

Industrielle und Multifunktions-Funkfernsteuerungen

Serie Orion

Typische Anwendungsbereiche :

◆ Industrielle Einrichtungen

- Kartonfalz- und Leimmaschinen
- Abpackmaschinen
- Verpackungsmaschinen
- Automatische Lagersysteme
- Förderer
- Öfen
- Buchheftmaschinen
- Steuerung von Maschinen im Tippbetrieb
- Kleine Hebeausrüstungen
- Hebetische

◆ Industrielle Fahrzeuge

- Milchtransportfahrzeuge
- Pannenhilfefahrzeuge
- Abschleppfahrzeuge
- Abwasseraufbereitungsfahrzeuge
- Fahrzeugträger
- Ladeklappen
- Greiferkübel

◆ Landwirtschaftliche Maschinen

- Weinpumpen
- Jauchebehälter
- Sortiermaschinen für Früchte
- Bewässerungssysteme
- Entrindungsmaschinen
- Forstmaterial
- Futtertröge und Ausrüstungen zur Tierfütterung



◆ Maschinen für Bau und Straßenbau



- Lastheber
- Betonförderer
- Betonmischmaschinen
- Aufgabetrichter
- Förderbänder für Steinbrüche
- Teermaschinen

◆ Gebäudetechnik - Infrastruktur

- Industrielle Automatiktüren
- Industrietore
- Schranken
- Bühnenausstattungen
- Verkehrsleitsysteme
- Industrielle Beleuchtung
- Bedieneruffsysteme
- Verkehrsleitsysteme auf Industriestandorten
- Schleusentore
- Industrielle Hochdruckreiniger

1- Vorstellung

Der Einsatz einer Funkfernsteuerung bietet bedeutende Vorteile :

- Steigerung der Bewegungsfreiheit
- Vereinfachung der Bedienung
- Steigerung der Qualität und Präzision der Manöver
- Erhöhung der Sicherheit
- Steigerung der Produktivität

Die neuen Funkfernsteuerungen der Serie Orion entsprechen den Anforderungen zahlreicher industrieller und Multifunktionsanwendungen.

Diese Serie umfasst ein breites Angebot an Sendern und Empfängern (mit verschiedenen Typen und Funktionen), die auf die unterschiedlichsten Ansprüche angepasst sind.

Außerdem stellt die Produktreihe mit Ihren umfangreichen Funktionalitäten einen wesentlichen technischen Fortschritt dar:

- europäische Frequenzbänder im 433-434MHz-Bereich auf 18 möglichen Frequenzen
- FM-Funkverbindung
- Simultane Befehle
- Zahlreiche Funktionen und Einstellungen über Jumper im Empfänger und Tasten im Sender programmierbar :
 - Programmierung des Identitätscodes,
 - Zuordnung Sender /Empfänger,
 - Zuordnung von Sendertasten/Empfängerrelais,
 - Programmierung von Betriebsarten,
 - Programmierung von Befehlsabläufen (Zwischenverriegelung),
 - Programmierung des Funkfrequenzkanals (bei einigen Modellen),
 - Programmierung der Zeitverzögerung für die Standby-Funktion (bei einigen Modellen),
 - Programmierung der Sendeleistung (bei einigen Modellen).
- Kompakte und leichte Sender und Empfänger
- Mechanischer Tastenschutz
- «Ein/Aus»-Taste (bei einigen Modellen)

I N H A L T

| Absatz. | Seite |
|---|-------|
| 1- Vorstellung..... | p 1 |
| 2- Zuordnung von Sendern und Empfängern ... | p 3 |
| 3- Technische Daten für Sender | p 4 |
| 4- Technische Daten für Empfänger | p 6 |
| 5- Zubehör | p 8 |
| 6- Anschlussdiagramm | p 9 |
| 7- Maße (mm)..... | p 10 |
| 8- Auswahlhilfe, Leitfaden für Bestellung | p 11 |

- Geräte entsprechen folgenden europäischen Richtlinien :
 - Funkanlagen 2014 / 53 / EU (Niederspannung, Elektromagnetische Verträglichkeit, Funkspektrum)

CONDUCTIX
wampfler

D780J - 0620

1- Vorstellung (Fortsetzung)

Funktionsicherheit

Die Funktionsicherheit der **Orion**-Fernsteuerungen wird insbesondere gewährleistet durch :

- ◆ Eine nicht richtungsgebundene Funkverbindung, die die konstante Verfügbarkeit des Systems gewährleistet.
- ◆ Eine Momentanfunkverbindung, die Störungen durch andere Systeme, die im gleichen Frequenzbandbereich arbeiten, reduziert.
- ◆ Eine eigene Codierung für jedes Sende- und Empfangsgerätepaar (vom Benutzer programmierbar).
- ◆ Eine schnelle Reaktionszeit, die für die meisten Applikationen ausreichend ist.
- ◆ Eine elektronische Zwischenverriegelung (vom Benutzer programmierbar), die bei Betätigung von gegenläufigen Befehlen (z.B. Heben/Senken), die Ausgangsrelais öffnet.
- ◆ «Hamming» Distanz (Mindestanzahl Bits, um die sich verschiedene Befehle unterscheiden) von 4.
- ◆ Eine «Ein/Stopp-Befehl» Funktion, verfügbar bei den mit einer «Ein/Aus-Taste» ausgerüsteten Sendern und Empfängern mit einem «Ein-Relais». **Es muss sichergestellt sein, dass das Sicherheitsniveau dieses Geräts im Verhältnis zu dem Risiko steht, das aus der mit der Anwendung gesteuerten Ausrüstung hervorgeht und ggf. überprüft werden, dass ein verkabelter Not-Aus-Schalter an der Ausrüstung vorhanden ist.**
- ◆ Passives Abschalten des Empfängers bei Funkstörungen (von ungefähr einer Sekunde Dauer) bei verlängerter Betätigung einer Sendertaste.

Betriebsarten Tasten / Relais

Es gibt 3 Betriebsarten (vom Benutzer programmierbar)

- ◆ **Betriebsart «Tippbetrieb Schließer» :**
das Empfängerrelais bleibt geschlossen, solange wie die entsprechende Steuertaste des Senders gedrückt gehalten wird.
- ◆ **Betriebsart «Tippbetrieb Öffner» :**
das Empfängerrelais bleibt offen, solange wie die entsprechende Steuertaste des Senders gedrückt gehalten wird.
- ◆ **Betriebsart «On/Off» :**
das Empfängerrelais schließt sich beim ersten Drücken auf die entsprechende Steuertaste des Senders und öffnet sich beim zweiten Drücken (oder beim Drücken auf eine andere entsprechende Steuertaste).

Bei permanenter Verwendung der Fernsteuerungen in der Betriebsart «Tippbetrieb» können bei Dauerbetätigung von Steuertasten und Positionswechseln des Bedieners Übertragungsunterbrechungen aufgrund der Streuung der Funkwellen auftreten. Je nach Anwendung muss dieser Effekt berücksichtigt werden.

