAUSGÄNGEN
PLATINE MIT 3 RELAIS AUSGÄNGEN
PLATINE MIT 8 RELAIS AUSGÄNGEN
PLATINE MIT 16 RELAIS AUSGÄNGEN

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



REMOTUS

Systembeispiele

Remotus Funksysteme sind sehr benutzerfreundlich und kundenspezifisch einsetzbar. Es ist möglich, mehrere Hebezeuge über denselben Sender zu steuern (**Tandem-Kranbetrieb**). Dies erleichtert die Ausführung von Aufgaben wie gleichzeitiges Heben mit mehreren Hebezeugen. Außerdem kann dasselbe Hebezeug von verschiedenen Sendern angesteuert werden (**Modus für mehrere Bediener**). Dies ist von Vorteil, wenn Sie beispielsweise eine Maschine steuern, jedoch keine einwandfreie Sicht auf die gesamte Fahrstrecke haben. In diesem Fall können Sie die Steuerung an einen zweiten Sender abgeben. Remotus Funksysteme sind zuverlässig und sicher. Durch die aktive Wahl des Bedieners ist jederzeit sichergestellt, dass jeweils nur ein Sender eine Maschine zu einem bestimmten Zeitpunkt ansteuert.

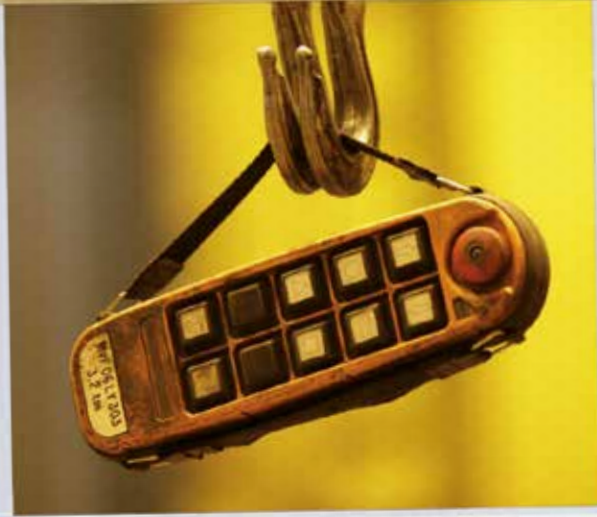
TANDEM-KRANBETRIEB



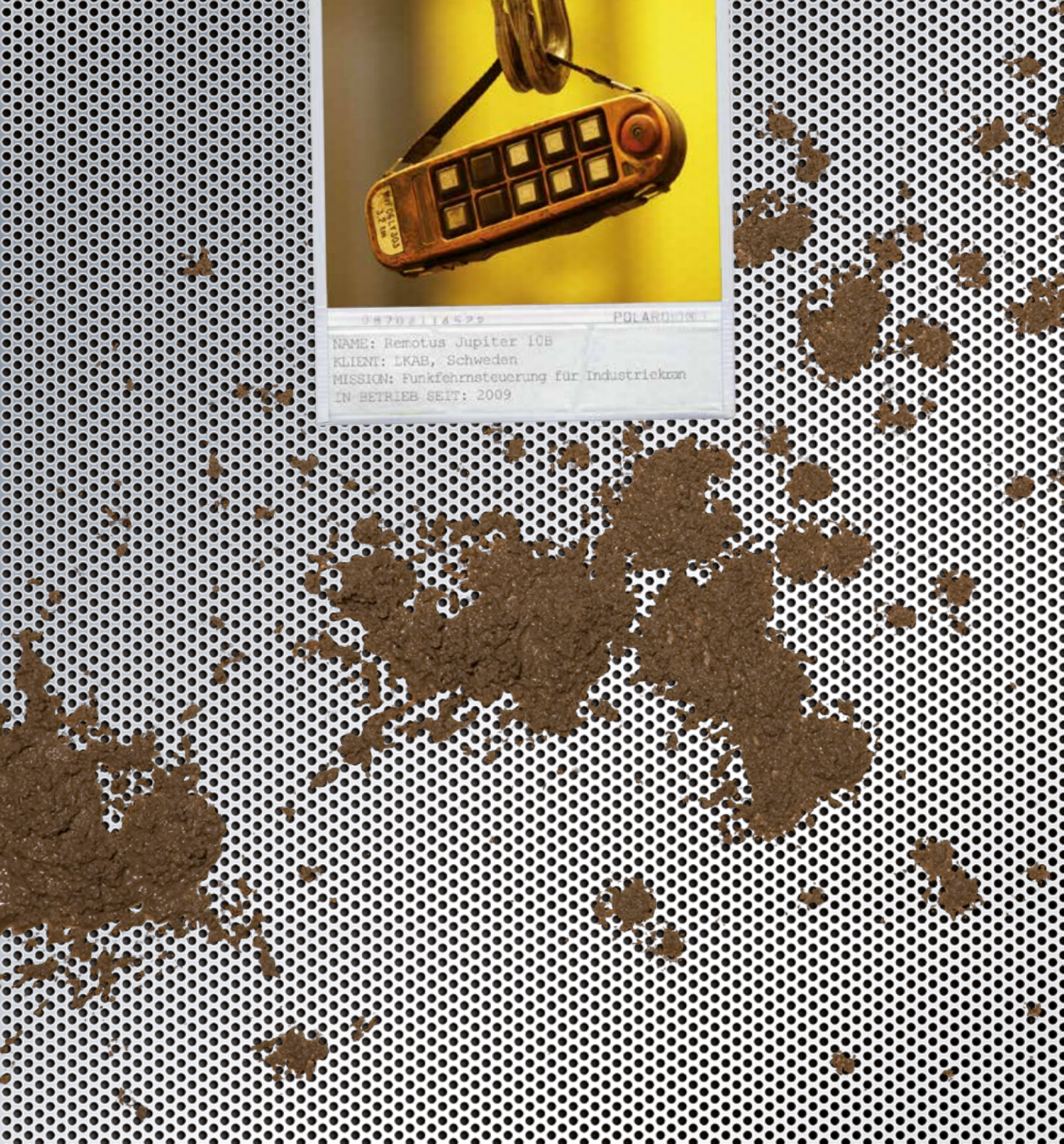
MODUS MEHRERE-BEDIENER



