

**ELFATEK®**  
• ELEKTRONİK •

## Radio Remote Control Systems





## OUR BRANDS



[www.elfatek.com.tr](http://www.elfatek.com.tr)



Crane Remote Control Systems,  
Siren Lights and  
Overload Systems

ELFATEK  
ELFASOFT  
friction

SIREX  
[www.sirex.com.tr](http://www.sirex.com.tr)  
ANKEBOT  
[www.ankebot.com](http://www.ankebot.com)



[www.elfamak.com.tr](http://www.elfamak.com.tr)



CNC Routers and CNC Milling  
Production

ELFAMAK TORRO  
VENOM ALTOR



[www.elfakalip.com](http://www.elfakalip.com)



Plastic Injection  
Mould Production /  
Drawer System,  
Rotating Drawer System  
and Drawer Cabinet



[www.kapelplastik.com](http://www.kapelplastik.com)



[www.elfaexport.com](http://www.elfaexport.com)



Import and Export Services



## About Us

In 2006, Elfatek Electronik co-founders carried their 15 years industrial electronics know-how expertise to develop the first 80 channels and 250 hours battery life radio remote crane control system in Turkey.

Elfatek not only produces electronic software of its remote control systems but also all electronic, and mechanical parts are manufacturing on its own for 15 years.

Driven by a team of highly motivated and talented engineers, the company has technologically grown with activities in various industrial fields. Today Elfatek has become a leading designer and manufacturer of industrial radio controls used in crane sector in Turkey.

Elfatek manufactures all electronic and mechanical parts to the need of customers with the highest quality and supports.

## Our mission

"Developing research and development based industrial products with high added value for increasing competitive power of our country."

## Our vision

"Developing industrial products at international level and becoming a leader firm in research and development filed."





#### DESIGN

It is designed ergonomically, for ease of use.



#### START BUTTON

Start button also can be used as a horn button

\*Start/ horn is same button on Joystick Remote Control.



#### ROTARY SWITCH

1/2/1+2 Rotary switch  
( Permanent or Momentary )



#### REMOVABLE BATTERY

Thanks to its special design it can be removed easily.

Works with 6 AA battery



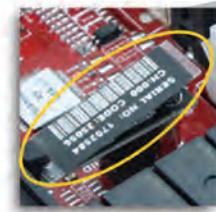
#### SELECTOR SWITCH

$(0-1)$  Selected Switch  
 $(1-0-2)$



#### ROTARY SWITCH

1/2/1+2 Rotary switch  
( Permanent or Momentary )



#### I-CHIP

Easily transfer channel and ID data to spare transmitter or receiver thanks to I-chip technology.



#### ANALOG POT

0-10 V Analog pot



#### ROTARY SWITCH

From 1 to 12 rotary permanent switch

## ANKA SERIES JOYSTICK REMOTE CONTROL

Anka series joystick remote control systems have been specially designed for ease of use by Elfatek Electronic. Crash-Proof equipment has been used in order to enhance the crashworthiness of outer body in case of external impacts.

## AREAS OF USAGE JOYSTICK REMOTE CONTROL

- \* Overhead travelling Cranes
- \* Tower Cranes

- \* Mobile Cranes and Lifts
- \* Chain hoist systems

- \*Tow Trucks Cranes
- \*Sectional Door

- \* Hydrolic equipments
- \* Special Machine Applications

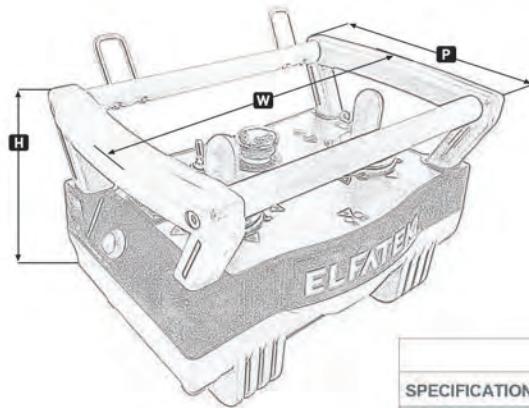
## ABOUT JOYSTICK REMOTE CONTROL

- ANKA SERIES JOYSTICK Remote Control Systems are designed to control industrial equipments. ( lifts, overhead cranes, tower cranes etc. )
- Receiver and transmitter communicate constantly. If there is no operation within 5 minutes ( can chance 15, 30, 45 min ), 100 meters communication distance is exceeded or battery is unexpectedly removed from joystick transmitter passes emergency stop mode.
- In all series of joysticks have low battery signal and frequency transmission signal.
- I- Chip removable frequency chip involves ID data channel and code informations of remote control which has been programmed distinctively for every different model. In case of any malfunction, I-Chip can be transferred to any Anka series spare joystick transmitter or receiver and there will be no work loss.
- By using selector switches (0-1), (1-0-2), and (Aux) button output different configurations can be made and joystick can be upgraded as multiple control systems.
- Safety and precision with ANKA series Joystick Remote Control Systems at the highest level.
- ANKA series Joystick Remote Control Systems are designed to provide economical solutions to the user.
- Battery using limit is 700 hours for constant using for JD type joystick.