Liste der verfügbaren Funkfrequenzen

| Kanalnummer «Serie ORION» | Frequenz MHz |
|---------------------------|--------------|
| 01 | 433,100 |
| 02 | 433,200 |
| 03 | 433,300 |
| 04 | 433,400 |
| 05 | 433,500 |
| 06 | 433,600 |

| Kanalnummer «Serie ORION» | Frequenz MHz |
|---------------------------|--------------|
| 07 | 433,700 |
| 08 | 433,800 |
| 09 | 433,900 |
| 10 | 434,000 |
| 11 | 434,100 |
| 12 | 434,200 |

| Kanalnummer «Serie ORION» | Frequenz MHz |
|---------------------------|--------------|
| 13 | 434,300 |
| 14 | 434,400 |
| 15 | 434,500 |
| 16 | 434,600 |
| 17 | 434,700 |
| 18 | 434,740 |

Sender und Empfänger werden standardmäßig auf den Kanal Nr. 17 (434,700Mh) programmiert geliefert.
Der Funkkanal kann nur bei Sendern geändert werden, die mit einer «Ein/Aus»-Taste ausgerüstet sind.

Installation anderer Funksysteme

Um jedes Risiko einer länger anhaltenden Funkstörung zu vermeiden, sollte darauf geachtet werden, dass in unmittelbarer Nähe des Geräts nicht gleichzeitig ein weiteres Dauerfunksystem in einem Frequenzbereich von +/- 100 KHz in Bezug auf die Betriebsfrequenz benutzt oder installiert wird.

Der Abstand zwischen störendem Sender und dem Gerät beeinflusst ebenfalls die Störauswirkung. Der störende Funksender sollte so weit wie möglich vom Gerät entfernt werden.

Betrieb mit Multi-Empfänger-Auswahl:

Die Versionen mit einem EIN/AUS-Schalter und mindestens 4 Funktionstasten bieten die Möglichkeit einer Programmierung zur Auswahl des anzusteuernenden Empfängers.

Besonderheiten der Sender mit «Ein/Aus-Taste»






- Mit der «Ein/Aus-Taste» kann der Sender zur Vermeidung von unbeabsichtigter Betätigung der Funktionstasten ein- und ausgeschaltet werden.
- Diese Taste steuert ebenfalls das «Ein-Relais» des Empfängers (je nach Modell) und ermöglicht so die Verdoppelung der Befehlsunterbrechung
- Darüber hinaus besitzen die mit dieser Taste ausgerüsteten Sender drei vom Benutzer einstellbare Funktionen:
 - **Verzögerungsfunktion «Standby» :** einstellbare Dauer 4 mn, 15 mn, 60 mn, 30 s (OREL und OREV mit Ein/Aus-Taste) oder Deaktivierung der Funktion. Bei Nichtbetätigung der Tasten bei eingeschaltetem Sender schaltet sich dieser automatisch bei Ablauf der eingestellten Verzögerungszeit aus, wodurch das Empfängerrelais in den «Ruhestatus» geschaltet wird.
 - **Änderung der Arbeitsfunkfrequenz:** der Benutzer kann eine Funkfrequenz aus 18 Funkkanälen auswählen und programmieren. Nach erfolgter Wahl sendet der Sender automatisch einen Änderungsbefehl an den Empfänger.
 - **Änderung der Sendeleistung (nur für OREV-Sender):** Die Benutzer haben die Wahl zwischen 5 Sendeleistungsstufen, um die Reichweite entsprechend der Anwendung oder der gewünschten Lebensdauer zu begrenzen oder anzupassen.

2- Zuordnung von Sendern und Empfängern

Sämtliche Zuordnungen von Sender(n) zu Empfänger(n) können vom Benutzer durchgeführt werden.

2.1- Zuordnung von 1 Sender zu 1 Empfänger

Ohne «Ein/Stopp-Befehl»-Funktion : 






| Anzahl der gewünschten Funktionen | Sender | | | Empfänger | | |
|-----------------------------------|--|--|---|--|---|--|
| |  Industrielle Versionen |  Multifunktions-Versionen |  DIN-Schienen Modell |  Kleines industrielles Modell |  Großes industrielles Modell | |
| 1 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 2 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 3 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 4 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 5 | | <input type="checkbox"/> | | | <input type="checkbox"/> | |
| 6 | | <input type="checkbox"/> | | | <input type="checkbox"/> | |
| 7 | | <input type="checkbox"/> | | | <input type="checkbox"/> | |
| 8 | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 9 | | <input type="checkbox"/> | | | <input type="checkbox"/> | |
| 10 | | <input type="checkbox"/> | | | <input type="checkbox"/> | |
| 11 | | <input type="checkbox"/> | | | <input type="checkbox"/> | |
| 12 | | <input type="checkbox"/> | | | <input type="checkbox"/> | |
| 13 | | <input type="checkbox"/> | | | <input type="checkbox"/> | |
| 14 | | <input type="checkbox"/> | | | <input type="checkbox"/> | |
| 15 | | <input type="checkbox"/> | | | <input type="checkbox"/> | |
| 16 | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | <input checked="" type="checkbox"/> | |

= Mögliche Zuordnungen

= Optimale Zuordnung Anzahl Sendertasten und Anzahl verfügbarer Empfängerrelais

2.2- Zuordnung von 1 Sender zu 1 Empfänger

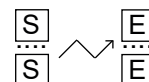
mit «Ein/Stopp-Befehl»-Funktion : 

| Anzahl der gewünschten Funktionen | Sender | | | Empfänger | | |
|-----------------------------------|--|--|---|--|---|--|
| |  Industrielle Versionen |  Multifunktions-Versionen |  DIN-Schienen Modell |  Kleines industrielles Modell |  Großes industrielles Modell | |
| 1 + «Ein/stopp-Befehl» | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 2 + «Ein/stopp-Befehl» | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 3 + «Ein/stopp-Befehl» | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 4 + «Ein/stopp-Befehl» | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| 5 + «Ein/stopp-Befehl» | | <input type="checkbox"/> | | | <input type="checkbox"/> | |
| 6 + «Ein/stopp-Befehl» | | <input type="checkbox"/> | | | <input type="checkbox"/> | |
| 7 + «Ein/stopp-Befehl» | | <input type="checkbox"/> | | | <input type="checkbox"/> | |
| 8 + «Ein/stopp-Befehl» | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 9 + «Ein/stopp-Befehl» | | <input type="checkbox"/> | | | <input type="checkbox"/> | |
| 10 + «Ein/stopp-Befehl» | | <input type="checkbox"/> | | | <input type="checkbox"/> | |
| 11 + «Ein/stopp-Befehl» | | <input type="checkbox"/> | | | <input type="checkbox"/> | |
| 12 + «Ein/stopp-Befehl» | | <input type="checkbox"/> | | | <input type="checkbox"/> | |
| 13 + «Ein/stopp-Befehl» | | <input type="checkbox"/> | | | <input type="checkbox"/> | |
| 14 + «Ein/stopp-Befehl» | | <input type="checkbox"/> | | | <input type="checkbox"/> | |
| 15 + «Ein/stopp-Befehl» | | <input type="checkbox"/> | | | <input type="checkbox"/> | |
| 16 + «Ein/stopp-Befehl» | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | <input checked="" type="checkbox"/> | |

= Mögliche Zuordnungen

= Optimale Zuordnung Anzahl Sendertasten und Anzahl verfügbarer Empfängerrelais

2.3- Zuordnung von N Sender(n) zu M Empfänger(n) :



Es ist möglich, eine beliebige Anzahl von ORE-Sendern einer beliebigen Anzahl von ORR-Empfängern je nach den Anforderungen der Anwendung zuzuordnen.

