

Cobra 100 Funkfernsteuerung



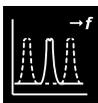
funktioniert garantiert immer und überall

für die Automation im industriellen und gewerblichen Einsatz



- bidirektionale Schmalbandtechnologie
- automatische Frequenzwahl
- robust und zuverlässig
- flexibel programmierbar
- sehr hohe Reichweite
- Rückmeldung

Das zeichnet Cobra 100 aus:



modernste Schmalbandtechnologie:

Es sind mehrere Funksysteme gleichzeitig parallel einsetzbar. Eine intelligente Software wählt automatisch die beste Frequenz aus und weicht so Störungen anderer Funksysteme aus. Eine zuverlässige Funkverbindung ist deshalb praktisch in allen Situationen gewährleistet.



flexibel konfigurierbar:

Schaltfunktionen und Tastenzuordnungen sind sehr einfach per Tastendruck programmierbar. Damit sind auch anspruchsvollere Automatisierungsaufgaben ohne zusätzliche Steuerung einfach realisierbar. Erweiterungen und Änderungen sind bei Bedarf jederzeit ohne Hilfsmittel vor Ort schnell durchgeführt.



Doppelprozessorsystem:

Sowohl beim Sender wie auch beim Schaltempfänger teilen sich zwei Mikroprozessoren die Arbeit. Dank diesem Teamwork wird die Funksteuerung besonders reaktionsschnell, komfortabel und sicher.



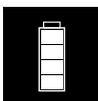
sehr hohe Reichweite:

Moderne Schmalbandtechnologie und konsequentes HF-Design sorgen für eine problemlose und sichere Arbeitsdistanz. In Gebäuden beträgt die Reichweite 3-5 Stockwerke, im Freien mehr als 2 km bei direkter Sicht.



Rückmeldung:

Eine Anzeige am Handsender signalisiert, ob der Schaltbefehl erfolgreich beim Empfänger ausgeführt worden ist. Die bidirektionale Funkverbindung gibt Ihnen also volle Kontrolle und Sicherheit für den Fall, dass Sie das Ergebnis des Schaltbefehls nicht direkt spüren oder sehen. Es können auch die Relaiszustände oder ein externer Eingang des Schaltempfängers auf dem Handsender angezeigt werden.



hohe Batterielebensdauer:

Die hohe Betriebsdauer von 60 h Dauerbetrieb pro Batteriesatz ergibt in den meisten Anwendungsfällen eine mehrjährige Batterielebensdauer beim Handsender. Der aktuelle Zustand der Batterie wird mit einem 10-stelligen Leuchtbalken komfortabel angezeigt.



einfachster Handsenderwechsel:

Ein verlorener oder defekter Handsender kann im Nu durch einen Neuen ersetzt werden, ohne Kenntnis der Daten des alten Senders. Ein Handsender muss vor der ersten Benützung am Empfänger angemeldet werden, was innerhalb einer Minute erledigt ist. Beim Einsatz von Kundencodes erübrigt sich diese Anmeldung sogar



robust und komfortabel:

Das ergonomische Handsendergehäuse ist für den harten Einsatz ausgelegt und widersteht Schlägen und Vibrationen. Der Sender kann mit einem Gürtelclip oder einer Gürtelschlaufe am Hosenbund getragen und dank den integrierten Magneten an einer Metallwand deponiert werden. Die Tastatur ist auch mit Handschuhen gut bedienbar. Das attraktive DIN-Schienengehäuse des Empfängers benötigt nur 35 mm Einbaubreite im Schaltschrank. Eine Antenne ist bereits im Gehäuse integriert.



Servicefreundlich:

Der Schaltempfänger wird mit wenigen Handgriffen und ohne Werkzeug montiert oder ausgewechselt. Die Schaltausgänge sind über Schraubsteckklemmen abgeschlossen. Montage oder allfälliger Reparaturaustausch sind somit wirklich einfach. Die Programmierung wird innert Minuten vor Ort und ohne Hilfsmittel durchgeführt.



Sicherheit:

Jeder Handsender hat einen unverwechselbaren Unikatscode aus 16 Millionen Kombinationen, der beim Empfänger gespeichert wird. Alternativ kann direkt am Handsender ein 4-stelliger Kundencode programmiert werden. Die Funkkommunikation ist mit einer sicheren 16 Bit Prüfsumme (CRC16) geschützt. Fehlauslösungen sind somit ausgeschlossen.

Die Tastatur wird mit zwei unabhängigen Verfahren doppelt überwacht. Damit können Defekte in der Tastatur z.B. infolge Feuchtigkeit, Korrosion oder Alterung keinen ungewollten Steuerbefehl auslösen.

