



**DE Originalbetriebsanleitung**

**EN Translation of original operation manual**

**FR Traduction de l'instruction d'utilisation originale**

**NL Vertaling van de oorspronkelijke gebruikershandleiding**

**IT Traduzione del manuale d'istruzioni originali**

**ES Traducción de las instrucciones para el manejo originales**

## **BADUJET** Wireless Control II



## **Inhaltsverzeichnis**

**DE Originalbetriebsanleitung**

**EN Translation of original operation manual**

**FR Traduction de l'instruction d'utilisation originale**

**NL Vertaling van de oorspronkelijke gebruikershandleiding**

**IT Traduzione del manuale d'istruzioni originali**

**ES Traducción de las instrucciones para el manejo originales**

DE **Originalbetriebsanleitung****BADUJET** Wireless Control II



BADU® ist eine Marke der  
SPECK Pumpen Verkaufsgesellschaft GmbH

Hauptstraße 3  
91233 Neunkirchen am Sand, Germany

Telefon 09123 949-0  
Telefax 09123 949-260  
info@speck-pumps.com  
www.speck-pumps.com

Alle Rechte vorbehalten.  
Inhalte dürfen ohne schriftliche Zustimmung von  
SPECK Pumpen Verkaufsgesellschaft GmbH weder  
verbreitet, vervielfältigt, bearbeitet noch an Dritte  
weitergegeben werden.

Dieses Dokument sowie alle Dokumente im Anhang  
unterliegen keinem Änderungsdienst!

**Technische Änderungen vorbehalten!**

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Zu diesem Dokument .....</b>	<b>5</b>
1.1	Umgang mit dieser Anleitung.....	5
1.2	Zielgruppe .....	5
1.2.1	Symbole und Darstellungsmittel .....	5
<b>2</b>	<b>Sicherheit .....</b>	<b>7</b>
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	7
2.2	Personalqualifikation.....	7
2.3	Sicherheitsvorschriften .....	8
2.4	Restrisiken .....	8
2.4.1	Ein- und Ausschalten von Gegenstromanlagen mittels Fernbedienung.....	8
2.4.2	Öffnen und Schließen von Pool-/ Schwimmabdeckungen mittels Fernbedienung .....	9
2.4.3	Unbeaufsichtigte Benutzung.....	9
<b>3</b>	<b>Beschreibung.....</b>	<b>10</b>
3.1	Beschreibung des Handsenders .....	10
3.1.1	Tastenbelegung und LED-Anzeigen des Handsenders .....	10
3.1.2	4-Kanal-Empfänger.....	11
3.1.3	2-Kanal-Empfänger.....	12
<b>4</b>	<b>Transport und Zwischenlagerung .....</b>	<b>13</b>
4.1	Transport.....	13
4.2	Lagerung.....	13
<b>5</b>	<b>Installation.....</b>	<b>14</b>
5.1	Einbauort.....	14
5.1.1	Aufstellen der Empfänger .....	14
5.1.2	Aufstellen des Senders .....	14
5.2	Aufstellung .....	14
5.2.1	Montage des Empfängers.....	14
5.2.2	Montage der Fernbedienung-Halterung .....	14
5.3	Elektrischer Anschluss.....	15
5.3.1	Not-Aus-Schalter .....	15
5.3.2	Erweiterung der Reichweite.....	15

5.3.3	Kopplung der BADU JET Wireless Controll II zu einer BADU-Gegenstromanlage mit schmaler, seitlich eingesteckter Platine (aktuelle Auslieferung).....	15
5.3.4	Kopplung zu Gegenstromanlagen mit Massagestation – Version mit schmaler, seitlich eingesteckter Platine .....	17
5.3.5	Kopplung der BADU JET Wireless Controll II zu einer BADU-Gegenstromanlage mit quadratischer Platine.....	17
5.3.6	Kopplung der BADU JET Wireless Controll II zu einer BADU-Gegenstromanlage ohne Platine .....	18
5.3.7	Relaiskontakte des 4-Kanal-Empfängers .....	19
5.3.8	Relaiskontakte des 2-Kanal-Empfängers .....	19
<b>6</b>	<b>Inbetriebnahme .....</b>	<b>20</b>
6.1	Einstellungen der Komponenten der Fernbedienung .....	20
6.1.1	Allgemeiner Hinweis zum Handsender .....	20
6.1.2	Empfänger auf Sender abstimmen .....	20
6.1.3	Gesamten Empfänger zurücksetzen .....	21
6.1.4	Gesamten Handsender zurücksetzen .....	21
6.1.5	Sondereinstellung 4-Kanal-Empfänger – Zeitmodus E/A .....	21
6.1.6	Sondereinstellung 4-Kanal-Empfänger – definiert AUS.....	22
6.1.7	Anschluss anderer Anwendungen direkt am Empfänger .....	22
6.1.8	Sicherheitscode am Handsender vergeben.....	22
6.1.9	Sicherheitscode am Handsender entfernen .....	23
6.1.10	Aktivzeit für den Handsender bei Betrieb mit Sicherheitscode.....	23
6.1.11	Sendeverzögerung.....	23
6.2	Betrieb.....	24
6.2.1	Farbe der LED-Scheinwerfern in Gegenstromanlagen wechseln .....	24
6.2.2	Austausch der Batterien des Handsenders .....	24
<b>7</b>	<b>Technische Daten .....</b>	<b>25</b>
<b>8</b>	<b>Index .....</b>	<b>27</b>

# 1 Zu diesem Dokument

## 1.1 Umgang mit dieser Anleitung

Diese Anleitung ist Teil der Pumpe/Anlage. Die Pumpe/Anlage wurde nach den anerkannten Regeln der Technik hergestellt und geprüft. Dennoch können bei unsachgemäßer Verwendung, bei unzureichender Wartung oder unzulässigen Eingriffen Gefahren für Leib und Leben sowie materielle Schäden entstehen.

- ➔ Anleitung vor Gebrauch aufmerksam lesen.
- ➔ Anleitung während der Lebensdauer des Produktes aufbewahren.
- ➔ Anleitung dem Bedien- und Wartungspersonal jederzeit zugänglich machen.
- ➔ Anleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produktes weitergeben.

## 1.2 Zielgruppe

Diese Betriebsanleitung richtet sich an qualifiziertes Fachpersonal. Siehe Kapitel 2.2 auf Seite 7

### 1.2.1 Symbole und Darstellungsmittel

In dieser Anleitung werden Warnhinweise verwendet, um Sie vor Personenschäden zu warnen.

- ➔ Warnhinweise immer lesen und beachten.

#### **GEFAHR**

Gefahren für Personen.  
Nichtbeachtung führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

#### **WARNUNG**

Gefahren für Personen.  
Nichtbeachtung kann zu Tod oder schweren Verletzungen führen.

#### **VORSICHT**

Gefahren für Personen.  
Nichtbeachtung kann zu leichten bis mäßigen Verletzungen führen.

#### **HINWEIS**

Hinweise zur Vermeidung von Sachschäden, zum Verständnis oder zum Optimieren der Arbeitsabläufe.

## Zu diesem Dokument

---

Um die korrekte Bedienung zu verdeutlichen, sind wichtige Informationen und technische Hinweise besonders hervorgehoben.

<b>Symbol</b>	<b>Bedeutung</b>
➔	Einschrittige Handlungsaufforderung.
1. 2.	Mehrschrittige Handlungsaufforderung. ➔ Reihenfolge der Schritte beachten.

## 2 Sicherheit

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Fernbedienung ist zum Übertragen von Schaltbefehlen vom Handsender zum Empfänger ausgelegt. Die Befehle werden mit dem sicheren Rolling-Code übertragen.

Die Hauptanwendung ist danach die Verbindung zum Schaltkasten einer Gegenstromanlage, um die Pumpe und ggfs. auch das LED-Licht ein- und auszuschalten.

Weitere Funktionen und freie Tasten sind auch nutzbar für Zeitablaufsteuerung und andere Schaltmodi der Ausgangsrelais. Des Weiteren können die auszuführenden Befehle auch mit einem selbst gewählten Code gesichert werden. Mit dem Code gesichert, ist die Fernbedienung nutzbar für z.B. eine Poolabdeckung oder ein Garagentor, jedoch nicht für das Schalten der Pumpe der Gegenstromanlage.

Der Empfänger kann auch als Weiterleitungs-Verstärker genutzt werden.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört die Beachtung folgender Informationen:

- Diese Anleitung

Eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung ist **nicht** bestimmungsgemäß und muss zuvor mit dem Hersteller/ Lieferanten abgesprochen werden.

Die Verwendung von Geräten/Anlagen mit erhöhtem Unfallrisiko, z. B. Krananlagen, ist grundsätzlich verboten.

Der Betreiber genießt keinerlei Schutz vor Störungen durch andere Fernmeldeanlagen oder Geräte, z.B. Funkanlagen, die ordnungsgemäß im gleichen Frequenzbereich betrieben werden.

### 2.2 Personalqualifikation

Dieses Gerät kann von **Kindern** ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. **Kinder** dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und **Benutzerwartung** dürfen nicht von **Kindern** ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

- Sicherstellen, dass folgende Arbeiten nur von geschultem Fachpersonal mit den genannten Personalqualifikationen durchgeführt werden:
  - Arbeiten an der Mechanik, zum Beispiel Wechsel der Kugellager oder der Gleitringdichtung: qualifizierter Mechaniker.
  - Arbeiten an der elektrischen Anlage: Elektrofachkraft.
- Sicherstellen, dass folgende Voraussetzungen erfüllt sind:
  - Das Personal, das die entsprechende Qualifikation noch nicht aufweisen kann, erhält die erforderliche Schulung, bevor es mit anlagentypischen Aufgaben betraut wird.
  - Die Zuständigkeiten des Personals, zum Beispiel für Arbeiten am Produkt, an der elektrischen Ausrüstung oder den hydraulischen Einrichtungen, sind entsprechend seiner Qualifikation und Arbeitsplatzbeschreibung festgelegt.
  - Das Personal hat diese Anleitung gelesen und die erforderlichen Arbeitsschritte verstanden.

## 2.3 Sicherheitsvorschriften

Für die Einhaltung aller relevanten gesetzlichen Vorschriften und Richtlinien ist der Betreiber der Anlage verantwortlich.

- Bei Verwendung der Pumpe/Anlage folgende Vorschriften beachten:
  - Diese Anleitung
  - Warn- und Hinweisschilder am Produkt
  - Mitgeltende Dokumente
  - Bestehende nationale Vorschriften zur Unfallverhütung
  - Interne Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften des Betreibers

## 2.4 Restrisiken

### 2.4.1 Ein- und Ausschalten von Gegenstromanlagen mittels Fernbedienung

- Das Ein- und Ausschalten der Anlage mittels Fernbedienung darf nur im einsehbaren Bereich der Anlage erfolgen. Der Bediener muss die Anlage/Düse sehen können und kontrollieren, dass sich kein Schwimmer direkt vor der Anlage befindet.
- Die Funktion der Ein-/Ausschaltung der Pumpe an der Gegenstromanlage darf nur mit der vorgesehenen Taste erfolgen und nicht mit einem Code verriegelt werden.