Jedes ORR-Empfängerrelais kann durch ein einfaches «Trainingverfahren» unabhängig jeder Sendertaste zugeordnet werden.

3- Technische Daten für Sender

3.1- Gemeinsame technische Daten der 2 Sendermodelle (Industrielle- und Multifunktions-Versionen)



| | |
|--|--|
| Betriebsarten | Betriebsarten |
| Sendemodus ⁽¹⁾ | 18 Frequenzen / Gerät |
| Sendefrequenz ⁽¹⁾ | UHF 433,10 MHz bis 434,74 MHz |
| Sendeleistung ⁽¹⁾ | < 1 mW (Benutzung ohne Lizenz) eingebaute Antenne 5 einstellbare Leistungsstufen für OREV |
| Durchschnittliche Reichweite ⁽²⁾ | 150 m Reichweite auf freiem Feld 50 m in industriellem Umfeld (Die Sendeleistung kann bei dem «OREV Sender» in 5 Leistungsstufen eingestellt werden. Dadurch können Sie die Reichweite erhöhen oder reduzieren). |
| Modulation | FM |
| Funkverbindung | Momentan (nur während die Befehlstaste gedrückt wird) |
| Identitätscode | 4096 über Mikroschalter + Taste im Sender OREV oder OREL programmierbare Codes |
| Betriebstemperatur | -20° C bis + 50° C |
| Lagertemperatur | -30° C bis + 70° C |
| Anzeige des Batterie- oder Akkuladestatus | 2 Anzeigeniveaus durch eine rote LED : Rote LED aus = Batterien/Akkus ladung > als 10 % Rote LED blinkt schnell = Batterien müssen ersetzt werden oder Akkus müssen aufgeladen werden |
| Andere Anzeigen | Modell ohne «Ein-/Aus»-Taste : Beim Druck auf eine Funktionstaste leuchtet eine grüne LED auf und blinkt Modell mit «Ein-/Aus»-Taste: Eine grüne LED leuchtet auf und blinkt, wenn die Sendertastatur aktiv ist |
| Befestigung | • Trageclip (optionales Zubehör, siehe §8) • Wandhalter (optionales Zubehör, siehe §8) |

(1) = Standardmäßig auf Kanal Nr. 17 programmiert.

Erinnerung : der Funkkanal des Senders kann nur bei ORE Sendern geändert werden, die über die Taste «Ein/Aus» verfügen.

(2) = Die Reichweite variiert je nach Umgebungsbedingungen und Position der Empfängerantenne und der Ausrichtung des Senders (die Reichweite wird durch metallische Hindernisse wie Metallkonstruktionen oder metallische Verkleidungen, etc. eingeschränkt).

3.2- Besondere technische Daten jedes einzelnen Sendermodells

| |  Industrielle Versionen OREV |  Multifunktions-Versionen OREL |
|---|---|---|
| Gehäuse | ABS | ABS |
| Farbe | gelb | gelb |
| Dichtigkeit | IP65 | IP65 |
| Gewicht (mit Batterien oder Akkus) | 105 g | 160 g |
| Anzahl Funktionstasten | 2 oder 4 | 4, 6, 8, 12 oder 16 |
| Stromversorgung | 2 Batterien 1,5 V von Typ AAA ⁽³⁾ | 3 Batterien 1,5 V von Typ AAA oder 3 Akkus Typ AAA ⁽⁴⁾ |
| Autonomie | 1 Jahr (Benutzung 50 mal täglich - Impulse von 5 Sekunden) | Stromversorgung mit Batterien : Id. Sender Industrielle Versionen Stromversorgung mit Akkus : 42 Std. bei 50% Betriebszeit |
| Ladezeit (Strom mit Akkus) | | < 3 h |
| Ladetemperatur (Strom mit Akkus) | | 0°C bis +40°C |
| Sicherheit | 1 «Ein/Aus»-Taste (Je nach Modell) | 1 «Ein/Aus»-Taste (Je nach Modell) |
| Mechanischer Schutz | Integrierter Schutzschaum | Schutzschaum, Referenz : OWE30 (optionales Zubehör) |
| Lagerung | Schutztasche, Referenz : OWE15 (optionales Zubehör, siehe §8) | Schutztasche, Referenz : UBWE34 (optionales Zubehör, siehe §8) |





(3) = Geliefert mit 2 Batterien AAA.

(4) = Geliefert mit 3 Batterien AAA, können mit 3 AAA-Akkus benutzt werden.







Wenn diese Sender mit AAA-Akkus ausgerüstet sind, können sie direkt auf einer Ladehalterung **ORCL** geladen werden. Die Ladehalterung muss getrennt bestellt werden.

3.3- Modellausführungen



«Industrielle» Modelle (OREV) :

| Mit Taste «Ein/Aus» | | Ohne Taste «Ein/Aus» | |
|---|---|---|--|
|  |  |  |  |
| 2 Tasten + «Ein/Aus»- Taste | 4 Tasten + «Ein/Aus»- Taste | 2 Tasten | 4 Tasten |

«Multifunktions» Modelle (OREL) :

| Mit Taste «Ein/Aus» | | | | Ohne Taste «Ein/Aus» | |
|---|---|---|--|---|---|
|  |  |  |  |  |  |
| 4 Tasten + «Ein/Aus»- Taste | 6 Tasten + «Ein/Aus»- Taste | 8 Tasten + «Ein/Aus»- Taste | 12 Tasten + «Ein/Aus»- Taste | 8 Tasten | 16 Tasten |

3.4- Funktion der Kontrollleuchten

| Mit Taste «Ein/Aus» | Ohne Taste «Ein/Aus» |
|--|--|
| <p>Rote LED : - Zustand der Batterien / Akkus</p>  <p>Grüne LED : - Sendertastatur aktiv und Empfänger-Relais «Ein» aktiviert</p> | <p>Rote LED : - Zustand der Batterien / Akkus</p>  <p>Grüne LED : - Druck auf eine Funktionstaste</p> |

