Sicherheit

Autec entwickelt und produziert zertifizierte Funkfernsteuerungen für den Industriebedarf, bei denen der Sicherheitsstand den strengsten Normen gerecht wird. Alle charakteristischen Aspekte der Funkfernsteuerung (Funktion, Elektrik, Umwelttechnik, Funktechnik) entsprechen dem letzten Stand der Technik, die am Markt verfügbar ist.
Die Verwendung von zertifizierten Funkfernsteuerungen garantiert dem Kunden, dass Sicherheit, Qualität und Zuverlässigkeit von einer anerkannten und unabhängigen außenstehenden kompetenten Behörde getestet und kontrolliert wurden.

Die Radiofrequenzkommunikation erfolgt über ein zertifiziertes "Autec eigenes" System, das den "Safety Critical" Anwendungen angepasst ist: Jede Funkfernsteuerung verwendet einen Code der einzigartig (also sich von allen anderen unterscheidet) und eindeutig (nicht reproduzierbar) ist.

Zuverlässigkeit

Alle elektronischen und mechanischen Teile werden so entworfen, gebaut und getestet, dass sie sich bei belastendem Einsatz unter extremen Betriebsbedingungen bewähren: Temperaturen von -20°C bis +55 °C/+70°C, Stöße und Erschütterungen verschiedenster Art, chemische Faktoren wie Öle, Lacke und Verdünnungsmittel, elektromagnetische Störungen, Staub und Wasser (IP65).
Zur Gewährleistung der Bauspezifikationen werden 100% der Funkfernsteuerungen durch Prüfungsgeräte geführten Funktionstesten in Klimakammer unterzogen.

ABMESSUNGEN	GEWICHT
202x381x91 mm	max. 3,5 kg

Typ B

ABMESSUNGEN	GEWICHT
(160+72)X110X75 mm	max. 900 g

Typ C

ABMESSUNGEN	GEWICHT
180x230x95 mm	max. 2,6 kg

Typ D

Empfangseinheiten mit Wechselstrom- und Gleichstromspeisung (Typ B und D) mit Verkabelungsausgang mit Kabelverschraubung oder wahlweise mit 16-, 24-, 32- und 40-poligen Steckern (wobei es sich bei dem 32-poligen Stecker um einen kompakten Stecker handelt); optimale Zugänglichkeit zu den innen liegenden Teilen für eine leichte Verkabelung und Wartung. Die Ausführung “Data Feedback” verwendet das Modul auf DIN-Führung mit in die Schalttafel einzubauender Empfangs- und Sendeeinheit.

Technische Daten

Allgemeines	
Frequenzband	433-434 MHz (32 Kanäle) / 869,7-870 MHz (12 Kanäle) / 915 MHz (32 Kanäle)
ACS Frequenzband	863-870 MHz (256 Kanäle)
Hamming-Distanz	≥ 8
Typische Reichweite	100 m
Schutz des STOPs (EN ISO 13849-1)	PL d / Kat. 3
Schutz vor unbeabsichtigten Bewegungen der Bedienelemente aus der Ruhestellung UMFS (EN ISO 13849-1)	PL c / Kat. 3
Anzahl der verfügbaren digitalen Steuerbefehle	MK: max. 28 + Start und Stop; MJ: max. 20 + Start und Stop
Reaktionszeit der Steuerbefehle	~ 100 ms
Reaktionszeit des Stop-Befehls	~ 100 ms
Sendeeinheit	
Speisung	7,2V - 750 mAh (NiMH Batterie)
Betriebsdauer mit voll aufgeladener Batterie (Dauerbetrieb bei 20°C)	15 Stunden
Betriebsdauer mit voll aufgeladener Batterie (Dauerbetrieb bei 20°C) mit Data Feedback	8 Stunden (12 Stunden mit ACS)
Betriebs- und Lagertemperatur	(-20°C)-(+55°C) / (-40°C)-(+70°C)
Vorwarnzeit "Batterie leer"	3,5 Minuten
IP-Schutzgrad	IP65
Empfangseinheit B	
Versorgungsspannung	24/48/55/110/230 Vac ± 20% - 12/24 Vdc ± 25%
Antenne	integriert oder gewidmet
Betriebs- und Lagertemperatur	(-20°C)-(+70°C) / (-40°C)-(+70°C)
IP-Schutzgrad	IP65
Empfangseinheit C	
Versorgungsspannung	10-30 Vac/dc
Antenne	gewidmet
Betriebs- und Lagertemperatur	(-20°C)-(+70°C) / (-40°C)-(+70°C)
IP-Schutzgrad	IP20
Befestigung	DIN-Führung EN 60715
Empfangseinheit D	
Versorgungsspannung	25/35/50/110/230 Vac ± 20%
Antenne	gewidmet
Betriebs- und Lagertemperatur	(-20°C)-(+70°C) / (-40°C)-(+70°C)
IP-Schutzgrad	IP65
Data Feedback Sender	
Kompatibilität	serielles Protokoll RS232 - RS485
Digitale Eingänge für Anzeigen/Alarme	max. 16