#### **2.4.2 Öffnen und Schließen von Pool-/ Schwimmbabdeckungen mittels Fernbedienung**

- Das Öffnen und Schließen von Abdeckungen mittels Fernbedienung darf nur im einsehbaren Bereich erfolgen. Der Bediener muss das Becken/den Pool sehen können und kontrollieren, dass sich kein Schwimmer im Wasser befindet.

#### **2.4.3 Unbeaufsichtigte Benutzung**

Unbeaufsichtigte Benutzung, zum Beispiel von Kindern, kann die Gegenstromanlage einschalten, obwohl sich eine Person im Nahbereich der Anlage befindet. Dadurch kann es zu einer gesundheitlichen Beeinträchtigung kommen.

### 3 Beschreibung

#### 3.1 Beschreibung des Handsenders

##### 3.1.1 Tastenbelegung und LED-Anzeigen des Handsenders

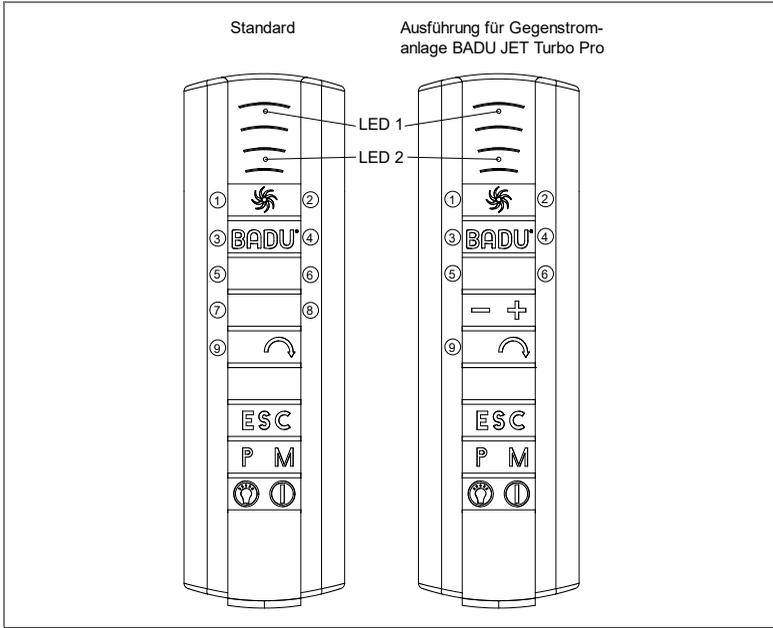


Abb. 1

1-9	Frei belegbar für weitere Funktionen bzw. Eingabe von Codes		Verwendbar für Massagestation; ansonsten Zahl 0
ESC	Eingabe abbrechen		
P	Programmierung für spezielle Einstellung	M	Speichern (Memory)
	Licht an/aus		Pumpe an/aus
LED 1	Leuchtet bei Funkbefehl kurz auf; blinkt bei geringer Batterieladung	LED 2	Leuchtet bei Tasteneingaben auf; Parametrierung

Jede Taste 1/2, 3/4, 5/6, 7/8, 9/0 ist ein Wipptaster und kann rechts und links angewählt werden.

Der mitgelieferte 9-stellige Reset-Code sollte an einem sicheren Ort aufgehoben werden, damit dieser nicht verloren geht und vor unbefugter Einsichtnahme geschützt ist.

### 3.1.2 4-Kanal-Empfänger

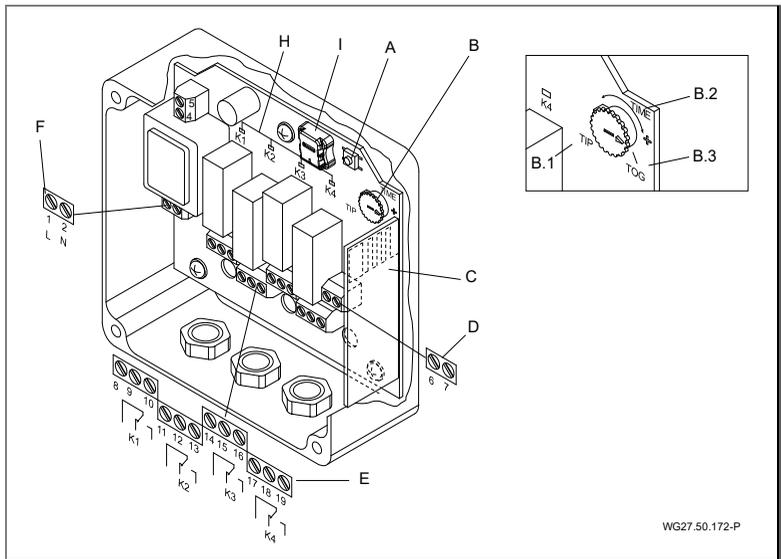


Abb. 2

Dieser Empfänger hat vier Umschaltkontakt-Relais K1 – K4 (E). Jeder dieser Kontakte kann mit einem unterschiedlichen Modus vereinbart werden. Der Modus wird beim Abstimmen mit dem Handsender mit dem Stellrad (B) gewählt.

Stellrad Linksanschlag: Tastbetrieb

Stellrad Mittenstellung: Zeitschaltuhrbetrieb 1 – 90 min

Stellrad Rechtsanschlag: Schaltbetrieb/Dauer

Der abzustimmende Umschaltkontakt im Zusammenspiel mit der Fernbedienung wird mit der Taste (A) und den Leuchtdioden (H) ausgewählt.

Dieser Empfänger wird mit 230 V versorgt. Im speziellen Fall wären auch AC/DC 12-24 V möglich.

Dieser Empfänger befindet sich in einem abgeschlossenen Gehäuse und kann separat installiert werden. Die mitgelieferten Schrauben und Dübel sind zur Wandbefestigung vorgesehen.

### 3.1.3 2-Kanal-Empfänger

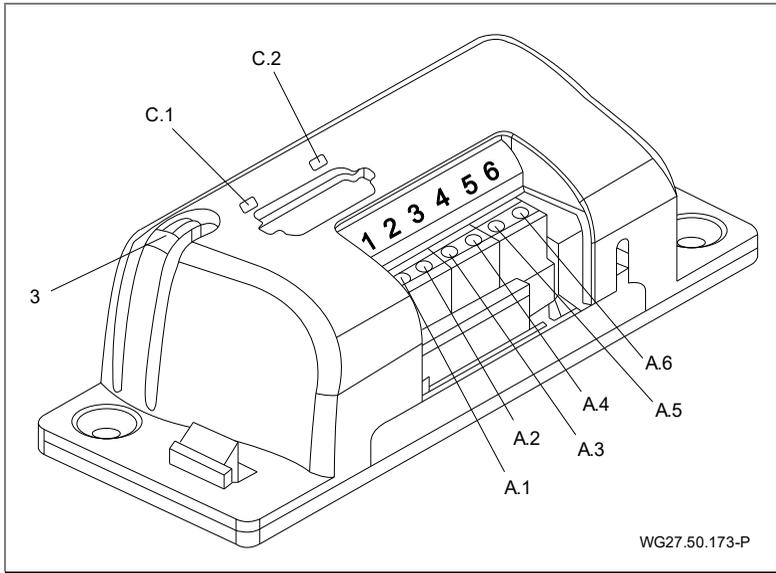


Abb. 3

Dieser Empfänger hat zwei Schließkontakt-Relais:

- Relaiskontakt R1/Kanal 1: A.3/A.4
- Relaiskontakt R2/Kanal 2: A.5/A.6

Jeder dieser Kontakte kann nur mit dem Modus Tastbetrieb vereinbart werden.

Der abzustimmende Schließkontakt im Zusammenspiel mit der Fernbedienung wird mit der Taste 3 und den LED C.1 und C.2 ausgewählt.

Der Empfänger wird mit AC/DC 12-24 V versorgt:

- A.1: AC/DC 12-24 V
- A.2: Masse

Dieser Empfänger befindet sich in einem Gehäuse, welches in einem Schaltkasten eingebaut werden muss.

### 4 Transport und Zwischenlagerung

#### 4.1 Transport

- Lieferzustand kontrollieren:
- Verpackung auf Transportschäden prüfen.
  - Schaden feststellen, mit Bildern dokumentieren und an den Händler wenden.

#### 4.2 Lagerung

##### HINWEIS

Beschädigung oder Verlust von Einzelteilen!

- Originalverpackung erst vor dem Einbau öffnen  
beziehungsweise Einzelteile bis zum Einbau in der  
Originalverpackung aufbewahren.
-

## 5 Installation

### 5.1 Einbauort

#### 5.1.1 Aufstellen der Empfänger

Beide Empfänger werden in einem Bereich außerhalb des Schutzbereiches 2 installiert.

Der 2-Kanal-Empfänger muss zusätzlich in einen Schaltkasten eingebaut werden.

#### 5.1.2 Aufstellen des Senders

Der Sender ist zur Bedienung in der Hand vorgesehen, kann aber über die beigelieferte Halterungsschiene an der Wand montiert werden.

## 5.2 Aufstellung

### 5.2.1 Montage des Empfängers

Das Gehäuse kann über die vorhandenen Löcher im Gehäuse an der Wand montiert werden. Wenn das Gehäuse geöffnet wurde, sind die Löcher sichtbar. Schrauben und Dübel sind im Lieferumfang enthalten.

### 5.2.2 Montage der Fernbedienung-Halterung

Die silberne Halterungsschiene der Fernbedienung kann bei Bedarf mit Dübeln und Schrauben an der Wand montiert werden (im Lieferumfang inbegriffen). Die Fernbedienung kann im Anschluss daran an die Halterung eingeschoben und ggfs. angeschraubt werden. Dazu muss die vierte Taste von unten entfernt werden. Nachdem die Schraube festgezogen wurde, kann die Taste wieder eingesetzt werden.

## HINWEIS

Die Schraube für die Montage der Fernbedienung sollte nur bis zum Anschlag eingedreht werden.

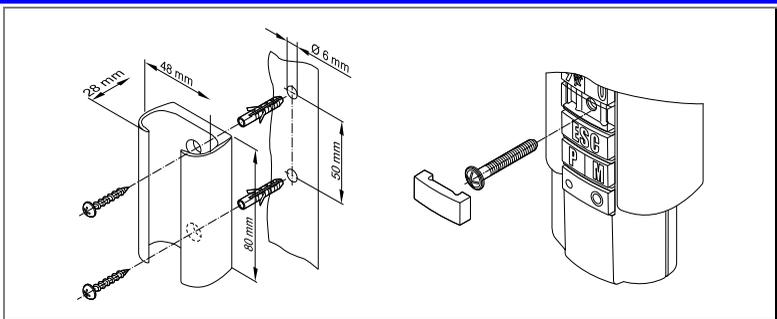


Abb. 4

## 5.3 Elektrischer Anschluss

- ➔ Stromkreis mit einer Fehlerstromschutzeinrichtung, Nennfehlerstrom  $I_{FN} \leq 30 \text{ mA}$ , schützen.
- ➔ Kabelauslegung darf nur durch einen Installateur erfolgen.
- ➔ Bauseitige/saugseitige Absicherung: 1,25 A (4-Kanal-Empfänger)

### 5.3.1 Not-Aus-Schalter

Auszug aus DIN EN 809: 5.2.8.3 Not-Aus: Wenn sich gefährliche Situationen ergeben können, die durch manuellen Eingriff gestoppt werden müssen, muss ein Not-Aus nach Festlegung der EN ISO 13850 vorgesehen werden oder Anleitungen für deren Bereitstellung sind vorzusehen. Falls jedoch eine Überprüfung ergibt, dass eine normale Abstelleinrichtung als Not-Aus mit derselben Wirksamkeit funktionieren kann, ist dieses zulässig und sie muss als solche gekennzeichnet sein.