## STANDARD SET

- 1 Receiver Unit
- 1,5 Meter Cable
- 1 Joystick Transmitter
- 1 Strap
- 6 (AA) Alkaline Batteries
- 2 battery boxes
- 4 Receiver Monunting Screws
- 2 Pieces Spare Glass Fuse ( 6A )
- User manual,Certificate of Warranty, Wiring Diagram, CE Certificate
- External antenna 5 dBi ( Optional )





Design patent belongs to  
**ELFATEK**

TRANSMITTER UNIT		
SPECIFICATIONS	JD Model	JM Model
OPERATING FREQUENCY	2.4 GHz	868 Mhz
NUMBER OF CHANNEL	80	8
OPERATING DISTANCE	= 100 m	= 100 m
RF SYSTEM POWER	10 mW ERP [Internal antenna]	10 mW ERP [Internal antenna]
DATA ENCRYPTION CODE	16 Bit	32 Bit
DELAY OF THE TRANSMITTER	< 1 s	< 1 s
RESPONSE TIME	< 25 ms	< 40 ms
RT FOR EMERGENCY	< 25 ms	< 40 ms
OPERATING - STORAGE TEMPERATURE RANGE	-40 °C - +85 °C	-40 °C - +85 °C
ENCLOSURE PROTECTION RATING	iP 65	iP 65
BODY STRUCTURE	POLYAMID	POLYAMID
SUPPLY VOLTAGE	3 VDC	4.5 VDC
JOYSTICK DIAMETER	SINGLE AXIS – DOUBLE AXIS	SINGLE AXIS
ACCELERATION SELECTABLE KEY	-	4 LEVEL
CURRENT REQUIREMENT	10 mA	80 mA
BATTERY	6xAA ALKALİ BATTERY	6xAA ALKALİ BATTERY
CONTINIOUS OPERATING TIME	≥ 700 hour	≥ 40 hour
OPERATING TIME AFTER LOW BATTERY WARNING	5 dk [DURACELL BATTERY]	-
TRANSMITTER UNIT WEIGHT	=1800 GR - 2100 GR DEPANDS ON THE MODEL	=1800 GR - 2100 GR DEPANDS ON THE MODEL

DIMENSIONS OF THE RECEIVER			
MODEL	H [HEIGHT]	W [WIDTH]	D [DEPTH]
MEDIUM RECEIVER	246 mm	130 mm	61 mm
LARGE RECEIVER	275 mm	145 mm	66 mm

RECEIVER UNIT		
SPECIFICATIONS	JD Model	JM Model
OPERATING FREQUENCY	24 GHz	868 Mhz
CHANNEL NUMBERS	80	8
OPERATING DISTANCE	=100 m	=100 m
DATA ENCRYPTION CODE	16 Bit	32 Bit
DELAY OF THE RECEIVER	< 1 s	< 1 s
RESPONSE TIME	< 25 ms	< 40 ms
RT FOR EMERGENCY	< 25 ms	< 40 ms
RECEIVER LINK TYPE	-	WIFI - CANBUS
NUMBER OF PROCESSOR	1	2
NUMBER OF DIGITAL OUTPUT	-	10
NUMBER OF DIGITAL INPUT	-	16
NUMBER OF OUTPUT PWM	-	8
EXTRA AERIAL	OPTIONAL	OPTIONAL
OPERATING - STORAGE TEMPERATURE RANGE	-40 °C - +85 °C	-40 °C - +85 °C
ENCLOSURE PROTECTION RATING	iP 65	iP 65
BODY STRUCTURE	POLYAMID	POLYAMID
SUPPLY VOLTAGE	48-110-2250 VAC or [7- 35VAC -10-50VDC)	12 VDC Or 24 VDC
CURRENT POWER	5 W	20 W
OUTPUT RELAY IGNITION CAPACITY	10A 230 V	-
STOP RELAY IGNITION CAPACITY	10A 230 V	-
DIMENSIONS	DEPANDS ON THE MODEL	DEPANDS ON THE MODEL
MAXIMUM WEIGHT	DEPANDS ON THE MODEL	DEPANDS ON THE MODEL

[www.elfatek.com.tr](http://www.elfatek.com.tr)



# ANKA SERIES

## JOYSTICK REMOTE CONTROL SYSTEMS

[www.elfatek.com.tr](http://www.elfatek.com.tr)

**ELFATEK**  
• ELEKTRONIK •

### DIGITAL



**JPD00001**

- \* 6 movement double step digital output
- \* Double start button
- \* Light on/off switch
- \* Start/horn output
- \* Run output
- ( The relay that outputs when any button is pressed )



**JPD00021**

- \* 8 movement digital output
- \* 4 permanent digital output
- \* Light on/off switch
- \* Start/horn output
- \* Run output
- ( The relay that outputs when any button is pressed )



**JPD 00022**

- \* 8 permanent digital output
- \* Double start button
- \* Start/ output
- \* Run output
- ( The relay that outputs when any button is pressed )



**JPD00023**

- \* 6 movement 5 step digital output
- \* Double start button
- \* Light on/off output
- \* 2/1+2 tandem or multiple control selecting
- \* Start/horn output
- \* Run output
- ( The relay that outputs when any button is pressed )



**JPD00024**

- \* 6 movement 2 step digital output
- \* Double start button
- \* Light on/off switch
- \* 2/2/1+2 tandem or multiple control selecting
- \* Start/horn output
- \* Run output
- ( The relay that outputs when any button is pressed )



**JPD00025**

- \* 18 digital output
- \* Double start button
- \* Start/horn output
- \* Run output
- ( The relay that outputs when any button is pressed )