Eine spezielle Taste mit redundanten Kontakten kann als NOT-AUS-Taste konfiguriert werden, um den Schaltempfänger in einen sicheren Zustand zu versetzen. Weitere Sicherheitsmassnahmen sind bei Bedarf sowohl beim Sender wie beim Schaltempfänger konfigurierbar.



Herstellereupport:

Als einer der wenigen Funkspezialisten entwickeln wir die Cobra Produktlinie vollständig selber bei uns im Haus. Neue Kundenbedürfnisse fliessen somit laufend in Produkteverbesserungen ein. Sie können sich auf direkte und schnelle Serviceleistungen verlassen.

Optional verfügbar:

Handsender mit 5 Tasten:

Den Handsender gibt es mit 5 oder 9 Tasten, wobei mit einschaltbarer Doppelklickfunktion eine Taste zwei verschiedene Funktionen ausführen kann.

Beschriftung des Handsenders:

Die Frontfolie kann bereits bei Einzelstückzahlen individuell gestaltet werden. Bei grösseren Stückzahlen sind auch kundenspezifische Tastaturbeschriftungen und Gehäusefarben möglich.

Schaltempfänger mit 8 ... 32 Relais:

Mit anreihbaren Slave-Modulen zu je 4 Relais kann die Funktionalität oder die Redundanz fast beliebig und modular erweitert werden.

Externe Antenne:

Für eine maximale Reichweite kann beim Empfänger eine externe Antenne angeschlossen werden. Eine abschaltbare interne Antenne ist im Gehäuse fest eingebaut, welche für die meisten Anwendungsfälle ausreicht.



Technische Daten: Handsender

Frequenz	433.075 MHz bis 434.775 MHz / 14 Frequenzkanäle im 100 kHz Raster		
Sendeleistung	+10 dBm		
Antenne	Intern		
Tastatur	5 oder 9 Langhub-Silikontasten, doppelt überwacht (konfigurierbar) bis zu 20 Schaltkanäle bei Doppelbelegung		
Anzeige	11-stelliger LED-Leuchtbalken / Akustiksignal (abschaltbar)		
Codierung der Daten	Manchester Codierung mit CRC16		
Adressierung	24 Bit Unikatscode, werkseitig fix einprogrammiert 4-stelliger Kundencode 0 ... 9999, über die Tastatur programmierbar		
erweiterte Senderfunktionen	Doppelklickfunktion, Tastenverriegelung, Doppelklickverriegelung, Autofrequenz, Störungs- und Verbindungstest, usw.		
Speisung	2 x 1.5V Batterien Alkali Mangan (AAA / LR03)		
Stromverbrauch im Sendebetrieb	19.2 kBit/s:	15 mA (Peak 36 mA)	
	2.4 kBit/s:	23 mA (Peak 36 mA)	
Batterielebensdauer	19.2 kBit/s:	> 60 Std.	bei Dauerbetrieb, mit Batterie
	2.4 kBit/s:	> 40 Std.	Alkali Mangan 1200 mAh
Batteriezustandsanzeige	10-stelliger LED-Leuchtbalken, 10 % ... 100 %		
Gehäuse	Kunststoffverbund ABS / TPS		
Temperaturbereich	-20 ... +55 °C		
Abmessungen	ca. 128 x 64 x 28 mm (ohne Magnet und Gürtelclip)		
Konformität	CE, R&TTE		

Technische Daten: Schaltempfänger 4K

Frequenz	433.075 MHz bis 434.775 MHz / 14 Frequenzkanäle im 100 kHz Raster			
Sendeleistung	+ 10 dBm (für Verbindungskontrolle zum Handsender)			
Antenne	Interne abschaltbare Antenne / MCX-Buchse für externe Antenne			
Programmierung	2 Taster / 2 Codierschalter, mit Schraubenzieher einstellbar			
Codierung der Daten	Manchester Codierung, Fehlererkennung mit CRC16			
Speisung	12-24 VDC / min. 9 VDC, max. 30 VDC			
Stromverbrauch	125 mA, alle Relais ein (Speisespannung = 12 VDC) 45 mA, alle Relais aus			
Relais	maximale Last 250 VAC / 8A			
Relais Funktionen	Impuls, Wechsel, EIN-AUS, Timer			
Anzahl Speicherplätze	Es können bis zu 60 Handsender angemeldet werden			
Reaktionszeit auf Tastendruck bei Sender	19.2kBit/s	2.4kBit/s	inkl. Tastenentprellung und Relaisschaltzeit (typisch) (maximal) (Impulsbetrieb)	
	Ein:	50ms		120ms
	Aus:	50ms		120ms
	Timeout:	75ms		250ms
			1.8 s	
Gehäuse	Kunststoff(PC/ABS), Farbe hellgrau, für Schienenmontage DIN EN 50022			
Temperaturbereich	-20 ... +55 °C			
Abmessungen	ca. 120 x 101 x 35 mm			
Konformität	CE, R&TTE			