Wo andere Geräte versagen,
funktionieren unsere Funkfern-
steuerungen problemlos weiter.
Jeden Tag.
In der realen Welt.
In Ihrer Welt.



78702114522 POLARDISSET
NAME: Remotus Jupiter 10B
KLIENT: LKAB, Schweden
MISSION: Funkfernsteuerung für Industriekran
IN BETRIEB SEIT: 2009



REMOTUS

Tragevorrichtungen und Zubehör

Unsere Tragevorrichtungen ermöglichen eine komfortable und ergonomisch korrekte Körperhaltung und entlasten damit den Maschinenbediener. Wir haben zahlreiche verschiedene Tragevorrichtungen zur Auswahl, die sich leicht auf den jeweiligen Benutzer einstellen lassen. Zu jedem Sender wird ein Tragegurt mitgeliefert. Außerdem bieten wir eine breite Auswahl an Zubehör und Ersatzteilen wie Akkus, Ladestationen, Schildern usw. *Besuchen Sie unseren Onlineshop unter akerstroms.de. Dort finden Sie weitere Informationen, Abbildungen und Artikelnummern!*



Schultergurt

SCHULTERGURT
Era 100, J/M-100
Art.-Nr. 944204-000

SCHULTERGURT
M-300/500
Art.-Nr. 944204-001



Tragegeschirr

TRAGEGESCHIRR
Era 100, J/M-100,
Art.-Nr. 947108-000
M-300/500,
Art.-Nr. 947108-001