**JPD00026**

- \* 22 digital output
- \* Double start button
- \* Start/horn output
- \* Run outputt
- ( The relay that outputs when any button is pressed )



**JPD00028**

- \* 8 movement 2 step digital output
- \* Double start button
- \* Light on/off switch
- \* Start/horn output
- \* Run output
- ( The relay that outputs when any button is pressed )



**JPD00029**

- \* 12 digital output
- \* Start/horn
- \* Run outputt
- ( The relay that outputs when any button is pressed )

**ANALOG**



**JPA00001**

- \* 6 movement 0-10 analog output
- \* Double start button
- \* Light on/off switch
- \* Run output
- ( The relay that outputs when any button is pressed )



**JPA00021**

- \* 4 analog output
- \* 2 units 0-10 V analog speed control
- \* 2/2/1+2 Tandem or multiple control selecting
- \* Start/horn output
- \* Run output
- ( The relay that outputs when any button is pressed )



**JPA00022**

- \* 6 movement 2 steps digital output
- \* Double start button
- \* Light on/off switch
- \* 2/1/1+2 tandem or multiple control selecting
- \* Start/horn output
- \* Run output ( The relay that outputs when any button is pressed )



**JPA00023**

- \* 2 units 0-10 V analog output
- \* 14 digital output
- \* Double start button
- \* Start/horn output
- \* Run output
- ( The relay that outputs when any button is pressed )



**JPA00025**

- \* 8 units 0-10 V analog output
- \* Double start button
- \* Light on/off switch
- \* Start/horn output
- \* Aux button
- \* Adjustable output options ( slow-fast )
- \* 0-1 selector switch
- \* Run output ( The relay that outputs when any button is pressed )



**MOBILE MACHINE CONTROL 1**

- \* CAN bus ( CANopen, CAN J1939,CAN Generic )
- \* Pwm proportional control\*
- \* 8-16-32 expandable PWM outputs\*\*
- \* Digital output
- \* RTC ( Real Time Clock )
- \* Configurable button and switch
- \* Non-contact switch ( optional fixing applicaiton )
- \* RFID ( Automatic Identification )
- \* 4.3 " inc colorful display

## EN SERIES RADIO REMOTE CONTROL

EN X, ESX, MID and MAX concepts was specially designed for ease of use. EN Series Remotes are mainly used in construction cranes, overhead travelling cranes and in different kinds of applications. New series can be used in rolling plant, iron & steel, marble and many different industries. The remote body case is designed to stand impacts and harsh environment. Remote buttons are single & double step and can be used with gloves.



Foot-treadle remote control  
Code: PEDAL-101

IMAGINE, DESIGN, MANUFACTURE.

- EN Series are manufactured 2,4,6,8,10 & 12 buttons. EN Series have 4 different models **EN-X**, **EN-ESX**, **EN-MID** and **EN-MAX** have 250 hours battery life.
- In all series emergency stop button, low battery signal, emergency and status LEDs are available.
- In all remote control models that have removable safety key are only used by authorized person. The iChip allows to continue without interruption if you have plugged into another **EN-X**, **EN-MAX**, **EN-MAX** and **EN-MAX** models.
- In the **EN-MAX** model, when the "start" button is momentarily pressed it gives the horn output, when the same button is pushed, the receiver switches to the starting position. All models are manufactured in accordance with the directives of the new generation technology SIL3 safety features.
- **EN-ESX**, **EN-MAX** receiver and transmitter are in continuous communication. If no operation is performed for 3 minutes and the shooting distance of 100 meters is exceeded or the battery is removed, it goes into emergency stop mode.
- **EN-MAX** has 3 microprocessors with double safety relays.
- With **EN-MAX** Remote Control Series, safety and sensitivity are at the highest level.
- In **EN-X** remote control models are available for 6, 8, 10 buttons, in addition **EN-ESX** and **EN-MAX** remote control models are available 6, 8, 10, 12 buttons remote control systems.
- All movements of the **EN-X** series remote control models have dual-output.

# EN SERIES TECHNICAL FEATURES

TRANSMITTER UNIT				
MODEL	ESX	MID	MAX	X
FREQUENCY	2.4 GHz I.S.M. BAND			
BUTTON UNIT	6,8,10	2,4,6,8,10,12	2,4,6,8,10,12	6,8,10
NUMBER OF CHANNEL	80			
OPERATING DISTANCE	≈ 100 m			
EMISSION POWER OF THE R.F. SYSTEM	10 mW ERP (INTERNAL ANTENNA)			
AVAILABLE PAIRING ADDRESS	65536			
DELAY TIME ON RECEIVER START	< 1 s			
COMMAND RESPONSE TIME	< 20 ms			
EMERGENCY RESPONSE TIME	< 20 ms			
OPERATING TEMPERATURE RANGE	-40 °C ~ +85 °C			
ENCLOSURE PROTECTION RATING	IP 65			
MATERIAL	POLYAMID			
POWER REQUIREMENTS	3 VDC			
BUTTON DIAMETER	20 MM			
DRAWN CURRENT	10mA			
BATTERY	2xAA BATTERY			
CONTINUOUS OPERATION	≥250 hours			
ADVISED TIME BATTERY LOW SIGNAL	30 min (DURACELL BATTERY)			
BUTTON 2 (INCLUDED BATTERY)	≈ 277 GR			
BUTTON 4 (INCLUDED BATTERY)	≈ 290 GR			
BUTTON 6 (INCLUDED BATTERY)	≈ 330 GR			
BUTTON 8 (INCLUDED BATTERY)	≈ 370 GR			
BUTTON 10 (INCLUDED BATTERY)	≈ 410 GR			
BUTTON 12 (INCLUDED BATTERY)	≈ 450 GR			