Einschalten der Gegenstromanlage nur im Sichtbereich.

### 5.3.2 Erweiterung der Reichweite

Die Reichweite zwischen Sender und Empfänger beträgt 50 m. Sollte dies nicht ausreichen oder eine ungünstige Funksituation existieren, kann auf „halber Strecke“ ein weiterer Funkempfänger (2- oder 4-Kanal) als Repeater installiert werden. Damit werden die Funkbefehle zum Zielempfänger weitergeleitet. Der Befehl kann einmal, jedoch nicht mehrmals, weitergeleitet werden. Der Repeater muss nicht konfiguriert werden.

### 5.3.3 Kopplung der BADU JET Wireless Controll II zu einer BADU-Gegenstromanlage mit schmaler, seitlich eingesteckter Platine (aktuelle Auslieferung)

Bei der aktuellen Auslieferung von Gegenstromanlagen mit Funkanwendung ist der 2-Kanal-Empfänger neben der schmalen Platine im Schaltkasten eingebaut.

Dieser ist mit einem Kopplungskabel vorverdrahtet. Das freie Ende des Kopplungskabel besitzt einen 6-poligen Platinenstecker. Dieser ist, wie im Schaltplan dargestellt, auf den gekennzeichneten 6 Polen/Stiftstecker der Platine aufgesteckt. Der Punkt im Schaltplan bedeutet dabei die Sichtweise von oben. Der Empfänger wird dabei von der Platine aus spannungsversorgt.



Abb. 5

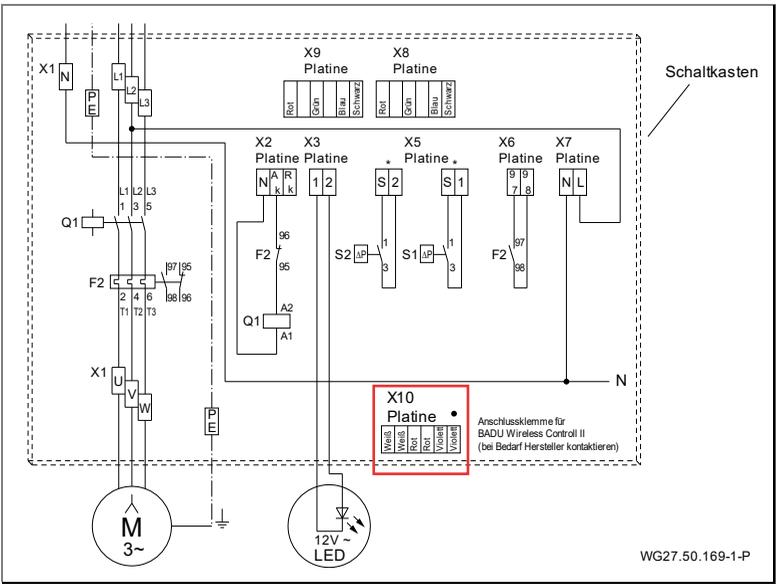


Abb. 6

**HINWEIS**

Bei der Version mit der schmalen, seitlichen Platine soll nur der 2-Kanal-Empfänger verwendet werden, da die Verdrahtung zwischen den Komponenten vorbereitet ist. Die Verwendung des 4-Kanal-Empfängers wäre technisch möglich, ist aber wegen der Verdrahtung nicht zu empfehlen.

### 5.3.4 Kopplung zu Gegenstromanlagen mit Massagestation – Version mit schmaler, seitlich eingesteckter Platine

Bei Auslieferungen mit einer Massagestation kommt der 2-Kanal-Empfänger zum Einsatz.

Die Verdrahtung bleibt wie im vorherigen Kapitel beschrieben, gleich.

Für die Umschaltung des Massage-Kugelhahns wird die Taste  verwendet.

### 5.3.5 Kopplung der BADU JET Wireless Control II zu einer BADU-Gegenstromanlage mit quadratischer Platine

Soll bei früheren Auslieferungen von Gegenstromanlagen mit quadratischer Platine die Funkanwendung nachgerüstet werden, ist der 4-Kanal-Empfänger einzusetzen. Dieser sitzt separat in einem eigenen Gehäuse und kann direkt neben dem eigentlichen Schaltkasten der Gegenstromanlage montiert werden.

Die schematische Darstellung der quadratischen Platine ist der Betriebsanleitung der Gegenstromanlage im Kapitel 5.3 zu entnehmen.

Die Verdrahtung des Empfängers ist nach folgendem Schema zu erstellen. Auf der Platine ist eine vorbereitete Klemme zu finden. Des Weiteren ist ein Kabel im 4-Kanal-Empfänger und eine Verteilerklemme für L beiliegend.

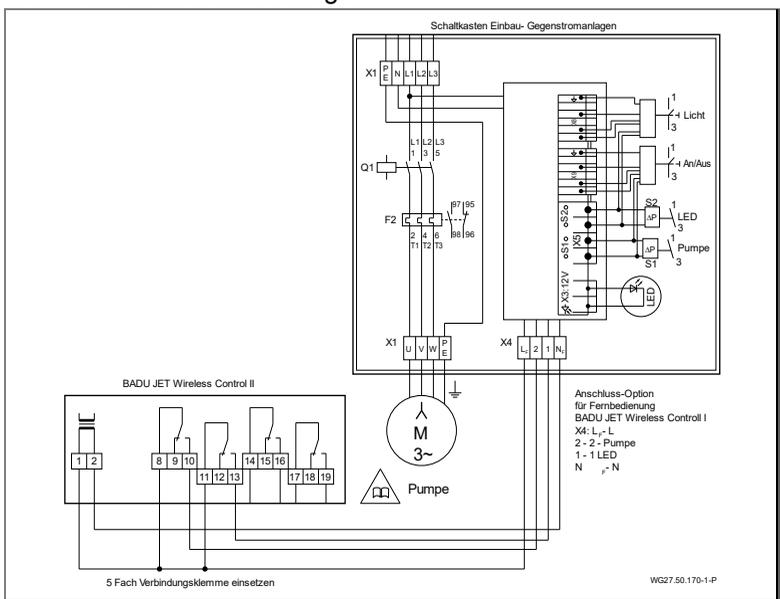


Abb. 7

**HINWEIS**

Bei der Version mit der quadratischen Platine darf nur der 4-Kanal-Empfänger verwendet werden, da die Verdrahtung zwischen den Komponenten und die technischen Daten nichts anderes zulassen.

**5.3.6 Kopplung der BADU JET Wireless Controll II zu einer BADU-Gegenstromanlage ohne Platine**

Soll bei früheren Auslieferungen von Gegenstromanlagen mit konventionellen Bauteilen die Funkanwendung nachgerüstet werden, ist der 4-Kanal-Empfänger einzusetzen. Dieser sitzt separat in einem eigenen Gehäuse und kann direkt neben dem eigentlichen Schaltkasten der Gegenstromanlage montiert werden.

Die Verdrahtung des Empfängers ist nach folgendem Schema zu erstellen. Die Ausgangskontakte müssen den Schalteingängen im Schaltkasten zugefügt werden.

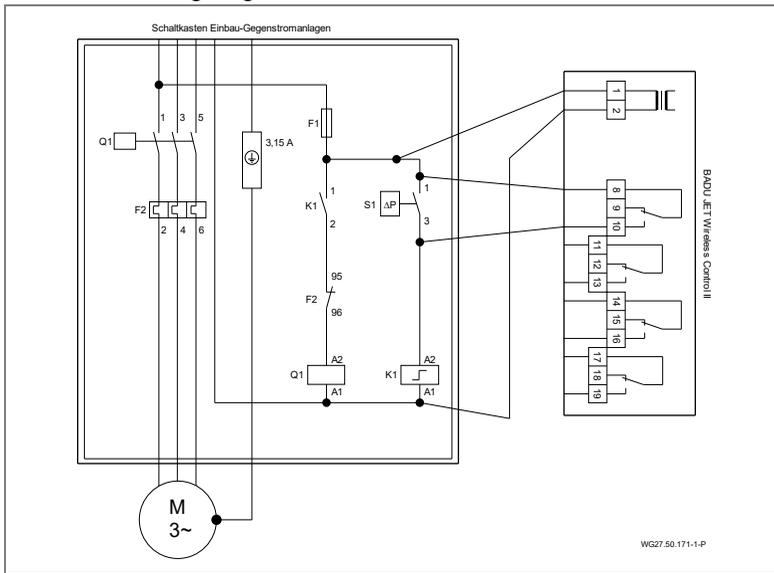


Abb. 8

**HINWEIS**

Bei der Version mit der quadratischen Platine darf nur der 4-Kanal-Empfänger verwendet werden, da die Verdrahtung zwischen den Komponenten und die technischen Daten nichts anderes zulassen.

### 5.3.7 Relaiskontakte des 4-Kanal-Empfängers

Die Relaiskontakte im Empfänger sind potentialfrei. Dies muss bei der Verdrahtung beachtet werden. Es handelt sich hier um vier Wechsler-Kontakte, die bei Vorgabe eines Funkbefehls die Kontaktstellung ändern. Die zum Relais zugehörige LED zeigt den Schaltzustand an. Im Timermodus blinkt die LED.

→ Die Kontakte sind nur mit den im Kapitel „Technische Daten“ angegebenen Werte zu belasten.

Bei der Kopplung der Fernbedienung mit einer Gegenstromanlage mit quadratischer Platine sind die Kontakte vorgegeben. Bei anderweitigen Anwendungen können diese individuell genutzt werden.

### 5.3.8 Relaiskontakte des 2-Kanal-Empfängers

Die Relaiskontakte im Empfänger sind potentialfrei. Dies muss bei der Verdrahtung beachtet werden. Es handelt sich hier um zwei offene Kontakte, die bei Vorgabe eines Funkbefehls geschlossen werden. Die zum Relais zugehörige LED zeigt den Schaltzustand an.

→ Die Kontakte sind nur mit den im Kapitel „Technische Daten“ angegebenen Werte zu belasten.

Bei der Kopplung der Fernbedienung mit einer Gegenstromanlage mit schmaler, seitlicher Platine sind die Kontakte vorgegeben. Bei anderweitigen Anwendungen können diese individuell genutzt werden.