4- Technische Daten für Empfänger




4.1- Gemeinsame technische Daten der drei Empfängermodelle (DIN-Schienen, kleines und großes industrielles Modell)

| | |
|-----------------------------------|--|
| Betriebstemperatur | -20°C bis +50°C |
| Lagertemperatur | -30°C bis +70°C |
| Tuner (1) | UHF 433,100 MHz bis 434,740 MHz |
| Empfindlichkeit | < 2 µV |
| Identitätscode | Durch ein Trainingsverfahren können die Empfängerrelais die Identitätscodes der zugeordneten Sender speichern. |
| Schutz der Stromversorgung | <ul style="list-style-type: none"> • Gegen Überspannungen : 1 Sicherung auf der Phase (ORRS und ORRA) • Sicherheit gegen Verpolung (für Stromversorgung 12 Vdc). |
| Ausgänge | Steuerung Relais NO-Kontakt (1 Ruhekontakt oder Kippkontakt pro Einstellung möglich) Strom min. / max. 10 mA / 8A (50 mA empfohlen) Spannung max. 250 Vac Reaktionszeit 50 ms Schaltkategorie DC13 in 0,5 A / 24 Vdc - AC15 in 3 A / 250 Vac |
| Betriebsarten | Tastimpuls oder "On/Off" modus (Programmierung über Jumper oder Mikroschalter) |
| Zwischenverriegelung | Programmierung über Jumper oder Mikroschalter |
| Zusätzliche Funktion | 1 Relais "Ein" (gesteuert durch die Taste "Ein/Aus" des Senders - je nach Sendermodell) |

(1) = Standardmäßig auf Kanal Nr. 17 programmiert.

Erinnerung : der Funkkanal des Empfängers kann nur bei ORE Sendern geändert werden, die über die Taste «Ein/Aus» verfügen.

4.2- Besondere technische Daten jedes einzelnen Empfängermodells

| |  DIN-Schienen Modell ORRD |  Kleines industrielles Modell ORRS |  Großes industrielles Modell ORRA |
|--|--|---|---|
| Gehäusematerial | PC-GF | ABS | ABS |
| Farbe des Gehäuses | Grau | Gelb | Grau |
| Dichtigkeit | IP 20 | IP 65 | IP 65 |
| Anzahl Befehlsausgänge | 3 oder 2+1 (2) | 2 oder 4+1 (2) | 8+1 (2) oder 16+1 (2) |
| Max. Gewicht | 220 g | 350 g | 1200 g |
| Höchstanzahl an Sendertasten (3), die einem Funktionsrelais zugeordnet werden können. | 10 | 10 | 4 |
| Anzahl der gleichzeitig aktivierbaren Relaisausgänge | 3 Funktionsrelais oder 2 Funktionsrelais + 1 Ein-Relais | Modell ORRS21**** 2 Funktionsrelais Modell ORRS42**** 4 Funktionsrelais oder 3 Funktionsrelais + 1 Ein-Relais | für alle Modelle 9 Funktionsrelais oder 8 Funktionsrelais + 1 Ein-Relais |
| Stromversorgung | | | |
| Spannung | 12 Vdc (-25%/+25%) 24 Vdc (-10%/+30%) 24 Vac (+10%/-15%) | Modell ORRS****F 12 Vdc (9 bis 20 Vdc) 24 Vdc (20 bis 75Vdc) 48 Vac (+10%/-15%) Modell ORRS****T 115 Vac (+10%/-15%) Modell ORRS****U 230 Vac (+10%/-15%) | Modell ORRA****4 12 Vdc (9 bis 20 Vdc) 24 Vdc (20 bis 28Vdc) Modell ORRA****A 24 Vac (+10%/-15%) 48 Vac (+10%/-15%) Modell ORRA****B 115 Vac (+10%/-15%) 230 Vac (+10%/-15%) |
| Max. Verbrauch | 75 mA in DC / 3,5 VA in AC | 180 mA in DC / 5 VA in AC | 260 mA in DC / 11 VA in AC |
| Min. Verbrauch | 320 mW in 12/24 Vdc | 23 mA in 12 Vdc / 350 mW in 24 Vdc | 23 mA in 12 Vdc / 350 mW in 24 Vdc |
| Befestigung | Durch Einrasten auf symmetrische DIN-Schiene nach EN 50 022 | 2 M4-Löcher außen | 4 M4 Löcher innen |
| Kabeleingang | | 1 Kunststoff-PG-Verschraubung : PG 13,5 (ø 8 bis 12 mm) | 1 Kunststoff-PG-Verschraubung : PG M16 (ø 5 bis 7 mm) 1 Kunststoff-PG-Verschraubung : PG M32 (ø 20 bis 26 mm) |
| Kabeleingang | auf Schaltplatine aufgeschraubte Reihen клемme (für 2,5 mm ² Kabel) | | |
| Anzeige | | | |
| Stromversorgung | 1 Grüne LED | 1 Grüne LED | 1 Grüne LED |
| Vorhandensein Funkverbindung | 1 Gelb LED | 1 Grüne LED | 1 Grüne LED |
| "Programmierung" Modus | 1 Rote LED | 1 Rote LED | 1 Rote LED |
| Pro Relais | Kein Anzeige | 1 Rote LED | 1 Rote LED |
| Antenne | Steckbar über BNC-HF-Stecker | Feste externe 1/2 Welle (4) oder intern (5) | Feste externe 1/2 Welle (4) oder intern (5) |
| Empfohlene Antenne (wenn BNC-Stecker) (4) | | | |
| innerhalb metallischem Gehäuse | Verwendung einer Antennenverlängerung : VUA1***H, M oder V | | |
| andernfalls | ORRA und ORRS : VUA002A, VUA1***H, M oder V ORRD : VUA1***H, M oder V | | |

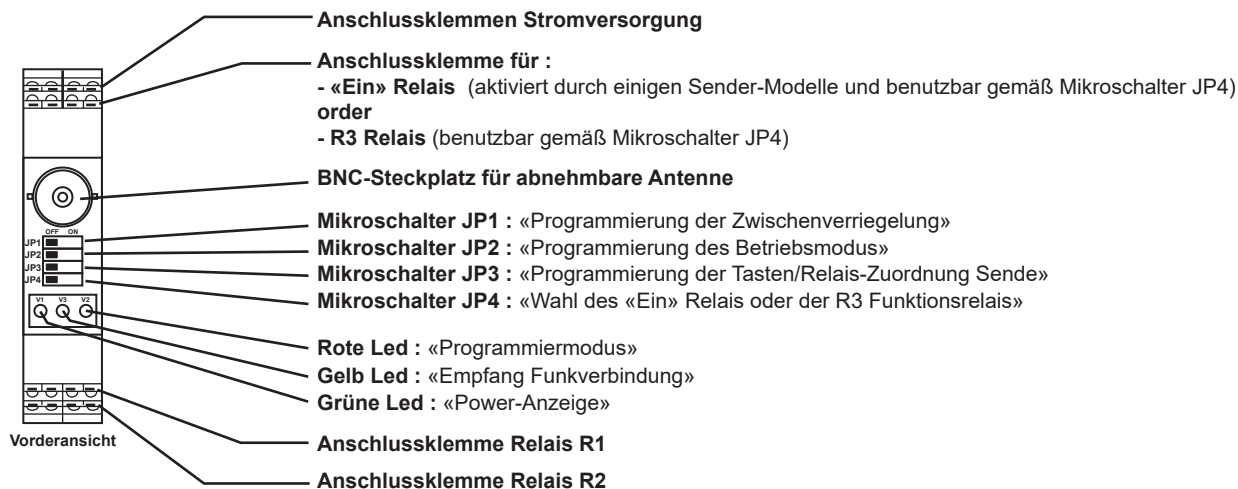
(2) = «Ein-Relais» (von Sendern aktiviert, die mit einer Ein/Aus-Taste ausgestattet sind)

(3) = Tastennummern und /oder Identitätscodes unterschiedlicher Sender

(4) = Mögliche Abnehmbarkeit der Antenne durch BNC-Stecker, mit dem Kit ref. : **OWR01**.