RECEIVER UNIT	
FREQUENCY	2.4 GHz I.S.M BAND
NUMBER OF CHANNEL	80
OPERATING DISTANCE	≈100 m
ON/OFF UNIT	MODELS HAVE DIFFERENT SIZES
AVAILABLE PAIRING ADDRESSES	65536
DELAY TIME ON RECEIVER START	< 1 s
COMMAND RESPONSE TIME	< 20 ms
EMERGENCY RESPONSE TIME	< 20 ms
OPERATING TEMPERATURE RANGE	-40 °C ~ +85 °C
ENCLOSURE PROTECTION RATING	IP 65
MATERIAL	POLYAMID
POWER REQUIREMENTS	48-110-220 VAC or (7-35VAC-10-50VDC)
POWER DEMAND	3.2W MAX.
OUTPUT RELAY CONTACT CAPACITY	10A 230 V
STOP RELAY CONTACT CAPACITY	10A 230 V
SIZES	MODELS HAVE DIFFERENT SIZES
MAX. WEIGHT	MODELS HAVE DIFFERENT SIZES





# ELFATEK®

• ELEKTRONİK •



## ELFATEK ELEKTRONİK LTD. ŞTİ.

Ankara Yolu Üzeri Modesa San. Sit. 10735 Sk. No : 10 Karatay / Konya / TÜRKİYE  
Tel : +90 332 345 38 83 (Pbx) Fax : +90 332 345 38 84  
Mail : [elfatek@elfatek.com.tr](mailto:elfatek@elfatek.com.tr) Mail : [export@elfatek.com.tr](mailto:export@elfatek.com.tr)



# ELFATEK®

## Joystick Uzaktan Kumanda Sistemleri



ANKA SERİSİ



[www.elfatek.com.tr](http://www.elfatek.com.tr)

**HAYAL EDER, TASARLAR, ÜRETİR.**



Endüstriyel elektronik sektöründeki tecrübesini, 2006 yılında Vinç uzaktan kumanda sektörüne taşıyan Elfatek Elektronik'in kurucuları, TÜBİTAK'ın proje desteği ile Türkiye'de ilk 80 kanallı ve 120 saat çalışma süresine sahip vinç uzaktan kumandalarını üretmiştir.

Elfatek kumandalarının tüm elektronik, yazılım ve mekanik parçalarını kendi bünyesinde üretmektedir. Bugüne kadar yaptığı teknolojik alt yapı yatırımları ve sürekli AR-GE çalışmaları ile Elfatek Türkiye'nin lider vinç uzaktan kumanda imalatçısı ve tasarımcısı durumuna gelmiştir.

Bünyesinde bulundurduğu genç ve dinamik mühendis kadrosu ile sanayinin ihtiyacı olan yüksek performanslı ve kaliteli ürünler geliştirebilmek için faaliyetlerine devam etmektedir.



# ANKA SERİSİ Joystick Uzaktan Kumandaları

## ÜRÜN DETAYLARI



### TASARIM

Ergonomik tasarımını sayesinde kullanımı rahat ve kolaydır.



### SÖKÜLEBİLİR BATARYA

Özel yapısından dolayı kolay sökülebilir batarya.



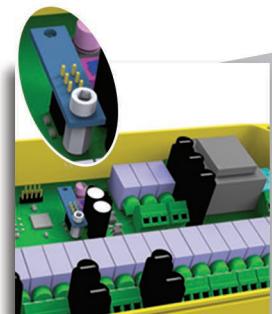
### START BUTONU

Yan başlama butonuna kolaylıkla ulaşılabilir.

\* Start/korna aynı butondadır.

### SEÇİCİ ANAHTAR

$\begin{pmatrix} 0-1 \\ 1-0-2 \end{pmatrix}$  Seçici anahtar



### iCHIP

iChip, kumandanın çalışma frekansı kanal ve kod bilgilerini taşımaktadır.

iChip'i söküp yedek kumandaniza taktığınızda, kanal ve kod bilgilerini yedek kumandaya taşımiş olursunuz.

### MODEL: JD-2J2-2B1



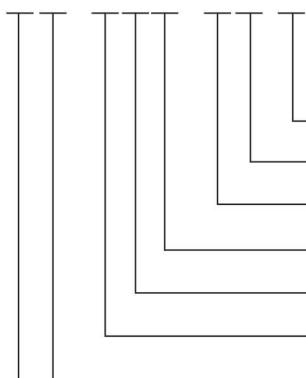
**JOYSTICK**  
(Tek eksen, Çift eksen)



**PÂRMAK JOYSTICK**  
(Tek eksen)

## ÜRÜN KOD AÇIKLAMASI

### JD-2J2-2B1



Buton Sayısı

Haberleşme Tipi [Canbus (C) , Modbus (M) , Seri port (S) , Boş (B)]

Switch Sayısı

Cıkış Tipi - Analog (A) , Pwm (P) , Dijital (D)

Joystick Çeşidi - Joystick (J) , Parmak Joystick (F), Kademe [2,4]

Joystick Adet Sayısı

Ürün Grubu - Mobil (M), Dijital (D)

Ürün adı Joystick (J)

### ANKA SERİSİ JOYSTICK UZAKTAN KUMANDA

ANKA Serisi Joystick kumanda tasarımları kullanım kolaylığı sağlayacak şekilde özel olarak Elfatek Elektronik tarafından tasarlanmıştır. Kumanda gövdesi oluşabilecek darbe ve çarpmalara karşı dayanıklıdır.