## 6 Inbetriebnahme

### 6.1 Einstellungen der Komponenten der Fernbedienung

#### 6.1.1 Allgemeiner Hinweis zum Handsender

Der Handsender zeigt jeden Tastenbefehl mit einer der LED-Anzeigen an. Die Verarbeitung der Daten zwischen Sender und Empfänger dauert ca. 1 Sekunde. Bei Fehlermeldungen oder Rückmeldungen leuchtet die LED länger.

➔ Die Tastenabfolge darf nicht zu schnell getippt werden, da diese sonst nicht verarbeitet werden können.

Sollte die Ladung der Batterie schwach werden, blinkt LED 1 beim Senden eines Befehls rot.

#### 6.1.2 Empfänger auf Sender abstimmen

Wird die BADU JET Wireless Controll II als komplette Einheit (Sender und Empfänger) geliefert oder in Verbindung mit einer BADU-Gegenstromanlage, so sind Sender und Empfänger aufeinander abgestimmt. Sobald die Anlage installiert ist, kann die Fernbedienung genutzt werden.

In allen anderen Fällen müssen Sender und Empfänger noch aufeinander abgestimmt werden.

Die Abfolge ist hier für den „Sende-Kanal Pumpe“ aufgezeigt. Alle anderen Verbindungen (Tasten 1-9 des Senders zu den 4 bzw. 2 Relais der Empfänger) werden entsprechend dieses Beispiels ausgeführt.

##### **Abfolge 4-Kanal-Empfänger:**

1. Stellrad B auf Linksanschlag stellen.
2. Mit Taste A die zum entsprechenden Relais zugeordnete LED (K1) auswählen.
3. LED leuchtet dauerhaft.
4. Auf der Fernbedienung die zugeordnete Taste einmal drücken.
5. Der Empfänger erkennt die Zuordnung und blinkt einige mal.

##### **Abfolge 2-Kanal-Empfänger:**

1. Mit Taste 3 die zum entsprechenden Relais zugeordnete LED auswählen.
2. LED leuchtet dauerhaft.
3. Auf der Fernbedienung die zugeordnete Taste einmal drücken.
4. Der Empfänger erkennt die Zuordnung und blinkt einige mal.

### 6.1.3 Gesamten Empfänger zurücksetzen

Geht ein Handsender verloren, muss aus Sicherheitsgründen der Empfänger zurückgesetzt werden. Alle Einstellungen müssen auf Werkseinstellung zurückgesetzt werden. Diese Aktion kann nicht abgebrochen werden!

#### **Abfolge 4-Kanal-Empfänger:**

1. Taste A für mind. 40-45 Sekunden gedrückt halten.
2. Alle LEDs leuchten rot auf.

#### **Abfolge 2-Kanal-Empfänger:**

1. Taste 3 für mind. 30 Sekunden gedrückt halten.
2. Alle LEDs leuchten rot auf.

### 6.1.4 Gesamten Handsender zurücksetzen

Sollte es nötig sein, den Handsender zurückzusetzen und somit alle Einstellungen auf Werkseinstellungen zurückzusetzen, muss folgende Abfolge realisiert werden.

1. M
2. P
3. mitgelieferter 9-stelliger Code
4. M
5. P

Zur Quittierung leuchten die beiden LEDs für zwei Sekunden orange. Für die Eingabe der Ziffern des Resetcodes gelten die Taste 1 – 9 aus Kapitel 3.

### 6.1.5 Sondereinstellung 4-Kanal-Empfänger – Zeitmodus E/A

Sollen die verbliebenen Relais des Empfängers nicht für eine BADU-Gegenstromanlage eingesetzt werden, können die weiteren Modi über das Stellrad B eingestellt werden.

- Linksanschlag = Tastenbetrieb (für Gegenstromanlagen)  
Wird diese Einstellung vor der Empfänger-Sender-Abstimmung eingestellt, zieht das entsprechende Relais für ca. 1 Sekunde an.
- Mittelstellung = Timer, Zeitschaltung 1 – 90 Minuten  
Wird diese Einstellung vor der Empfänger-Sender-Abstimmung eingestellt, zieht das entsprechende Relais für die eingestellte Zeit an. Mit dem Stellrad kann nur eine ungefähre Einstellung vorgenommen werden. Ist nach einem Test die Zeit noch nicht korrekt, kann das Stellrad (B) etwas nachjustiert werden. Die Empfänger-Sender-Abstimmung muss dann wiederholt werden.

- Linksanschlag = Schaltbetrieb

Wird diese Einstellung vor der Empfänger-Sender-Abstimmung eingestellt, zieht das entsprechende Relais beim ersten Funkbefehl an. Bei einem weiteren Funkbefehl fällt das Relais ab (Stromstoßfunktion).

### 6.1.6 Sondereinstellung 4-Kanal-Empfänger – definiert AUS

Soll ein Relais, welches sich im Timer-Modus / Ein befindet, definiert AUS geschaltet werden, muss eine weitere Taste am Sender mit diesem Relais verbunden werden. Dafür wird bei der Auswahl des Relais am Empfänger die Taste 15 bis 20 Sekunden gehalten, bis die dem Relais zugeordnete LED grün blitzt.

Danach kann für die Abstimmung die entsprechende Taste am Sender gedrückt werden.

### 6.1.7 Anschluss anderer Anwendungen direkt am Empfänger

Andere Anwendungen können zum Beispiel sein:

- Öffnen eines Garagentores per Funk
- Starten einer Schwallwasserdusche

Dies ist möglich, da es sich um einen sicheren und nicht Clone fähigen Rolling-code handelt.

### 6.1.8 Sicherheitscode am Handsender vergeben

Jeder der Tasten 1 – 9 am Sender kann mit einem Sicherheitscode belegt werden. Sollte z.B. eine Poolabdeckung oder ein Garagentor über die Fernbedienung aktiviert werden, ist es sinnvoll diese vor unbefugter Benutzung durch Kinder zu schützen. Nach dem Drücken der jeweiligen Taste ist dann noch der Code einzugeben, erst dann wird der Funkbefehl gesendet.

Für die Eingabe der Ziffern des Sicherheitscodes sind die Tasten 1 – 9 aus Kapitel 3 zu benutzen.

Die Funktion der Gegenstromanlage ist auf den beiden unteren Tasten festgelegt, da diese immer verfügbar sein müssen. Diese Tasten sind nicht mit einem Sicherheitscode belegbar.

Der Sicherheitscode kann zwischen 2 und 7 Ziffern lang sein. Für den Fall, dass der selbst gewählte Code vergessen wurde, kann der Sender über den Reset Code zurückgesetzt werden (Aufkleber auf dem Sender).

- ➔ Reset-Code sorgfältig aufheben. Diesen z. B. in den Empfänger-Schaltkasten kleben.

**Beispiel Anlegen eines Sicherheitscodes**

- Auf Taste 5 soll die Schwalldusche (Relais 4) mit dem Sicherheitscode 224466 verwendet werden.
- 1. Taste 5 mit Relais 4 verbinden. Siehe Kapitel 6.1.2 auf Seite 20
- 2. Sicherheitscode mit folgender Eingabe hinterlegen: P5p5224466p
- 3. Es leuchten beide LED am Sender auf.
- 4. Schaltfunktion kann nun mit 5224466 ausgelöst werden.

**6.1.9 Sicherheitscode am Handsender entfernen**

Der Sicherheitscode am Handsender kann auch wieder entfernt werden. Die Empfänger-Sender-Abstimmung bleibt dennoch bestehen. Der Funkbefehl wird immer noch ohne vorherige Eingabe des Codes ausgeführt.

**Beispiel Entfernen eines Sicherheitscodes**

- Es soll der Sicherheitscode (vorheriges Kapitel) wieder entfernt werden.
- 1. Sicherheitscode eingeben: P5224466P5P
- 2. Es leuchten beide LED am Sender für 2 Sekunden auf.

**6.1.10 Aktivzeit für den Handsender bei Betrieb mit Sicherheitscode**

Ein Sendebefehl ohne nochmaliges Eingeben eines Sicherheitscodes kann innerhalb von 20 Sekunden erfolgen.

Diese kann mit dem Befehl  $m \text{ (Lichtbulbe) } m$  ein- bzw. ausgeschaltet werden. Solange die Aktivzeit ansteht (20 Sek.) blinkt LED 2. Diese Funktion ist sinnvoll, wenn eine Gefahrensituation drohen könnte (Poolabdeckung, Garagentor).

**6.1.11 Sendeverzögerung**

Sendebefehle können um x Sekunden verzögert werden. Um dies ein- bzw. auszuschalten, muss der Befehl  $m \text{ (Lichtbulbe) } x m$  eingegeben werden.

Die Sendeverzögerung kann 1 – 9 Sekunden betragen. Sinnvoll ist eine Sendeverzögerung, wenn ein Nutzer z.B. eine Tür per Funk öffnet, jedoch ein paar Meter von dieser entfernt steht.

### 6.2 Betrieb

#### 6.2.1 Farbe der LED-Scheinwerfern in Gegenstromanlagen wechseln

Bei den farbigen LED-Scheinwerfern der Gegenstromanlagen kann die Farbe bzw. der Farbmodus nicht sofort per Funkbefehl gewechselt werden. Der Funkbefehl lässt nur das Ein-/Ausschalten des LED-Scheinwerfers über die Schaltkasten-Platine zu.

Der Farbwechsel wird über Aus- und wieder Einschalten innerhalb von 7 Sekunden realisiert.

#### 6.2.2 Austausch der Batterien des Handsenders

Der Sender wird mit CR123A (3V)-Batterien betrieben.

1. Um diese auszutauschen, müssen die acht Schrauben auf der Rückseite des Handsenders entfernt werden
2. Batterie zwischen den beiden Klemmen entfernen.
3. Beim Einlegen der Batterie ist die Polung + und – zu beachten.
4. Die Anschlussklemmen dürfen nicht kurzgeschlossen werden.
5. Falls das Gerät für einen längeren Zeitraum unbenutzt gelagert wird, sollten die Batterien entfernt werden.