Die Produkte stimmen mit der R&TTE Richtlinie (99/05/EG), mit der LVD Richtlinie (2006/95/EG) und mit der Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) soweit anwendbar überein

CE

Meisterschaltersysteme MJ und Drucktastensysteme MK

SERIE MODULAR

PROVEN PROTECTION

autec safety remote control

Autec remote control systems keep your people safe in challenging environments

autec safety remote control

Via Pomaroli, 65 - 36030 Caldogno (VI) - ITALY - Phone +39.0444.901000
Fax +39.0444.901011 - info@autecsafety.com - www.autecsafety.com

Zert. UNI EN ISO 9001:2008 Nr 50 100 2877 - Überarb. 03
Planung, Erzeugung und Kundenbetreuung von Fernsteuerungen für industrielle Sicherheitsanwendungen.

MODULAR DEPLIANT DEU_5.00 04/12

AUTEC arbeitet ständig an der Verbesserung seiner Produkte und behält sich daher das Recht vor, den Inhalt der vorliegenden Broschüre ohne vorherige Bekanntgabe abzuändern. Alle Rechte vorbehalten.

Modular, Fail Safe Funkfernsteuerungen

Das Drucktastensystem MK und das Meisterschaltersystem MJ sind “Fail Safe”, also ausfallsicher mit ständig verfügbarenSicherheitsfunktionen auch bei einer Störung der Funkfernsteuerung. Die Ruhestellung der Bewegungsbedeienelemente wird vom Sicherheitssystem SNP (Safe Neutral Position) kontrolliert, das mögliche Gefahrensituationen, die durch deren Bruch verursacht werden, verhindert; das bedeutet, dass bei Auftreten einer Störung keine Bewegung unbeabsichtigt ausgeführt wird und das Loslassen der Drucktasten oder des Meisterschalters bewirkt immer das sofortige Anhalten des Manövers. Die Stopfunktion ist gegen eine Störung abgesichert. Das System erfüllt zur Gänze die Schutzanforderungen der Norm EN 60204-32 und der Norm EN 13557, die für Hebezeuge festgelegt wurden.

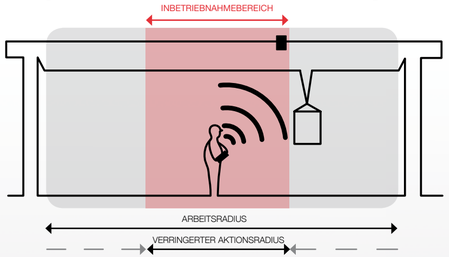
Mit der Ausführung **“Data Feedback”** können alle Informationen, die von den auf der Maschine eingebauten Sensoren kommen, empfangen werden und am Display und/oder LED angezeigt werden (Ladezellen, Anemometer, SPS, Endanschlag, Alarme).
Text, Messungen und Ikonen werden am Display angezeigt (Abmessungen 20x38 mm).