### JOYSTICK UZAKTAN KUMANDA KULLANIM ALANLARI

- \* Gezer köprülü vinçler
- \* Kule vinçler
- \* Mobil vinçler ve liftler
- \* Zincirli kaldırma sistemleri
- \* Kurtarıcılar
- \* Endüstriyel kapılar
- \* Hidrolik ekipmanlar

### JOYSTICK UZAKTAN KUMANDA HAKKINDA

- ANKA serisi joystick kumanda modelinde "start" butonu anlık basıldığında korna çıkıştı verirken aynı butona basılı tutulduğunda alıcı başlama konumuna geçer. Makina güvenlik direktiflerine uygun olarak yeni nesil teknoloji "SIL3" özelliklerinde üretilmiştir.
- Alıcı ve verici sürekli haberleşme halindedir. 3 dk boyunca herhangi bir işlem yapılmadığında, 100 metre çekim mesafesi aşıldığında ve batarya çıkarıldığında acil stop moduna geçmektedir.
- Kumandaların bütün modellerinde pil bitti ikaz ledi ve sinyal ledi bulunmaktadır.
- ANKA serisi joystick kumanda modelinde bulunan değiştirilebilir frekans çipi ( I-cip ) herhangi bir arıza durumunda çıkartılıp başka bir ANKA serisi modeli yedek joystick vericiye ve alıcı takdığınızda işiniz aksamadan devam etmenizi sağlar.
- Kumandaların bütün modellerinde isteğe göre joystick çeşitleri , [0-1], [1-0-2] seçici anahtarlar veya AUX butonu kullanılarak değişik konfigürasyonlar yapılabilir.
- Anka serisi joystick kumanda ile güvenlik ve hassasiyet en üst seviyede.
- ANKA serisi joystick kumanda modeli kullanıcıya ekonomik çözümler sağlamak için tasarlanmıştır.

### KUTU İÇERİĞİ

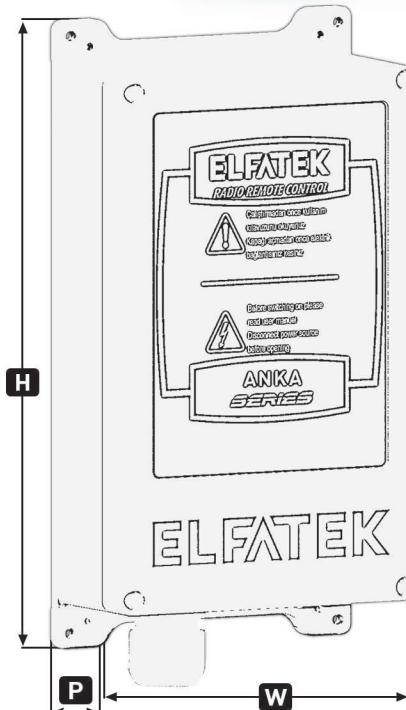
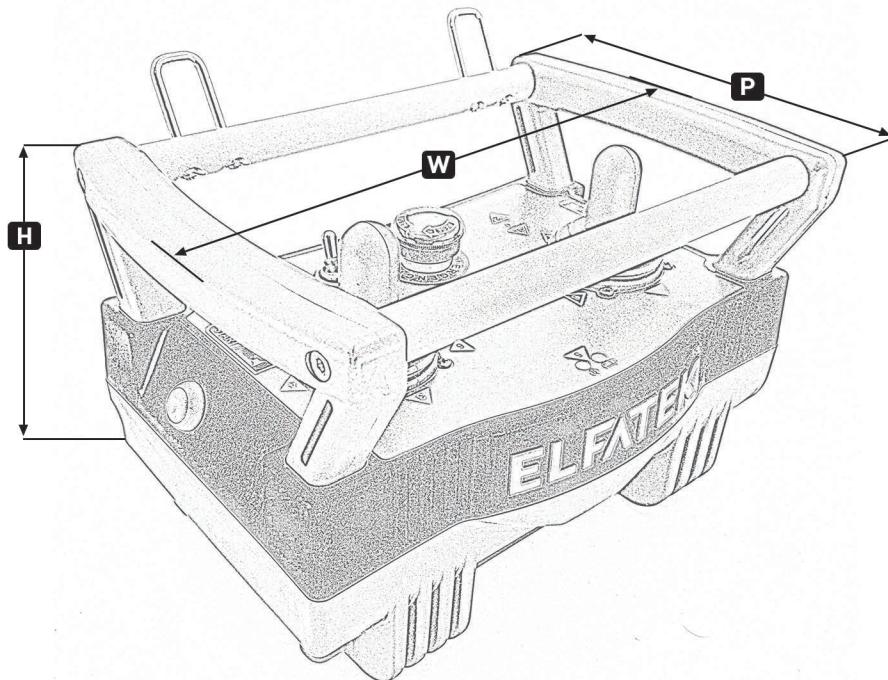
- 1 adet alıcı
- 1,5 metre montaj kablosu
- 1 adet joystick verici
- 1 adet askı kayışı
- 6 adet AA Duracell alcalin pil
- 4 adet alıcı montaj vidası
- 2 adet çıkış hatları için yedek cam sigorta (6 A)
- 1 adet kullanım kılavuzu, garanti belgesi, bağlantı şeması ve CE belgesi