#### HINWEIS

- ➔ Nicht wiederaufladbare Batterien dürfen nicht geladen werden.
  - ➔ Wiederaufladbare Batterien müssen aus dem Gerät entfernt werden, bevor sie geladen werden.
  - ➔ Leere Batterien sind aus dem Gerät zu entfernen und sicher zu entsorgen.
-

## 7 Technische Daten

### Handsender

Funkfrequenz	868,95 MHz
Temperaturbereich [°C]	-20 ... +55
Funkbefehle	12; 10 mit Zugangscode, 2 ohne
Reichweite [m]	50
Schutzart	IP 64
Abmessung Gehäuse [mm]	147 x 44 x 30
Gewicht inkl. Batterie [g]	180
Batterie	CR123A (3V)

### 4-Kanal-Empfänger

Funkfrequenz	868,95 MHz
Funkkanäle	4
Nennspannung bei 50/60 Hz	AC 210-240 V AC/DC 12-24 V $\pm$ 20 %
Temperaturbereich [°C]	-25 ... +65
Max. Stromaufnahme	12V: ca. 120 mA 24 V: ca. 66 mA AC 230V: ca. 12 mA
Ausgang potentialfreier Relaiskontakt	
Schaltleistung (ohmsche Last)	8 A, AC 250 V 5 A, DC 30 V
Schutzart Gehäuse	IP 65
Abmessung [mm]	125 x 125 x 60
Gewicht [g]	430
Betriebsarten	Tastbetrieb (TIP) Definiert EIN Definiert AUS
	Zeitschaltuhr (TIME)
	Schalbetrieb (TOG)

### 2-Kanal-Empfänger

Funkfrequenz	868,95 MHz
Funkkanäle	2
Nennspannung bei 50/60 Hz	AC/DC 12-24 V $\pm$ 20 %
Temperaturbereich [°C]	-20 ... +70
Max. Stromaufnahme	DC 12V: 80 mA AC 24 V: 175 mA
Schaltleistung (ohmsche Last)	1 A, AC/DC 30 V
Abmessung [mm]	109 x 40 x 32
Gewicht [g]	55
Betriebsarten	Tastbetrieb Definiert EIN Definiert AUS

---

## 8 Index

### A

Aufstellung 14

### B

Bestimmungsgemäße

Verwendung 7

Betrieb 24

### E

Elektrischer Anschluss 15

### I

Inbetriebnahme 20

Installation 14

### L

Lagerung 13

### T

Technische Daten 25

Transport 13

---

---

**EN Translation of original operation manual**

**EN**

## **BADUJET** Wireless Control II





BADU® is a trademark of  
SPECK Pumpen Verkaufsgesellschaft GmbH

Hauptstraße 3  
91233 Neunkirchen am Sand, Germany  
Phone +49 9123 949-0  
Fax +49 9123 949-260  
info@speck-pumps.com  
www.speck-pumps.com

All rights reserved.  
Contents may not be distributed, duplicated, edited or  
transferred to third parties without the written  
permission of SPECK Pumpen Verkaufsgesellschaft  
GmbH.

This document and all attached documents are not  
subject to update service!

**Subject to technical modifications!**

---

**Table of contents**

<b>1</b>	<b>About this document.....</b>	<b>5</b>
1.1	Using this manual .....	5
1.2	Target group .....	5
1.2.1	Symbols and means of representation .....	5
<b>2</b>	<b>Safety.....</b>	<b>7</b>
2.1	Intended use .....	7
2.2	Personnel qualification.....	7
2.3	Safety regulations .....	8
2.4	Residual risk .....	8
2.4.1	Switching countercurrent systems on and off with the remote control unit .....	8
2.4.2	Opening and closing swimming pool covers with the remote control unit .....	8
2.4.3	Unsupervised use .....	8
<b>3</b>	<b>Description.....</b>	<b>9</b>
3.1	Description of the Hand-held Transmitter.....	9
3.1.1	Assignment of the buttons and LED indicators of the hand-held transmitter .....	9
3.1.2	4-channel receiver .....	10
3.1.3	2-channel receiver .....	11
<b>4</b>	<b>Transport and intermediate storage.....</b>	<b>12</b>
4.1	Transport.....	12
4.2	Storage .....	12
<b>5</b>	<b>Installation.....</b>	<b>13</b>
5.1	Installation site .....	13
5.1.1	Installing the receivers .....	13
5.1.2	Installing the transmitter.....	13
5.2	Installation.....	13
5.2.1	Mounting the receiver .....	13
5.2.2	Mounting the remote control unit holder .....	13
5.3	Electrical connection.....	14
5.3.1	Emergency stop switch.....	14
5.3.2	Extending the range.....	14

# Table of contents

---

- 5.3.3 Coupling the BADU JET Wireless Control II to a BADU countercurrent system with narrow, side-plugged board (current version) ..... 14
- 5.3.4 Coupling to countercurrent systems with massage station – version with narrow, side-plugged board ..... 16
- 5.3.5 Coupling the BADU JET Wireless Control II to a BADU countercurrent system with square board ..... 16
- 5.3.6 Coupling the BADU JET Wireless Control II to a BADU countercurrent system without board ..... 17
- 5.3.7 Relay contacts of the 4-channel receiver ..... 18
- 5.3.8 Relay contacts of the 2-channel receiver ..... 18
- 6 Commissioning ..... 19**
  - 6.1 Component Settings of the Remote Control Unit ..... 19
    - 6.1.1 General note on the hand-held transmitter ..... 19
    - 6.1.2 Tuning the receiver to the transmitter ..... 19
    - 6.1.3 Resetting the whole receiver ..... 20
    - 6.1.4 Resetting the whole hand-held transmitter ..... 20
    - 6.1.5 Special setting 4-channel receiver – time mode on/off ..... 20
    - 6.1.6 Special setting 4-channel receiver – defined OFF ..... 21
    - 6.1.7 Connecting other applications directly on the receiver ..... 21
    - 6.1.8 Assigning the security code on the hand-held transmitter ..... 21
    - 6.1.9 Clearing the security code on the hand-held transmitter ..... 22
    - 6.1.10 Active time for the hand-held transmitter when operating with security code ..... 22
    - 6.1.11 Transmission delay ..... 22
  - 6.2 Operation ..... 22
    - 6.2.1 Changing the colour of the LED floodlights in countercurrent systems ..... 22
    - 6.2.2 Changing the batteries of the hand-held transmitter ..... 22
- 7 Technical data ..... 24**
- 8 Index ..... 26**

# 1 About this document

## 1.1 Using this manual

This manual is a component of the pump/unit. The pump/unit was manufactured and tested according to the generally accepted rules of technology. However, if the pump/unit is used incorrectly, not serviced enough or tampered with, danger to life and limb or material damage could result.

- ➔ Read the manual carefully before use.
- ➔ Keep the manual during the service life of the product.
- ➔ Provide access to the manual for operating and service personnel at all times.
- ➔ Pass the manual on to any future owners or operators of the product.

## 1.2 Target group

This instruction manual is intended for qualified professionals.  
See point 2.2 on page 7

### 1.2.1 Symbols and means of representation

Warnings are used in this manual to warn you of personal injury.

- ➔ Always read and observe warnings.

#### **DANGER**

Danger for people.  
Non-observance results in death or serious injury.

#### **WARNING**

Danger for people.  
Non-observance can result in death or serious injury.

#### **CAUTION**

Danger for people.  
Non-observance can result in light to moderate injury.

#### **NOTICE**

Notes to prevent material damage, for better understanding or to optimise the workflow.

## About this document

---

Important information and technical notes are specially marked to explain correct operation.

<b>Symbol</b>	<b>Meaning</b>
➔	Instructions for a one-step action.
1. 2.	Directions for a multi-step action. ➔ Observe the order of the steps.

---

## 2 Safety

### 2.1 Intended use

This remote control unit is designed for transmitting switching commands from the hand-held transmitter to the receiver. The commands are transmitted with the secure rolling code.

Its main use is to establish the connection with the switch box of a countercurrent system to switch the pump and, if available, the LED light on and off.

Other functions and free buttons can also be used for controlling the timing and other switching modes of the output relay. In addition, the commands to be executed can also be protected by a personally selected code. Protected by the code, the remote control unit can be used, for example, for a pool cover or a garage door but not for switching the countercurrent system pump.

The receiver can also be used as a repeater amplifier.

Observing the following information is vital for intended use:

- This manual

Any other use or use exceeding this is **not** an intended use and must first be authorised by the manufacturer/supplier.

The use with devices/systems with a higher accident risk, e.g. crane systems, is expressly forbidden.

The owner has no protection against interferences from other telecommunications systems or devices, e.g. radio systems, that are operated duly in the same frequency range.

### 2.2 Personnel qualification

This unit can be used by **children** aged 8 and over as well as by persons with limited physical, sensory or mental capacity or by people with a lack of experience or knowledge, provided that they are supervised or have been instructed in the safe use of the unit and understand the resulting dangers. **Children** may not play with the unit. Cleaning and **user maintenance** may not be carried out by **children** without supervision.

- Ensure that the following work is only performed by trained professionals with the following qualifications:
- For mechanical work, for example replacing ball bearings or mechanical seals: qualified mechanics.
  - For work on the electric system: electricians.

- Ensure that the following requirements are fulfilled:
  - Personnel who do not yet have the appropriate qualifications must receive the required training before being allowed to work on the system.
  - The personnels' responsibilities, for example working on the product, electric equipment or hydraulic systems, are set based on their qualifications and the job description.
  - The personnel have read this manual and understand the necessary working steps.

### 2.3 Safety regulations

The operator of the system is responsible for the adherence to all relevant statutory regulations and guidelines.

- Observe the following regulations when using the pump/unit:
  - This manual
  - Warning and information signs on the product
  - Other applicable documents
  - The valid national regulations for accident prevention
  - The internal occupational, operational and safety regulations of the operator

### 2.4 Residual risk

#### 2.4.1 Switching countercurrent systems on and off with the remote control unit

- The system may only be switched on and off with the remote control unit within view of the system. The operator must be able to see the system/nozzle and check that no swimmer is directly in front of the system.
- The on/off function of the pump on the countercurrent system may only be controlled with the button provided and not locked by a code.

#### 2.4.2 Opening and closing swimming pool covers with the remote control unit

- Covers may only be opened and closed with the remote control unit within view of the system. The operator must be able to see the pool and check that no swimmer is in the water.

#### 2.4.3 Unsupervised use

Unsupervised use, for example by children, can lead to the countercurrent system being switched on although a person is in the immediate vicinity of the system. This could be harmful to health.

### 3 Description

#### 3.1 Description of the Hand-held Transmitter

##### 3.1.1 Assignment of the buttons and LED indicators of the hand-held transmitter

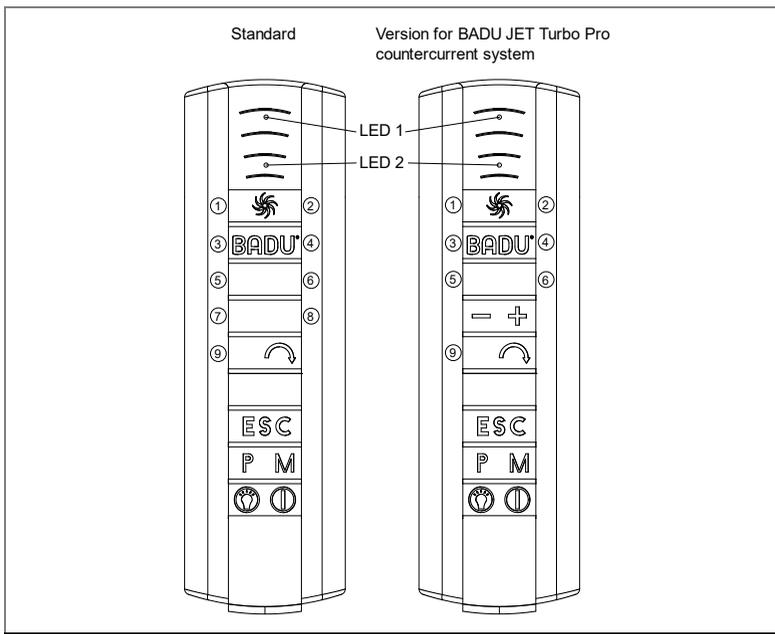


Fig. 1

1-9	Freely assignable for other functions or entry of a code		Usable for massage station; otherwise number 0
ESC	Cancel input		
P	Programming for special setting	M	Memory
	Light on/off		Pump on/off
LED 1	Lights briefly with radio command, flashes at low battery capacity	LED 2	Lights when buttons are pressed; parametrisation

Every button 1/2, 3/4, 5/6, 7/8, 9/0 is a rocker switch and can be selected right and left.