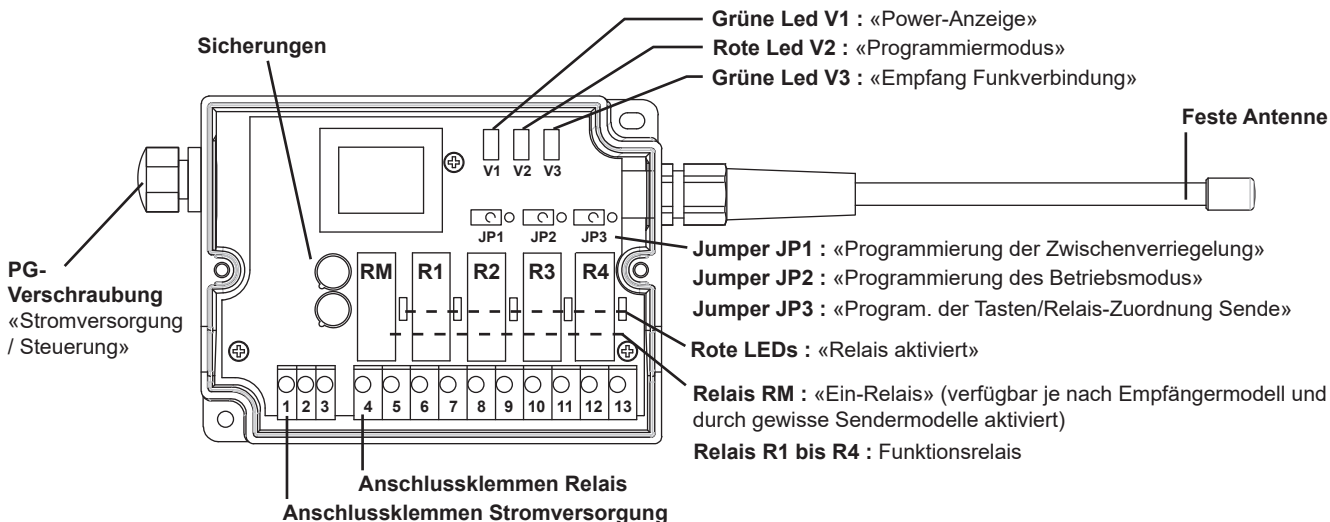
(5) = Mögliche Einsetzung der Antenne in den gehäusen der industriellen Empfänger, mit dem Kit Ref. : **OWR02** (geliefert mit den Empfängern). Achtung, in diesem Fall wird die Reichweite halbiert.

«DIN-Schienen» Modell (ORRD)



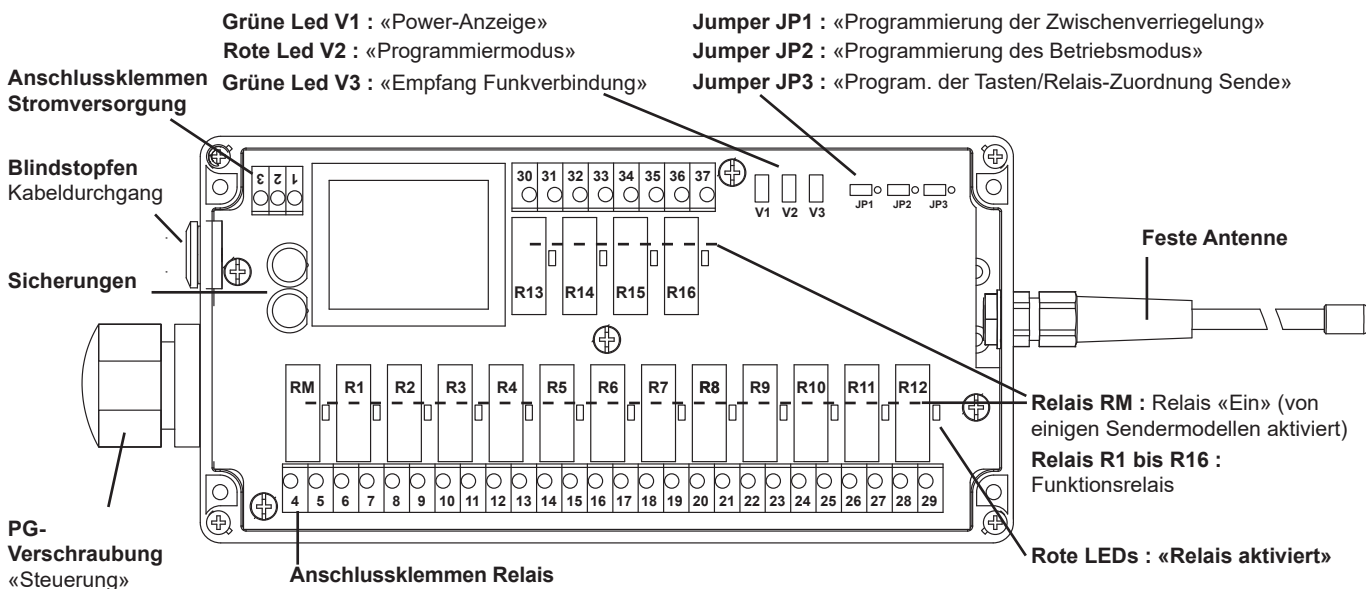
Industrielle Empfänger «kleines Modell» (ORRS)

(Zeichnung des Modelles ORRS42L1U)



Industrielle Empfänger «großes Modell» (ORRA)

(Zeichnung des Modelles ORRAH2L1U)



5- Zubehör

5.1 Technische Daten der Ladehalterungen (zum Laden der Multifunktionssender mit Akkus)

| | | |
|--|------------------------|--------|
| Stromversorgung | 12/24 Vdc oder 230 Vac | |
| Dichtigkeit | IP 20 | |
| Gewicht | 400 g max. | |
| Ausgang | Spannung | 9 Vdc |
| | Max. Strom | 300 mA |
| Lagertemperatur | -30°C bis +70°C | |
| Ladetemperatur | 0°C bis +40°C | |
| Kabellänge Adapter / Stecker für Multifunktionssender | 1,70 m | |