# ANKA SERİSİ Joystick Uzaktan Kumandaları



## ANKA SERİSİ TEKNİK ÖZELLİKLER



### VERİCİ BOYUTLARI

MODEL	H (Yükseklik)	W (Genişlik)	P (Derinlik)
ANKA SERİSİ	164 mm	247 mm	170 mm

### VERİCİ ÜNİTESİ

ÖZELLİKLER	JD Model	JM Model
ÇALIŞMA FREKANSI	2.4 GHz	868 Mhz
KANAL SAYISI	80	8
ÇALIŞMA MESAFESİ	≈ 100 m	≈ 100 m
RF ÇIKIŞ GÜCÜ	10 mW ERP (DAHİLİ ANTEN)	100 mW ERP (DAHİLİ ANTEN)
VERİ ŞİFRELEME KODU	16 Bit	32 Bit
ALICI İLK HAZIR OLMA GECİKMESİ	< 1 s	< 1 s
KOMUTLARA CEVAP SÜRESİ	< 25 ms	< 40 ms
ACİL DURUM İÇİN SÜRESİ	< 25 ms	< 40 ms
ÇALIŞMA VE DEPOLAMA SICAKLIĞI	-40 °C ~ +85 °C	-40 °C ~ +85 °C
DIŞ KASA KORUMA SINIFI	IP 65	IP 65
GÖVDE YAPISI	POLYAMID	POLYAMID
BESLEME GERİLİMİ	3 VDC	4.5 VDC
JOYSTICK HAREKETİ	TEK EKSEN - ÇİFT EKSEN	TEK EKSEN
HİZ SEÇİCİ ANAHTAR	-	4 KADEME
ÇEKİLEN AKIM MİKTARI	10 mA	80 mA
PİL	6xAA ALKALİN PİL	6xAA ALKALİN PİL
SÜREKLİ ÇALIŞMA	≥ 700 saat	≥ 40 saat
PİL ZAYIFLAŞTI UYARI SONRASI ÇALIŞMA SÜRESİ	5 dk (DURACELL PIL)	-
VERİCİ ÜNİTE AĞIRLIK	≈ 1800 GR - 2100 GR ODELLERE GÖRE DEĞİŞİKLİK GÖSTERİR.	≈ 1800 GR - 2100 GR ODELLERE GÖRE DEĞİŞİKLİK GÖSTERİR.

### ALICI BOYUTLARI

MODEL	H (Yükseklik)	W (Genişlik)	P (Derinlik)
MEDIUM ALICI	246 mm	130 mm	61 mm
LARGE ALICI	275 mm	145 mm	66 mm

### ALICI ÜNİTESİ

ÖZELLİKLER	JD Model	JM Model
ÇALIŞMA FREKANSI	2.4 GHz	868 Mhz
KANAL SAYISI	80	8
ÇALIŞMA MESAFESİ	≈ 100 m	≈ 100 m
VERİ ŞİFRELEME KODU	16 Bit	32 Bit
ALICI HAZIR OLMA SÜRESİ	< 1 s	< 1 s
CEVAP VERME SÜRESİ	< 25 ms	< 40 ms
ACİL STOP CEVAP VERME SÜRESİ	< 25 ms	< 40 ms
ALICI BAĞLANTI BİRİMİ	-	WIFI - CANBUS
ALICI İŞLEMCI SAYISI	1	2
DİJİTAL ÇIKIŞ SAYISI	-	10
DİJİTAL INPUT SAYISI	-	16
PWM ÇIKIŞ SAYISI	-	8
HARİCİ ANTEN	OPSİYONEL	OPSİYONEL
ÇALIŞMA VE DEPOLAMA SICAKLIĞI	-40 °C ~ +85 °C	-40 °C ~ +85 °C
KORUMA SINIFI	IP 65	IP 65
GÖVDE YAPISI	POLYAMID	POLYAMID
BESLEME GERİLİMİ	48-110-2250 VAC VEYA [7-35VAC~10-50VDC]	12 VDC VEYA 24 VDC
ÇEKİLEN GÜÇ	5 W	20 W
ÇIKIŞ ROLESİ KONTAK KAPASİTESİ	10A 230 V	-
STOP RÖLESİ KONTAK KAPASİTESİ	10A 230 V	-
BOYUTLAR	ODELLERE GÖRE DEĞİŞİKLİK GÖSTERİR	ODELLERE GÖRE DEĞİŞİKLİK GÖSTERİR
MAKSİMUM AĞIRLIK	ODELLERE GÖRE DEĞİŞİKLİK GÖSTERİR	ODELLERE GÖRE DEĞİŞİKLİK GÖSTERİR

## EN SERİSİ UZAKTAN KUMANDA



Pedallı uzaktan kumanda  
Kod: PEDAL-101

EN ECO, MID ve MAX tasarımları kullanım kolaylığı sağlayacak şekilde özel olarak Elfatek Elektronik tarafından tasarlanmıştır. Bu modeller özellikle konstrüksiyon vinçlerinde, köprülü vinçlerde ayrıca özel uygulamalarda kullanılabilir. Haddehane, demir-çelik ve mermere sektörü gibi bir çok sektörde yer bulmaktadır. Kumanda gövdesi oluşabilecek darbe ve çarpmalara karşı dayanıklıdır. Kumanda butonları tek ve çift kademeliidir, eldivenle kullanıma uygundur.