The included 9-digit reset code should be kept in a safe place to prevent it from being lost and to protect it from unauthorised access.

## Description

### 3.1.2 4-channel receiver

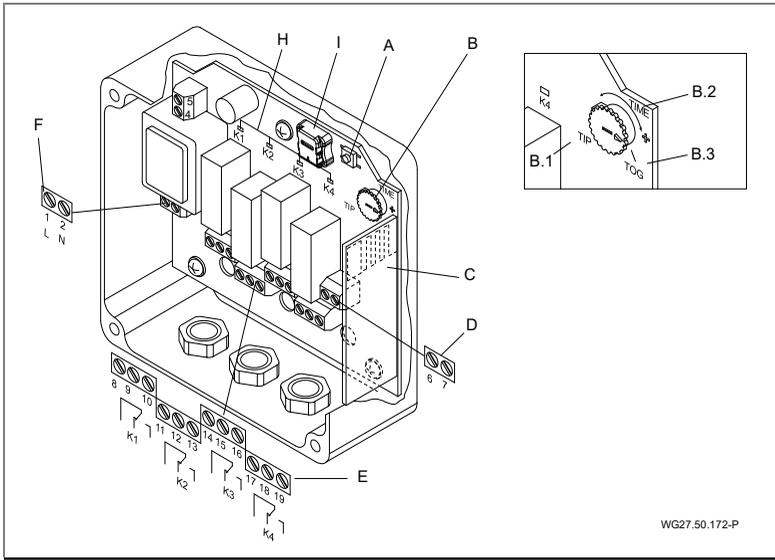


Fig. 2

This receiver has four changeover contact relays K1 – K4 (E). Each of these contacts can be connected to a different mode. The mode is selected by setting the adjusting wheel (B) with the hand-held transmitter.

Adjusting wheel turned fully to the left: Touch mode

Adjusting wheel in middle position: Timer mode 1 – 90 min.

Adjusting wheel turned fully to the right: Toggle mode/continuous

The changeover contact to be adjusted in interaction with the remote control unit is selected with the button (A) and the LEDs (H).

This receiver has a 230 V supply. AC/DC 12-24 V is possible in special cases.

This receiver has an enclosed housing and can be installed separately. Screws and plugs are included for wall fastening.

### 3.1.3 2-channel receiver

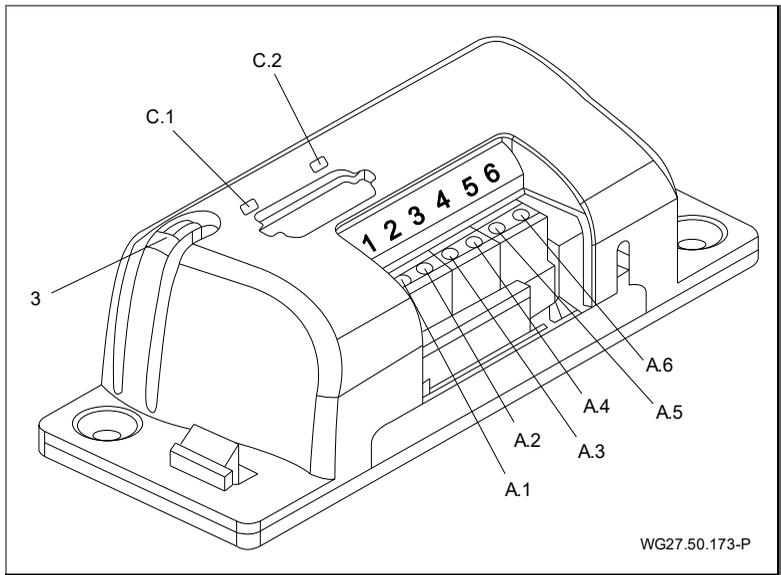


Fig. 3

This receiver has two normally open contact relays:

- Relay contact R1/channel 1: A.3/A.4
- Relay contact R2/channel 2: A.5/A.6

Each of these contacts can only be connected to the touch mode.

The normally open contact to be adjusted in interaction with the remote control unit is selected with the button 3 and the LEDs C.1 and C.2.

The receiver has a AC/DC 12-24 V supply:

- A.1: AC/DC 12-24 V
- A.2: Ground

This receiver is accommodated by a housing which must be installed in a switch box.

### 4 Transport and intermediate storage

#### 4.1 Transport

- Check the delivery conditions:
- Check the packaging for transport damage.
  - Determine damages, document them with photographs and contact the distributor.

#### 4.2 Storage

##### **NOTICE**

Damage or loss of individual parts!

- Do not open the original packaging until installation or keep individual parts in the original packaging until installation.
-

## 5 Installation

### 5.1 Installation site

#### 5.1.1 Installing the receivers

Both receivers are installed in an area outside the protection area 2.

The 2-channel receiver must be installed additionally in a switch box.

#### 5.1.2 Installing the transmitter

The transmitter is for hand-held operation but can be mounted on the wall using the included wall rail.

## 5.2 Installation

### 5.2.1 Mounting the receiver

The housing can be mounted on the wall by means of the holes in the housing. The holes are visible when the housing is opened. Screws and plugs are included.

### 5.2.2 Mounting the remote control unit holder

The silver wall rail of the remote control unit can be mounted on the wall using plugs and screws (included) if necessary. The remote control unit can then be pushed into the holder and screwed on if necessary. The fourth button from the bottom must be removed for this. The button can be reinserted after tightening the screw.

### NOTE

The screw for mounting the remote control unit should only be turned into the stop.

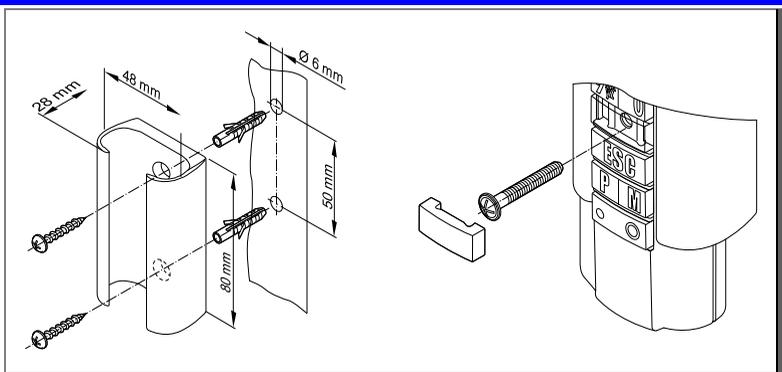


Fig. 4

### 5.3 Electrical connection

- Protect power supply with a ground fault circuit interrupter, nominal residual current  $I_{FN} \leq 30$  mA.
- The cables may only be connected by a technician.
- On-site/suction-side fuse: 1.25 A (4-channel receiver)

#### 5.3.1 Emergency stop switch

Excerpt from DIN EN 809: 5.2.8.3 Emergency stop: If dangerous situations can arise which must be stopped by manual intervention, an emergency stop in accordance with EN ISO 13850 must be provided or instructions for its provision given. However, if an inspection reveals that a normal switch-off device can work with the same effect as an emergency stop, this is also permissible and it must be identified as such.

#### 5.3.2 Extending the range

The range between the transmitter and receiver is 50 m. If this is not enough or an unfavourable radio situation exists, another radio receiver (2 or 4-channel) can be installed “half-way” as a repeater. This forwards the radio commands to the target receiver. The command can be forwarded once but not several times. The repeater needs no configuration.

#### 5.3.3 Coupling the BADU JET Wireless Control II to a BADU countercurrent system with narrow, side-plugged board (current version)

In the latest version of countercurrent systems with radio function, the 2-channel receiver is installed next to the narrow board in the switch box.

This is pre-wired with a coupling cable. The free end of the coupling cable has a 6-pole board plug. This is plugged to the marked 6-pole/pin connector of the board as shown in the circuit diagram. The point in the circuit diagram shows the view from above. The receiver is supplied with power by the board.



Abb. 5

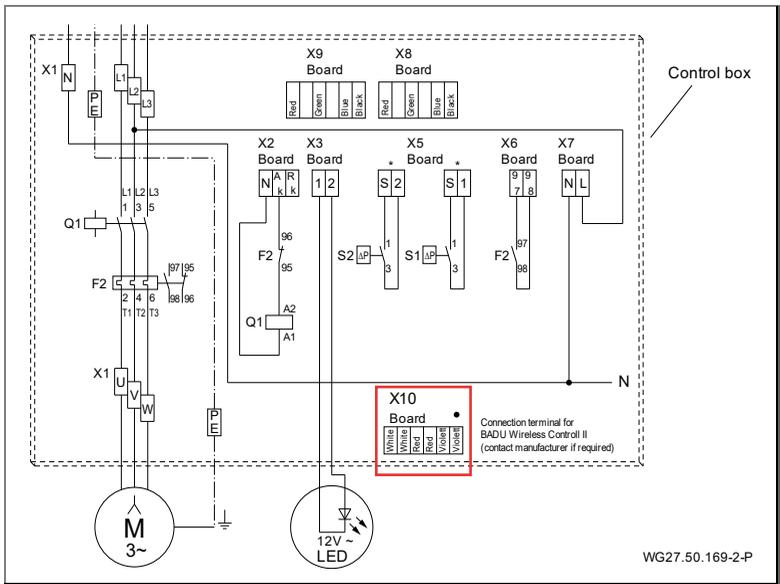


Abb. 6

**NOTE**

Only the 2-channel receiver should be used in the version with the narrow side board because the wiring between the components is prepared. Using the 4-channel receiver would be technically possible but is not recommended because of the wiring.

**5.3.4 Coupling to countercurrent systems with massage station – version with narrow, side-plugged board**

The 2-channel receiver is used in versions with a massage station.

The wiring remains the same as described in the previous chapter.

The  button is used to switch over the massage ball valve.

**5.3.5 Coupling the BADU JET Wireless Control II to a BADU countercurrent system with square board**

The 4 -channel receiver must be used if the radio function is retrofitted to earlier versions of counter current systems with a square board. This is located in its own, separate housing and can be mounted directly next to the actual switch box of the countercurrent system.

See the countercurrent system operating instructions in chapter 5.3 for the schematic diagram of the square board.

The receiver must be wired according to the following diagram. A prepared terminal can be found on the board. In addition, a cable in the 4-channel receiver and a distributor terminal for L are included.