Gürtelhalterung

GÜRTELHALTERUNGS-KIT
J-8B/10B/12B
Art.-Nr. 934158-000



Gürtelhalterung

GÜRTELHALTERUNG CLIP ON
Era 4/6/8B
Art.-Nr. 952147-000



Schutztasche

SCHUTZTASCHE
J-M 8B/10B/12B
Art.-Nr. 951900-001



Schutztasche

SCHUTZTASCHE
Era 4/6/8B,
Art.-Nr. 951900-000



Fahrzeughalterung

FAHRZEUGHALTERUNG
J-M 8B/10B/12B
Art.-Nr. 935408-000



Fahrzeughalterung

FAHRZEUGHALTERUNG
Era 4/6/8B
Art.-Nr. 952521-000



Wandhalterung

WANDHALTERUNG
Era 4/6/8B
Art.-Nr. 952148-000

Besuchen Sie unseren Onlineshop für
Zubehör und Ersatzteile unter
akerstroms.de



Weste

WESTE
Era 100, J/M-100,
M-300/500
Einstellbarer Größe
Art.-Nr. 951854-000



Tragegurt

TRAGEGURT
Era 100, J/M-100
Einstellbarer Größe
Art.-Nr. 952704-000



Tragegurt

TRAGEGURT
M-300/500
Einstellbarer Größe
Art.-Nr. 952705-000



Tragegurt

TRAGEGURT MIT
SCHIENE
J/M-100
700-1100 mm
Art. No. 935537-000



Tragegurt

TRAGEGURT MIT
KLAPPVERSCHLUSS
J-M 8B/10B/9RS/12B
Art.-Nr. 935537-004



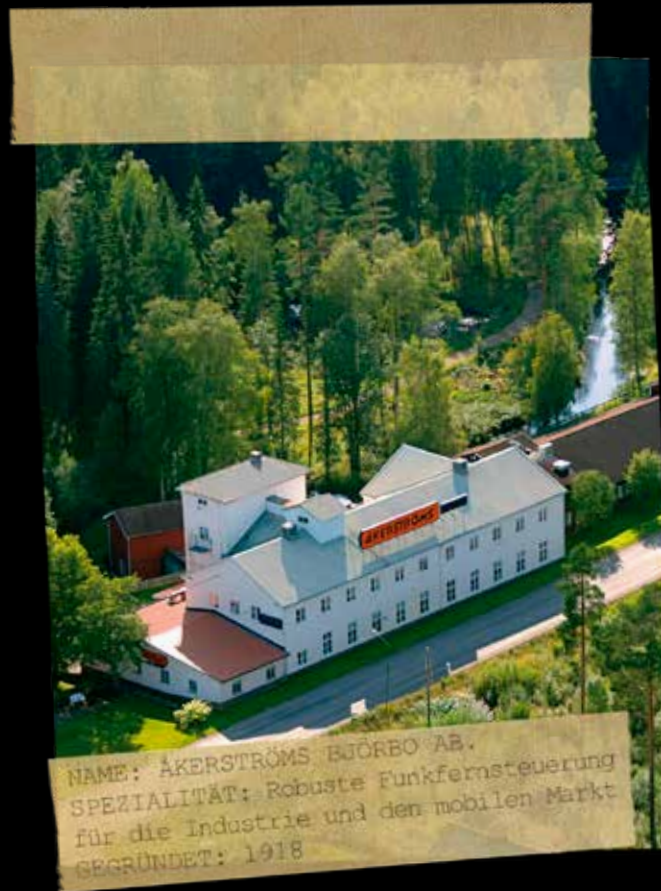
Schulterhaken

SCHULTERHAKEN
M-300/500
Art.-Nr. 926708-000



Schulterhaken

SCHULTERHAKEN
J/M-100
Art.-Nr. 925563-000



Åkerströms Björbo AB
SE-785 45 Björbo, Schweden
Tel: +46 241 250 00
sales@akerstroms.com
akerstroms.com

Autorisierte Åkerströms Händler



TRL Funksysteme GmbH
Tel +49 (0) 6106 - 60 08 - 0
info@trlfunk.de
www.trlfunk.de