ACS (Automatic Channel Search) Funktion

Die ACS (Automatic Channel Search) Elektronik ist eine hoch entwickelte Funktechnik, die für alle Funkfernsteuerungen der Serie Modular erhältlich ist.
Ihrer Betrieb ist ganz einfach: beim Starten wählt die Sendeeinheit eine freie Arbeitsfrequenz. Während des Gebrauchs schaltet die Kommunikation automatisch auf einen freien Kanal, falls eine Funkstörung auftritt, und die Bewegung wird nicht unterbrochen.
Vorteile:
- Sicherheit: ständige Funkverbindung, die Maschine wird andauernd ferngesteuert;
- Einfachheit: kein Verfahren zum Frequenzwechsel; Frequenzplanung nicht nötig;
- Zuverlässigkeit: Höchststärke gegen Störungen;
- neuer Europa-Standard: weiteres Funkspektrum (bis zu 256 Frequenzen zur Verfügung).

Funktionalität Range Limiting und Low Power

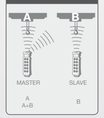
Range Limiting ist eine Funktionalität, mit der sich der Bereich, in dem sich die Sendeeinheit befinden muss, um das System in Betrieb nehmen zu können, einschränken lässt. Durch gleichzeitiges Aktivieren der Funktionalität Low Power lässt sich auch der Aktionsradius der Funkfernsteuerung verringern. Die Funktionalität Low Power ermöglicht nämlich die Übertragung mit einer geringeren Leistung als der Nennleistung. Diese Funktionalitäten sind bei den Funkfernsteuerungen mit ACS-Funktechnik verfügbar.



Mehrfachsysteme

Diese Funkfernsteuerungen ermöglichen, durch das Autec Sicherheits-System verschiedene Maschinen gemeinsam zu steuern.

Master - Slave



Wird zur gleichzeitigen oder Einzelsteuerung zweier Maschinen mit dem Master Sender verwendet; eine zweite Sendeeinheit, die als Slave bezeichnet wird, kann nur die zweite Maschine steuern.

Take - Release

Kommt zur Anwendung wenn es zwei Arbeitsplätze gibt und die Sendeeinheit Probleme hat zwischen den beiden Arbeitsplätzen hin und her zu wechseln; besteht aus zwei Sendeeinheiten und einer Empfangseinheit.

Tandem

Kommt zur Anwendung wenn zwei Maschinen sowohl unabhängig als auch paarweise (A, B, A+B) immer vom selben Benutzer bedient werden; besteht aus einer Sende- und zwei Empfangseinheiten.

MK serie modular — Galerie

Sendeeinheiten | Drucktastensysteme mit 10/12 Haupttasten und der Möglichkeit bis zu 4 verschiedene Bedienelemente hinzuzufügen (Drucktasten, Kippschalter, Drehschalter mit abziehbarem Schlüssel). Einfacher automatischer Frequenzwechsel durch den Sender. Wasserdichtes und festes Gehäuse (Schutzgrad IP65, Fallprobe von über 150 cm). 2 NiMH- Batterien mit Ladegerät standardmäßig beigepackt.

MK 06

ABMESSUNGEN: 85X210X56 mm
GEWICHT (mit Batterie): ~ 600 g

MK 06-DF

MK 08

MK 10

ABMESSUNGEN: 85X260X56 mm
GEWICHT (mit Batterie): ~ 650 g

MK 10-DF

MK 12

MJ serie modular — Galerie

Sendeeinheiten: Ausführungen mit 12 bis 20 Hauptsteuerbefehlen plus Start und Stop; individuell gestaltbare Steuerungstafel kann auch mit dem Logo des Kunden versehen werden (auf Anfrage); das Modell MJ 02-DF, “Data Feedback”, zeigt die Daten an, die von der Maschine auf ein hintergrundbeleuchtetes LCD Display oder LED (Drucktasten für Setting und Scrolling) geschickt werden; sofortiger Frequenzwechsel, leicht ausführbar. 2 NiMH- Batterien mit Ladegerät standardmäßig beigepackt.

MJ 01

ABMESSUNGEN: 255X170X126 mm
GEWICHT (mit Batterie): ~ 1,3 kg

MJ 02

MJ 03

MJ 04

MJ 05

MJ Data Feedback