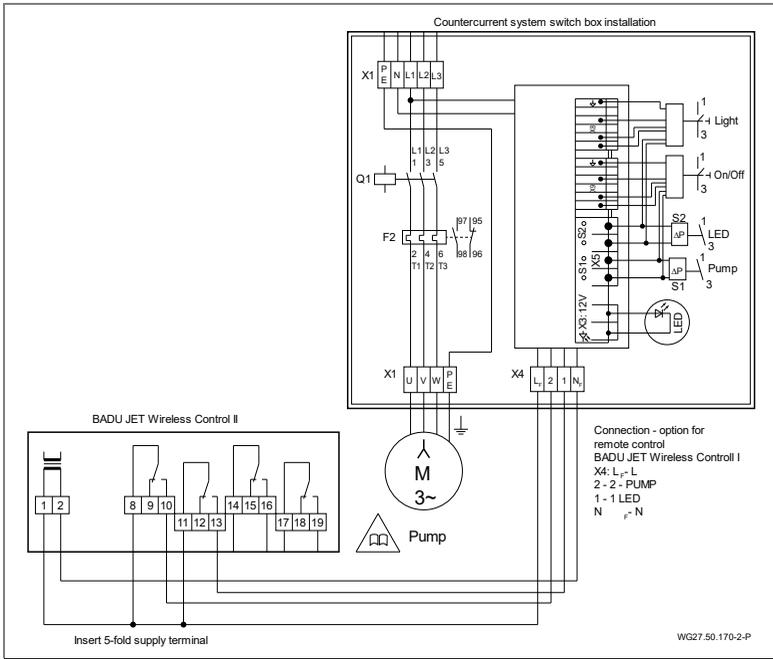


Abb. 7

**NOTE**

Only the 4-channel receiver may be used in the version with the square board because the wiring between the components and the technical data do not allow otherwise.

### 5.3.6 Coupling the BADU JET Wireless Control II to a BADU countercurrent system without board

The 4 -channel receiver must be used if the radio function is retrofitted to earlier versions of countercurrent systems with conventional components. This is located in its own, separate housing and can be mounted directly next to the actual switch box of the countercurrent system.

The receiver must be wired according to the following diagram. The output contacts must be connected to the switching inputs in the switch box.

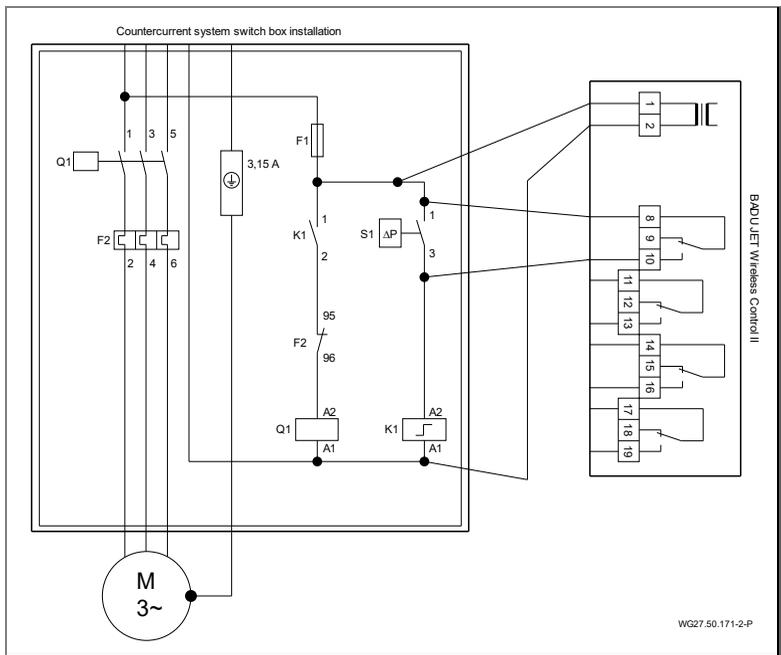


Abb. 8

**NOTE**

Only the 4-channel receiver may be used in the version with the square board because the wiring between the components and the technical data do not allow otherwise.

### 5.3.7 Relay contacts of the 4-channel receiver

The relay contacts in the receiver are potential-free. This must be considered for the wiring. There are four changeover contacts here which change the contact position when a radio command is given. The LED assigned to the relay indicates the switching status. The LED flashes in timer mode.

- ➔ The contacts may only be loaded with the values specified in the “Technical Data” chapter.

The contacts for coupling the remote control unit to a countercurrent system with square board are pre-specified. These can be used individually for other applications.

### 5.3.8 Relay contacts of the 2-channel receiver

The relay contacts in the receiver are potential-free. This must be considered for the wiring. There are two open contacts here which close when a radio command is given. The LED assigned to the relay indicates the switching status.

- ➔ The contacts may only be loaded with the values specified in the “Technical Data” chapter.

The contacts for coupling the remote control unit to a countercurrent system with narrow, side-plugged board are pre-specified. These can be used individually for other applications.

## 6 Commissioning

### 6.1 Component Settings of the Remote Control Unit

#### 6.1.1 General note on the hand-held transmitter

The hand-held transmitter displays every button command with one of the LED indicators. Data processing between the transmitter and the receiver takes about 1 second. The LED lights longer for error messages and feedback signals.

- ➔ The buttons must not be tapped too quickly in sequence because they will otherwise not be processed.

LED 1 flashes red when transmitting if the battery capacity is getting low.

#### 6.1.2 Tuning the receiver to the transmitter

If the BADU JET Wireless Control II is supplied as a complete unit (transmitter and receiver) or in connection with a BADU countercurrent system, the transmitter and receiver are tuned to each other. The remote control unit can be used as soon as the system is installed.

In all other cases, the transmitter and receiver must be tuned. The sequence for the “transmission channel pump” is shown here. All other connections (buttons 1-9 of the transmitter to the 4 or 2 relays of the receiver) are made according to this example.

##### **Sequence 4-channel receiver:**

1. Set the adjusting wheel to the left stop.
2. Select the LED (K1) assigned to the appropriate relay with button A.
3. LED lights permanently.
4. Press the assigned button on the remote control unit once.
5. The receiver recognises the assignment and flashes a few times.

##### **Sequence 2-channel receiver:**

1. Select the LED assigned to the appropriate relay with button 3.
2. LED lights permanently.
3. Press the assigned button on the remote control unit once.
4. The receiver recognises the assignment and flashes a few times.

### 6.1.3 Resetting the whole receiver

The receiver must be reset for security reasons if a hand-held transmitter is lost. All settings must be reset to the factory setting. This action cannot be cancelled!

#### **Sequence 4-channel receiver:**

1. Keep button A pressed for at least 40 to 45 seconds.
2. All LEDs light red.

#### **Sequence 2-channel receiver:**

1. Keep button 3 pressed for at least 30 seconds.
2. All LEDs light red.

### 6.1.4 Resetting the whole hand-held transmitter

The following sequence must be pressed if it becomes necessary to reset the hand-held transmitter and thus all settings to the factory settings.

1. M
2. P
3. Enclosed 9-digit code
4. M
5. P

The two LEDs light orange for two seconds as acknowledgement. Buttons 1 – 9 in chapter 3 are used to enter the digits of the reset code.

### 6.1.5 Special setting 4-channel receiver – time mode on/off

If the remaining relays of the receiver are not used for a BADU countercurrent system, the other modes can be set with the adjusting wheel B.

- Left stop = touch operation (for countercurrent systems)  
If this setting is made before the receiver-transmitter tuning, the appropriate relay pulls up for about 1 second.

- Middle position = timer, time switching 1 – 90 minutes  
If this setting is made before the receiver-transmitter tuning, the appropriate relay pulls up for the set time. Only an approximate setting can be made with the adjusting wheel. The adjusting wheel (B) can be readjusted slightly if the time is not correct after a test. The receiver-transmitter tuning must then be repeated.

- Left stop = toggle mode

If this setting is made before the receiver-transmitter tuning, the appropriate relay pulls up at the first radio command. The relay drops out (current surge function) with another radio command.

#### 6.1.6 Special setting 4-channel receiver – defined OFF

Another button on the transmitter must be connected to this relay if a relay that is in time mode/On is to be switched defined OFF. To do this, the button is kept pressed for 15 to 20 seconds when selecting the relay on the receiver until the LED assigned to the relay flashes green.

Then the appropriate key on the transmitter can be pressed for tuning.

#### 6.1.7 Connecting other applications directly on the receiver

Other applications can be, for example:

- Opening a garage door by a remote signal
- Starting a wave shower

This is possible because it is a secure and non-clonable rolling code.

#### 6.1.8 Assigning the security code on the hand-held transmitter

Each of the buttons 1 – 9 on the transmitter can be assigned a security code. If, for example, a pool cover or a garage door is to be activated by the remote control unit, it is advisable to protect this against unsupervised use by children. The code must be entered after pressing the respective key before the radio command is sent.

The buttons 1 – 9 in chapter 3 must be used to enter the digits of the security code.

The function of the countercurrent system is fixed on the two bottom buttons because these must always be available. No security code can be assigned to these buttons.

The security code can have between 2 and 7 digits. For the event that you forget the personally selected code, the transmitter can be reset with the reset code (label stuck to the transmitter).

➔ Keep the reset code in a safe place. Stick it in the receiver switch box for example.

##### Example for creating a security code

- The wave shower (relay 4) is to be used on button 5 with the security code 224466.
  1. Connect button 5 to relay 4. See point 6.1.2 on page 19
  2. Store the security code by entering: P5p5224466p
  3. Both LEDs on the transmitter light up.
  4. The switching function can only be activated with 5224466.

### 6.1.9 Clearing the security code on the hand-held transmitter

The security code on the hand-held transmitter can also be cleared. The receiver-transmitter tuning will, however, be retained. The radio command is still executed without entering the code first.

#### Example for clearing a security code

- The security code (previous chapter) is to be cleared again.
  1. Enter the security code: P5224466P5P
  2. Both LEDs on the transmitter light up for 2 seconds.

### 6.1.10 Active time for the hand-held transmitter when operating with security code

A command can be transmitted within 20 seconds without entering a security code again. This can be switched on and off with the command  $m \text{ (M)} m$ . LED 2 flashes for the duration of the active time (20 s). This function is useful when a dangerous situation threatens (pool cover, garage door).

### 6.1.11 Transmission delay

Transmitted command can be delayed by x seconds. The command  $m \text{ (M)} xm$  must be entered to switch this on or off. The transmission delay can last 1 – 9 seconds. The transmission delay is useful when a user opens a door by remote control but is only standing a few metres away.

## 6.2 Operation

### 6.2.1 Changing the colour of the LED floodlights in countercurrent systems

The colour or colour mode of the coloured floodlights in the countercurrent system cannot be changed immediately by radio control. The radio command only allows the LED floodlight to be switched on/off by the switch box board.

The colour is changed by switching off and back on within 7 seconds.

### 6.2.2 Changing the batteries of the hand-held transmitter

The transmitter is operated with CR123A (3V) batteries.