**Kit Ladehalterung
12-24VDC / 9VDC Modell
(Fahrzeugsteckdose)
Geliefert mit 3 Akkus**



Referenz : **ORCL1**

**Kit Ladehalterung
230VAC / 9VDC Modell (EU, UK und US Stecker)
Geliefert mit 3 Akkus**



Referenz : **ORCLU**



5.2 Beschriftung der Funktionstasten der ORION Sender durch Etiketten

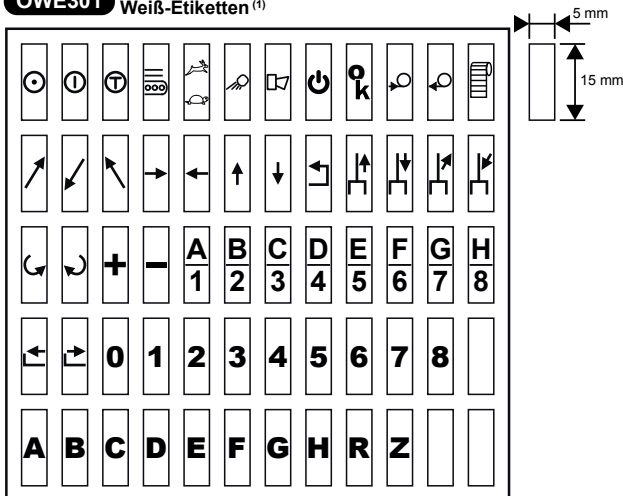
Die Kennzeichnung der einzelnen Funktionstasten erfolgt durch selbstklebende Etiketten, die in kleine dafür vorgesehene Vertiefungen neben den Funktionstasten auf das Sendergehäuse geklebt werden.

Die selbstklebenden Etiketten werden auf Bögen geliefert, aus denen der Benutzer die seiner Anwendung entsprechenden Etiketten auswählt.

Etikettenblatt für industrielle Sender (alle Modelle) und Multifunktionsmodelle (für Modelle mit 4, 6 und 8 Tasten)

Referenz :

OWE301 Blatt mit 60 rechteckigen Schwarz/Weiß-Etiketten ⁽¹⁾



(1) = Blatt Etiketten mit dem entsprechenden Gerät geliefert.

Etikettenblatt für Multifunktions-Sender 12 oder 16 Tasten

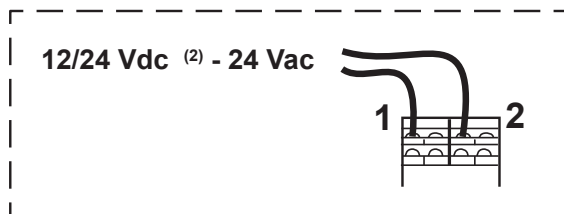
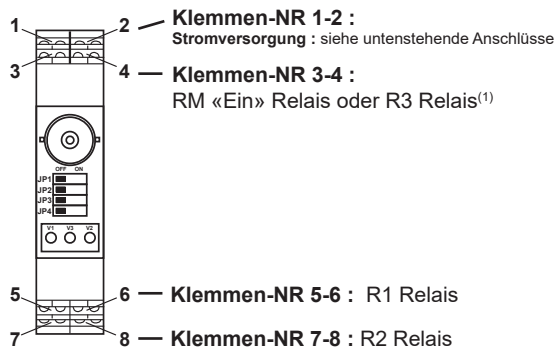
Referenz :

OWE403 Blatt mit 96 runden Schwarz/Weiß-Etiketten ⁽¹⁾

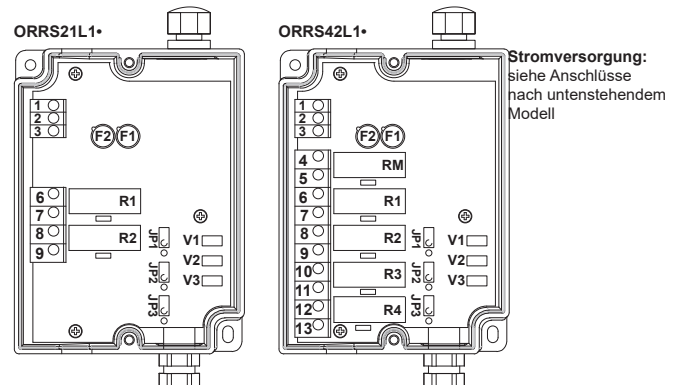


6- Anschlussdiagramm

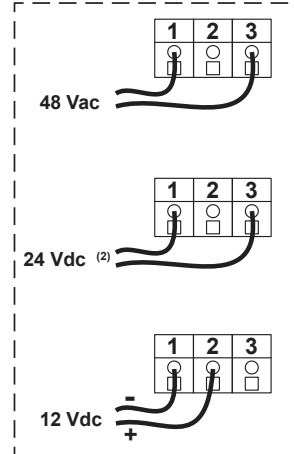
6.1 Anschlussdiagramm für DIN Schienen -Empfänger - ORRD



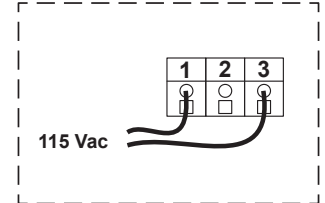
6.2 Anschlussdiagramm für den industriellen Empfänger kleines Modell - ORRS