- EN serisi 2,4,6,8,10 ve 12 butonlu kumandalardan oluşur. EN-ECO, EN-MID ve EN-MAX olmak üzere 3 farklı modeli vardır. 250 saat pil ömrü (2 x AA Duracell pil)
- Bütün modellerinde dayanıklı acil stop butonu, pil bitti ışık ledi ve sinyal ledi bulunmaktadır.
- **EN-ECO** kumanda modeli kullanıcıya ekonomik çözümler sağlamak için tasarlanmıştır. Kumandaların bütün modellerinde (0-1), (1-0-2) seçici anahtarlar veya AUX butonu kullanılarak değişik konfigürasyonlar yapılabilir.
- **EN-MID** ve **EN-MAX** kumanda modellerinde bulunan çıkartılabilir güvenlik anahtarı ile sadece yetkili kişi tarafından güvenli bir şekilde kullanılır. Değiştirilebilir frekans çipi ( iChip ) herhangi bir arıza durumunda çıkartılıp başka bir EN-MID ve EN-MAX modeli yedek el pilotuna takdığınızda işiniz aksamadan devam etmenizi sağlar.
- **EN-MAX** kumanda modelinde "start" butonu anlık basıldığında korna çıkışını verirken aynı butona basılı tutulduğunda alıcı başlama konumuna geçer. Makina güvenlik direktiflerine uygun olarak yeni nesil teknoloji SIL3 özelliklerinde üretilmiştir.
- **EN-MAX** alıcı ve verici sürekli haberleşme halindedir. 3 dk boyunca herhangi bir işlem yapılmadığında, 100 metre çekim mesafesi aşıldığında ve pil çarıldığından acil stop moduna geçmektedir.
- **EN-MAX** Çift emniyet röleli, 3 adet mikro işlemciye sahiptir.
- **EN-MAX** kumanda serisi ile güvenlik ve hassasiyet EN üst seviyede !
- **EN-MAX** ve **EN-X** serisi kumanda modellerinde sadece 6, 8 ve 10 buton kumandalar için geçerlidir.
- **EN-X** serisi kumanda modelleri çift çıkışlıdır.

# Vinç Uzaktan Kumandaları EN SERİSİ



## EN SERİSİ TEKNİK ÖZELLİKLER

VERİCİ ÜNİTESİ				
MODEL	ECO	MID	MAX	X
ÇALIŞMA FREKANSI	2.4 GHz			
BUTON SAYISI	2,4,6,8,10	2,4,6,8,10,12	2,4,6,8,10,12	6,8,10
KANAL SAYISI	80			
ÇALIŞMA MESAFESİ	≈ 100 m			
RF ÇIKIŞ GÜCÜ	10 mW ERP (DAHİLİ ANTEN)			
VERİ ŞİFRELEME KODU	65536			
ALICI İLK HAZIR OLMA GECİKMESİ	< 1 s			
ÇALIŞMA VE DEPOLAMA SICAKLIĞI	-40 °C ~ +85 °C			
DIŞ KASA KORUMA SINIFI	IP 65			
GÖVDE YAPISI	POLYAMID			
BESLEME GERİLİMİ	3 VDC			
BUTON ÇAPı	20 mm			
ÇEKİLEN AKIM MİKTARI	10mA			
PİL	2xAA ALKALİN PIL			
SÜREKLİ ÇALIŞMA	≥ 300 saat			
PİL ZAYIFLADI UYARI SONRASI ÇALIŞMA SÜRESİ	30 dk (DURACELL PIL)			
2 BUTON (PİL DAHİL)	≈ 277 GR			
4 BUTON (PİL DAHİL)	≈ 290 GR			
6 BUTON (PİL DAHİL)	≈ 330 GR			
8 BUTON (PİL DAHİL)	≈ 370 GR			
10 BUTON (PİL DAHİL)	≈ 410 GR			
12 BUTON (PİL DAHİL)	≈ 450 GR			

ALICI ÜNİTESİ	
ÇALIŞMA FREKANSI	2.4 GHz
KANAL SAYISI	80
ÇALIŞMA MESAFESİ	≈100 m
ON/OFF KUMANDA SAYISI	MODELLERE GORE DEĞİŞİKLİK GÖSTERİR
VERİ ŞİFRELEME KODU	16 Bit
ALICI HAZIR OLMA SÜRESİ	< 1 s
CEVAP VERME SÜRESİ	< 20 ms
ACİL STOP CEVAP VERME SÜRESİ	< 20 ms
ÇALIŞMA VE DEPOLAMA SICAKLIĞI	-40 °C ~ +85 °C
KORUMA SINIFI	IP 65
GÖVDE YAPISI	POLYAMID
BESLEME GERİLİMİ	48-110-220 VAC VEYA (7-35VAC~10-50VDC)
ÇEKİLEN GÜC	3.2W MAX.
ÇIKIŞ ROLESİ KONTAK KAPASİTESİ	10A 230 V
STOP RÖLESİ KONTAK KAPASİTESİ	10A 230 V
BOYUTLAR	MODELLERE GÖRE DEĞİŞİKLİK GÖSTERİR
MAKSİMUM AĞIRLIK	MODELLERE GÖRE DEĞİŞİKLİK GÖSTERİR