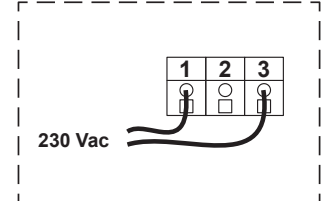
ORRS•L1F



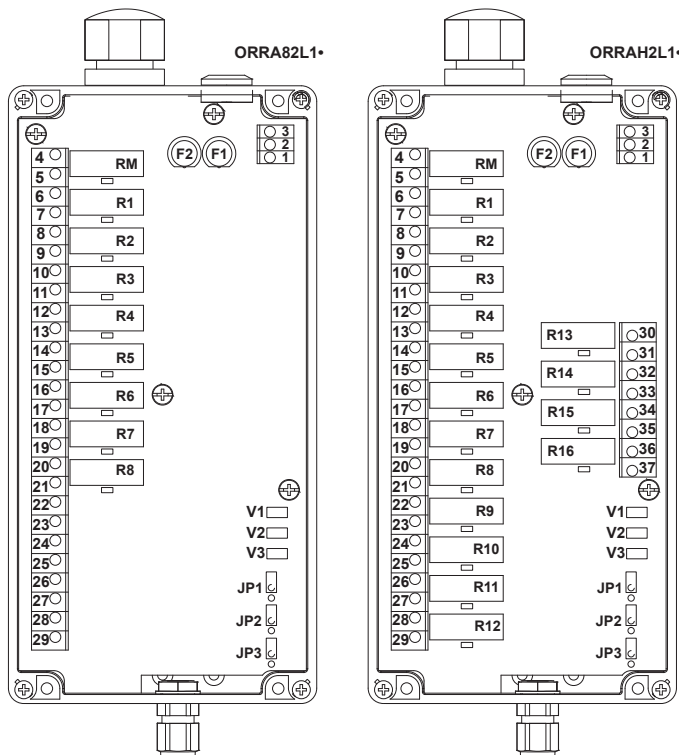
ORRS•L1T



ORRS•L1U

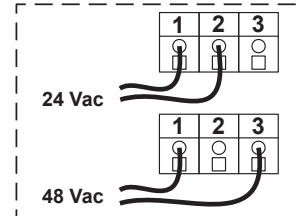


6.3 Anschlussdiagramm für den industriellen Empfänger großes Modell - ORRA

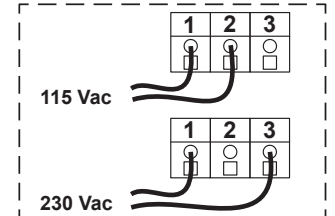


Stromversorgung : siehe Anschlüsse nach untenstehendem Modell

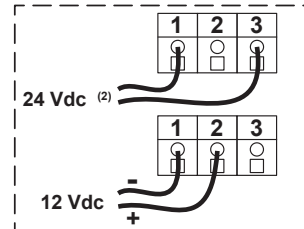
ORRA•2L1A



ORRA•2L1B



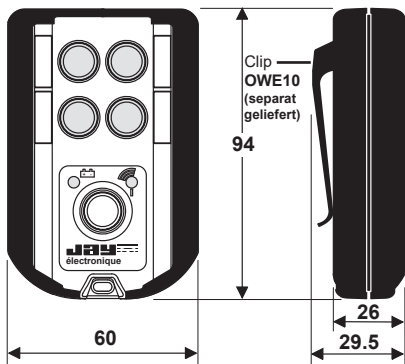
ORRA•2L14



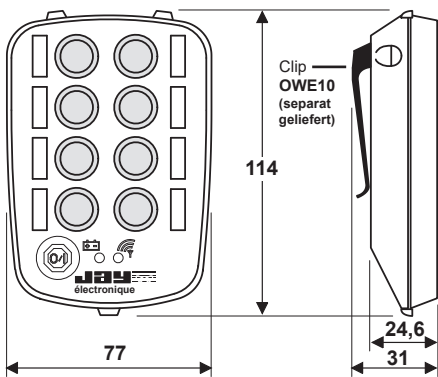
(1) = Relaisfunktion ausgewählt durch Mikroschalter
(2) = keine Polarität

7- Maße (mm)

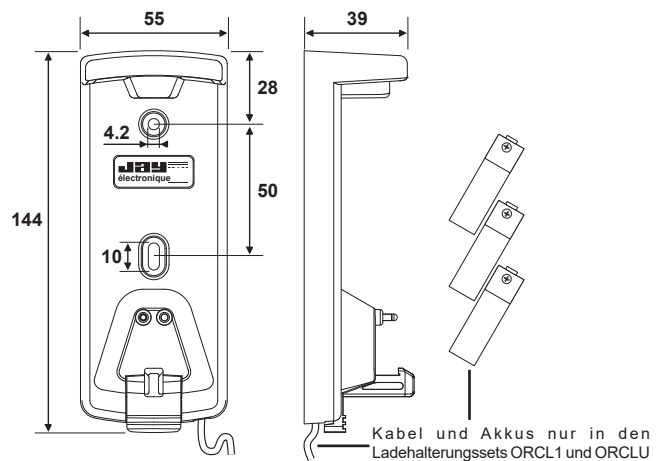
7.1 Industrielle Sender OREV



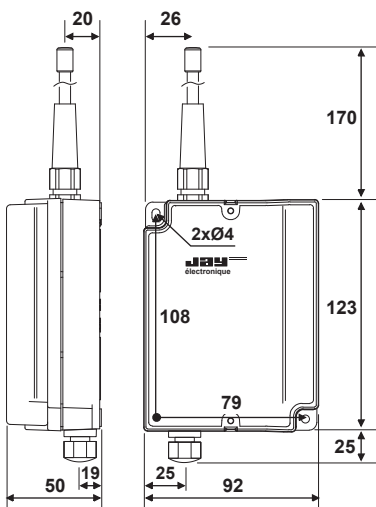
7.2 Multifunktions-Sender OREL



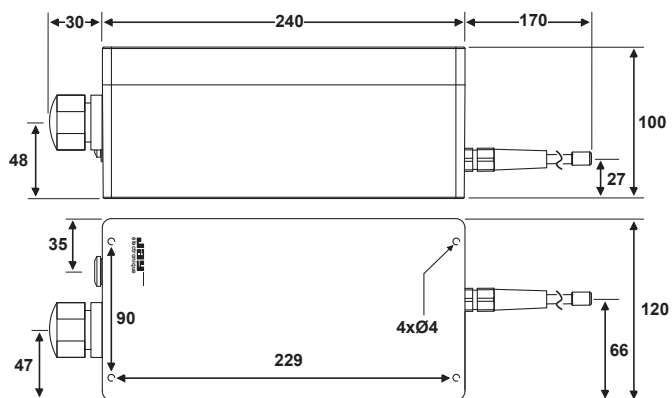
7.3 Wandhalter ORCL Kit Ladehalterung ORCL•



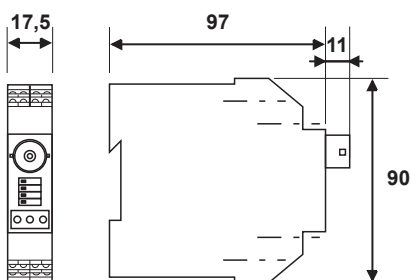
7.4 Industrielle Empfänger «kleines Modell» ORRS



7.5 Industrielle Empfänger «großes Modell» ORRA

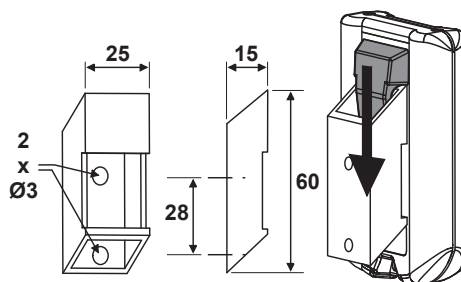


7.6 DIN-Schienen- Empfänger ORRD



7.7 Zubehör











Wandhalterung OWE01



Abnehmbare Antenne
(für DIN-Schienen Empfänger
oder für industrielle Empfänger +
Kit Ref. : OWR01), siehe §8.2.1

8- Auswahlhilfe, Leitfaden für Bestellung

8.1 Sender Orion ⁽¹⁾

| | Anzahl Funktionstasten | | Sender Modell | |
|----|---|---|--|---|
| | Industrielle Versionen ⁽²⁾ | Industrielle Versionen ⁽²⁾ + «Ein/Aus»-Taste | Multifunktions Versionen ⁽³⁾ | Multifunktions Versionen ⁽³⁾ + «Ein/Aus»-Taste |
| 2 |  OREV21SL1 |  OREV22SL1 | | |
| 4 |  OREV41SL1 |  OREV42SL1 | |  OREL42SL1 |
| 6 | | | |  OREL62SL1 |
| 8 | | |  OREL81SL1 |  OREL82SL1 |
| 12 | | | |  ORELD2SL1 |
| 16 | | |  ORELH1SL1 | |

(1) = Standardmäßig auf Kanal Nr. 17 programmiert.

Erinnerung : der Funkkanal des Senders kann nur bei ORE Sendern geändert werden, die über die Taste «Ein/Aus» verfügen.