## EN SERİSİ STANDART ÜRÜNLERİ

201	2 Buton Tek Kademe Vinç Uzaktan Kumanda Seti	801 - S1	8 Buton, Tek Kademe 0-1 Seçici Anahtarlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti
201 - A	2 Buton Tek Kademe + AUX Çıkışlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti	802 - S1	8 Buton, Çift Kademe 0-1 Seçici Anahtarlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti
202	2 Buton Çift Kademe Vinç Uzaktan Kumanda Seti	801 - S2	8 Buton, Tek Kademe 1-0-2 Seçici Anahtarlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti
202 - A	2 Buton Çift Kademe + AUX Çıkışlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti	802 - S2	8 Buton, Çift Kademe 1-0-2 Seçici Anahtarlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti
401	4 Buton Tek Kademe Vinç Uzaktan Kumanda Seti	1001	10 Buton Tek Kademe Vinç Uzaktan Kumanda Seti
401 - A	4 Buton Tek Kademe + AUX Çıkışlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti	1001 - A	10 Buton Tek Kademe + AUX Çıkışlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti
402	4 Buton Çift Kademe Vinç Uzaktan Kumanda Seti	1002	10 Buton Çift Kademe Vinç Uzaktan Kumanda Seti
402 - A	4 Buton Çift Kademe + AUX Çıkışlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti	1002 - A	10 Buton Çift Kademe + AUX Çıkışlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti
601	6 Buton Tek Kademe Vinç Uzaktan Kumanda Seti	1001 - S1	10 Buton, Tek Kademe 0-1 Seçici Anahtarlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti
601 - A	6 Buton Tek Kademe + AUX Çıkışlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti	1002 - S1	10 Buton, Çift Kademe 0-1 Seçici Anahtarlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti
602	6 Buton Çift Kademe Vinç Uzaktan Kumanda Seti	1001 - S2	10 Buton, Tek Kademe 1-0-2 Seçici Anahtarlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti
602 - A	6 Buton Çift Kademe + AUX Çıkışlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti	1002 - S2	10 Buton, Çift Kademe 1-0-2 Seçici Anahtarlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti
601 - S1	6 Buton, Tek Kademe 0-1 Seçici Anahtarlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti	1201	12 Buton Tek Kademe Vinç Uzaktan Kumanda Seti
602 - S1	6 Buton, Çift Kademe 0-1 Seçici Anahtarlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti	1201 - A	12 Buton Tek Kademe + AUX Çıkışlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti
601 - S2	6 Buton, Tek Kademe 1-0-2 Seçici Anahtarlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti	1202	12 Buton Çift Kademe Vinç Uzaktan Kumanda Seti
602 - S2	6 Buton, Çift Kademe 1-0-2 Seçici Anahtarlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti	1202 - A	12 Buton Çift Kademe + AUX Çıkışlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti
801	8 Buton Tek Kademe Vinç Uzaktan Kumanda Seti	1201 - S1	12 Buton, Tek Kademe 0-1 Seçici Anahtarlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti
801 - A	8 Buton Tek Kademe + AUX Çıkışlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti	1202 - S1	12 Buton, Çift Kademe 0-1 Seçici Anahtarlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti
802	8 Buton Çift Kademe Vinç Uzaktan Kumanda Seti	1201 - S2	12 Buton, Tek Kademe 1-0-2 Seçici Anahtarlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti
802 - A	8 Buton Çift Kademe + AUX Çıkışlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti	1202 - S2	12 Buton, Çift Kademe 1-0-2 Seçici Anahtarlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti

## EN-X SERİSİ ÜRÜNLERİ

X6	6 Buton Çift Kademe Vinç Uzaktan Kumanda Seti	X8 - S1	8 Buton, Çift Kademe 0-1 Seçici Anahtarlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti
X6 - A	6 Buton Çift Kademe + AUX Çıkışlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti	X8 - S2	8 Buton, Çift Kademe 1-0-2 Seçici Anahtarlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti
X6 - S1	6 Buton, Çift Kademe 0-1 Seçici Anahtarlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti	X10	10 Buton Çift Kademe Vinç Uzaktan Kumanda Seti
X6 - S2	6 Buton, Çift Kademe 1-0-2 Seçici Anahtarlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti	X10 - A	10 Buton Çift Kademe + AUX Çıkışlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti
X8	8 Buton Çift Kademe Vinç Uzaktan Kumanda Seti	X10 - S1	10 Buton, Çift Kademe 0-1 Seçici Anahtarlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti
X8 - A	8 Buton Çift Kademe + AUX Çıkışlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti	X10 - S2	10 Buton, Çift Kademe 1-0-2 Seçici Anahtarlı Vinç Uzaktan Kumanda Seti

**Biz bu toprakların dünya çapında teknoloji üreten markasıyız.**



**ELFATEK®**

**ELFATEK ELEKTRONİK LTD. ŞTİ.**

Ankara Yolu Üzeri Modesa San. Sit. 10735 Sk. NO : 10  
Karatay / Konya / TÜRKİYE

Tel : +90 332 345 38 83 (Pbx)

Fax : +90 332 345 38 84

Mail : [elfatek@elfatek.com.tr](mailto:elfatek@elfatek.com.tr)

Mail : [export@elfatek.com.tr](mailto:export@elfatek.com.tr)

[www.elfatek.com.tr](http://www.elfatek.com.tr)