(2) = Geliefert mit 2 Batterien AAA.

(3) = Geliefert mit 3 Batterien AAA, können mit 3 AAA-Akkus benutzt werden.

Wenn diese Sender mit AAA-Akkus ausgerüstet sind, können sie direkt auf einer Ladehalterung **ORCL•** geladen werden.

Die Ladehalterung muss getrennt bestellt werden.

8.1.1 Zubehör Sender ORE

Wandhalter und Halter-Ladegeräte





| Referenz | Bezeichnung |
|--------------|---|
| OWE01 | Halterung für Industrielle Sender (OREV) und Multifunktions-Sender (OREL) mit Clip |
| ORCL | Wandhalterung für Multifunktions-Sender (OREL) |
| ORCL1 | Ladehalterung 12-24 Vdc (Fahrzeugsteckdose) / 9 Vdc + 3 Akkus AAA, für Multifunktions-Sender mit Akkus (OREL) |
| ORCLU | Ladehalterung (EU, UK und US Stecker) 230 Vac / 9 Vdc + 3 Akkus AAA, für Multifunktions-Sender mit Akkus (OREL) |

Etikettenblatt für Funktionstasten

| Referenz | Bezeichnung |
|---------------|---|
| OWE301 | Blatt mit 60 rechteckigen Schwarz/Weiß Etiketten für industrielle (OREV) und Multifunktions (OREL)-Sender (4,6 oder 8 Tasten) (4) |
| OWE403 | Blatt mit 96 runden Schwarz/Weiß Etiketten für Multifunktions-Sender 12 oder 16 Tasten (OREL)(4) |

(4) = 1 Blatt Etiketten mit dem entsprechenden Gerät geliefert.








Verschiedenes Zubehör

| Referenz | Bezeichnung | Bild |
|---------------|--|---|
| OWE10 | Trageclip (Halter Ref. : OWE01, Gürtel, Hosentasche, etc...) (5) | siehe §7.1 |
| OWE20 | Halsgurt |  |
| OWE15 | Schutztasche für Industrielle Sender (OREV) aus Leder und ausgestattet mit einem Trageclip |  |
| OWE30 | Schutzschaum für Multifunktions-Sender (OREL) |  |
| UBWE34 | Schutztasche für Multifunktions-Sender (OREL) ausgestattet mit einem Trageclip |  |

(5) = 1 Trageclip separat mit dem Gerät geliefert.

8- Auswahlhilfe, Leitfaden für Bestellung (Fortsetzung)

8.2 Empfänger Orion ⁽¹⁾

| | Empfänger-Modell und Stromversorgung | | | | | | |
|----------------------------|---|---|---|---|--|---|---|
| | DIN-Schienen Modell 12 Vdc 24 Vdc 24 Vac | Industrielle Empfänger «kleines Modell» 12 Vdc 24 Vdc 48 Vac | Industrielle Empfänger «kleines Modell» 115 Vac | Industrielle Empfänger «kleines Modell» 230 Vac | Industrielle Empfänger «großes Modell» 12 Vdc 24 Vdc | Industrielle Empfänger «großes Modell» 24 Vac 48 Vac | Industrielle Empfänger «großes Modell» 115 Vac 230 Vac |
| |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | | ORRS21L1F | ORRS21L1T | ORRS21L1U | | | |
| 2+1 ⁽²⁾ | ORRD22L1C | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| 4+1 ⁽²⁾ | | ORRS42L1F | ORRS42L1T | ORRS42L1U | | | |
| 8+1 ⁽²⁾ | | | | | ORRA82L14 | ORRA82L1A | ORRA82L1B |
| 16+1 ⁽²⁾ | | | | | ORRAH2L14 | ORRAH2L1A | ORRAH2L1B |

(1) = Standardmäßig auf Kanal Nr. 17 programmiert.





Erinnerung : der Funkkanal des Empfängers kann nur bei ORE Sendern geändert werden, die über die Taste «Ein/Aus» verfügen.

(2) = «Ein» Relais

8.2.1 Zubehör Empfänger Orion

| Referenz | Bezeichnung |
|---------------|---|
| OWR01 | Abnehmbare Antenne BNC Kit für Empfänger ORRA und ORRS ⁽³⁾ |
| OWR02 | Inneres Antenne Kit für Empfänger ORRA und ORRS ⁽⁴⁾ |
| OWR38 | Satz Befestigungsmagnete (2 Magnete) für Empfänger ORRS (Einrichtung auf metallischer Oberfläche) |
| UDWR38 | Satz Befestigungsmagnete (4 Magnete) für Empfänger ORRA (Einrichtung auf metallischer Oberfläche) |
| VUB060 | 90° BNC Krümmer für Antenne BNC ⁽³⁾⁽⁶⁾ |

Antennas ⁽⁵⁾

| Referenz | Bezeichnung | Bild |
|-----------------|--|--|
| VUA002A | Stabantenne, 1/2 Welle, BNC |  ungefähre Länge = 335mm |
| VUA100AH | Isolierte Antennenverlängerung, 1/2 Welle, mit 0,5 m BNC-Kabel |  ungefähre Länge = 320mm |
| VUA102AH | Isolierte Antennenverlängerung, 1/2 Welle, mit 2 m BNC-Kabel | |
| VUA105AH | Isolierte Antennenverlängerung, 1/2 Welle, mit 5 m BNC-Kabel | |
| VUA110AH | Isolierte Antennenverlängerung, 1/2 Welle, mit 10 m BNC-Kabel | |
| VUA103AM | Isolierte Antennenverlängerung mit Magnetfuß, 1/2 Welle, mit 3 m BNC-Kabel |  ungefähre Länge = 440mm (Antennenmontage in einem nicht geerdetem Metallgehäuse) |
| VUA105AM | Isolierte Antennenverlängerung mit Magnetfuß, 1/2 Welle, mit 5 m BNC-Kabel | |
| VUA103AV | Unisolierte Antennenverlängerung, 1/4 Welle, mit 3 m BNC-Kabel |  ungefähre Länge = 180mm |
| VUA105AV | Unisolierte Antennenverlängerung, 1/4 Welle, mit 5 m BNC-Kabel | |

(3) = BNC-Antenne und BNC-Verlängerung müssen separat bestellt werden.

(4) = Industrielle Empfänger werden mit 1 Kit geliefert.

(5) = Außer dem Modell DIN-Schiene, das mit einem BNC Antennen-Stecker ausgestattet ist, benötigen die anderen Empfängermodelle den abnehmbaren Antennensatz Ref. : **OWR01** für die Benutzung einer abnehmbaren Antenne oder Antennenverlängerung.

(6) = Nicht geeignet für einen direkten Anschluss an eine Ref. : **VUA002A**-Antenne, in diesem Fall eine Antennenverlängerung benutzen.

Die in diesem Dokument beschriebenen Produkte werden ständig weiterentwickelt. Änderungen der Beschreibung und technischen Daten vorbehalten. Sie können die letzten Versionen unserer Prospekte aus unserem Website www.jay-electronique.com downloaden.

D780J - 0620