1. The eight screws on the back of the hand-held transmitter must be removed to replace these.
2. Remove battery between the two terminals.
3. Pay attention to the + and – polarity when inserting the batteries.
4. The connection terminals must not be short-circuited.

5. The batteries should be removed if the device is out of use and in storage for a longer period of time.

### NOTICE

- Non-rechargeable batteries must not be charged.
  - Rechargeable batteries must be removed from the device before charging.
  - Dead batteries must be removed from the device and disposed of safely.
-

## 7 Technical data

### Hand-held transmitter

Radio frequency	868.95 MHz
Temperature range [°C]	-20 ... +55
Radio commands	12; 10 with access code, 2 without
Range [m]	50
Protection type	IP 64
Housing dimensions[mm]	147 x 44 x 30
Weight incl. battery [g]	180
Battery	CR123A (3V)

### 4-channel receiver

Radio frequency	868.95 MHz
Radio channels	4
Rated voltage at 50/60 Hz	AC 210-240 V AC/DC 12-24 V ±20 %
Temperature range [°C]	-25 ... +65
Max. current consumption	12V: approx. 120 mA 24 V: approx. 66 mA AC 230V: approx. 12 mA
Output potential-free relay contact	
Rating (ohmic load)	8 A, AC 250 V 5 A, DC 30 V
Housing protection type	IP 65
Dimensions[mm]	125 x 125 x 60
Weight [g]	430
Operating modes	Touch mode (TIP) Defined ON Defined OFF
	Timer (TIME)
	Toggle mode (TOG)

**2-channel receiver**

Radio frequency	868.95 MHz
Radio channels	2
Rated voltage at 50/60 Hz	AC/DC 12-24 V $\pm$ 20 %
Temperature range [°C]	-20 ... +70
Max. current consumption	DC 12V: 80 mA AC 24 V: 175 mA
Rating (ohmic load)	1 A, AC/DC 30 V
Dimensions[mm]	109 x 40 x 32
Weight [g]	55
Operating modes	Touch mode Defined ON Defined OFF

**8 Index**

**C**

Commissioning 19

**E**

Electrical connection 14

**I**

Installation 13

Intended use 7

**O**

Operation 22

**S**

Storage 12

**T**

Technical data 24

Transport 12

FR Traduction des instructions d'utilisation originale

## BADUJET Wireless Control II





BADU® est une marque de  
SPECK Pumpen Verkaufsgesellschaft GmbH

Hauptstraße 3  
91233 Neunkirchen am Sand, Allemagne  
Téléphone +49 9123 949-0  
Fax +49 9123 949-260  
info@speck-pumps.com  
www.speck-pumps.com

Tous droits réservés.

Le contenu ne doit pas être distribué, copié, modifié  
ou encore cédé à un tiers sans l'accord écrit de la  
société SPECK Pumpen Verkaufsgesellschaft GmbH.  
Ce document ainsi que tous les documents en annexe  
ne sont aucunement soumis à une obligation de mise  
à jour!

**Sous réserves de modifications techniques !**

---

## Sommaire

<b>1</b>	<b>A propos de ce document</b>	<b>5</b>
1.1	Utilisation de ce manuel	5
1.2	Destinataires	5
1.2.1	Symboles et représentations graphiques	5
<b>2</b>	<b>Sécurité</b>	<b>7</b>
2.1	Utilisation conforme aux dispositions	7
2.2	Qualification du personnel	7
2.3	Consignes de sécurité	8
2.4	Risques résiduels	9
2.4.1	Mise en marche et à l'arrêt des installations à contrecourant au moyen de la télécommande	9
2.4.2	Ouverture et fermeture de couvertures de piscine au moyen de la télécommande	9
2.4.3	Utilisation sans surveillance	9
<b>3</b>	<b>Description</b>	<b>10</b>
3.1	Description de l'émetteur portable	10
3.1.1	Affectation des touches et indicateurs à LED de l'émetteur portable	10
3.1.2	Récepteur à 4 canaux	11
3.1.3	Récepteur à 2 canaux	12
<b>4</b>	<b>Transport et stockage intermédiaire</b>	<b>13</b>
4.1	Transport	13
4.2	Stockage	13
<b>5</b>	<b>Installation</b>	<b>14</b>
5.1	Lieu de montage	14
5.1.1	Installation des récepteurs	14
5.1.2	Installation de l'émetteur	14
5.2	Mise en place	14
5.2.1	Montage du récepteur	14
5.2.2	Montage du support de la télécommande	14
5.3	Branchement électrique	15
5.3.1	Bouton d'arrêt d'urgence	15
5.3.2	Extension de la portée	15

5.3.3	Appairage de la BADU JET Wireless Control II avec une installation à contrecourant BADU avec platine mince emboîtée sur le côté (état actuel à la livraison) .....	15
5.3.4	Appairage avec les installations à contrecourant à station de massage – version avec platine mince emboîtée sur le côté.....	17
5.3.5	Appairage de la BADU JET Wireless Control II avec une installation à contrecourant BADU avec platine carrée .....	17
5.3.6	Appairage de la BADU JET Wireless Control II avec une installation à contrecourant BADU sans platine.....	18
5.3.7	Contacts du relais du récepteur à 4 canaux .....	19
5.3.8	Contacts du relais du récepteur à 2 canaux .....	19
<b>6</b>	<b>Mise en service .....</b>	<b>20</b>
6.1	Réglages des composants de la télécommande .....	20
6.1.1	Remarque générale à propos de l'émetteur portatif .....	20
6.1.2	Synchronisation du récepteur avec l'émetteur.....	20
6.1.3	Réinitialisation du récepteur complet.....	21
6.1.4	Réinitialisation de l'émetteur portatif complet .....	21
6.1.5	Réglage spécial du récepteur à 4 canaux – Mode horaire E/S .....	21
6.1.6	Réglage spécial du récepteur à 4 canaux – ARRÊT défini ..	22
6.1.7	Raccordement d'autres applications directement sur le récepteur .....	22
6.1.8	Définition du code de sécurité sur l'émetteur portatif.....	22
6.1.9	Suppression du code de sécurité sur l'émetteur portatif .....	23
6.1.10	Durée d'activation pour l'émetteur portatif en cas de fonctionnement avec code de sécurité .....	23
6.1.11	Temporisation d'envoi.....	24
6.2	Fonctionnement .....	24
6.2.1	Changement de la couleur des projecteurs à LED dans les installations à contrecourant .....	24
6.2.2	Remplacement des piles de l'émetteur portatif.....	24
<b>7</b>	<b>Données techniques.....</b>	<b>25</b>
<b>8</b>	<b>Index .....</b>	<b>27</b>

# 1 A propos de ce document

## 1.1 Utilisation de ce manuel

Ce mode d'emploi est inclus dans le colis de la pompe/l'équipement. La pompe/l'équipement a été fabriquée et contrôlée selon les règles techniques reconnues. Malgré cela, en cas d'utilisation inappropriée, de maintenance insuffisante ou d'interventions non autorisées, des risques de blessure et de mort ainsi que de dommages matériels peuvent se présenter.

- ➔ Lire attentivement le mode d'emploi avant utilisation.
- ➔ Conserver le mode d'emploi pendant la durée de vie du produit.
- ➔ Le mode d'emploi doit être à tout moment accessible pour les opérateurs et le personnel de maintenance.
- ➔ Transmettre le mode d'emploi à tout propriétaire ou utilisateur futur.

## 1.2 Destinataires

Ce mode d'emploi s'adresse à du personnel spécialisé qualifié.  
Voir chapitre 2.2, page 7

### 1.2.1 Symboles et représentations graphiques

Des indications d'avertissement sont utilisées dans ce manuel afin de vous éviter tout dommage corporel.

- ➔ Prière de toujours lire et de respecter ces indications d'avertissement.

#### **DANGER**

Dangers pour les personnes.  
Le non-respect peut entraîner la mort ou des blessures graves.

#### **AVERTISSEMENT**

Dangers pour les personnes.  
Le non-respect de ces consignes peut entraîner la mort ou des blessures graves.

#### **ATTENTION**

Dangers pour les personnes.  
Le non-respect peut conduire à des blessures légères voire graves.

### AVIS

Recommandations pour éviter les dégâts matériels, améliorer la compréhension ou optimiser le déroulement des opérations.

Pour une utilisation correcte du filtre, des informations importantes ainsi que des conseils techniques sont présentés de façon spécifique.

Symbole	Signification
→	Intervention ne nécessitant qu'une seule étape.
1.	Intervention en plusieurs étapes.
2.	→ Respecter l'ordre des étapes.

## 2 Sécurité

### 2.1 Utilisation conforme aux dispositions

Cette télécommande a été conçue pour la transmission d'instructions de commutation entre l'émetteur portatif et le récepteur. Les instructions sont transmises avec le code tournant sécurisé.

L'application principale est ensuite la connexion au coffret de commande d'une installation à contrecourant afin d'activer ou de désactiver la pompe et, le cas échéant, également l'éclairage à LED.

D'autres fonctions et touches libres peuvent également être utilisées pour la commande par minuterie et d'autres modes de commutation des relais de sortie. De plus, les instructions à exécuter peuvent également être sécurisées par un code personnel. Après la sécurisation avec le code, la télécommande peut être utilisée par ex. pour une couverture de piscine ou une porte de garage, cependant pas pour la commutation de la pompe de l'installation à contrecourant.

Le récepteur peut également être utilisé comme amplificateur de retransmission.

Une utilisation correcte implique la prise en compte de toutes les informations suivantes :

- Du présent mode d'emploi

Une utilisation autre ou une utilisation divergente n'est **pas** conforme aux dispositions et doit faire l'objet d'une concertation préalable avec le fabricant/fournisseur.

L'utilisation d'appareils ou installations qui comportent un risque d'accidents accru, par ex. installations de grutage, est systématiquement interdite.

L'exploitant ne bénéficie d'aucune protection contre les interférences d'autres systèmes ou appareils de télécommunication, par ex. les équipements hertziens, qui fonctionnent correctement dans la même gamme de fréquences.

### 2.2 Qualification du personnel

Cet appareil peut être utilisé par des **enfants** dès l'âge de 8 ans et par des personnes avec des capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles limitées, ou ayant une expérience ou une connaissance insuffisante du produit, si elles se trouvent sous surveillance ou ont été initiées à une utilisation sûre de l'appareil et si elles comprennent les dangers qui en résultent. Les **enfants** ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et la

**maintenance à par l'utilisateur** ne doivent pas être effectués par des **enfants** laissés sans surveillance.

- ➔ S'assurer que tous les travaux suivants sont uniquement exécutés par du personnel formé avec les qualifications suivantes :
  - Pour les travaux sur la partie mécanique, comme le changement des roulements à bille ou de la garniture mécanique : mécanicien qualifié.
  - Pour les travaux sur le système électrique : électricien qualifié.
  
- ➔ Assurez-vous que les conditions préalables suivantes sont remplies:
  - Le personnel qui n'a pas encore acquis la qualification requise reçoit la formation nécessaire avant d'effectuer des travaux sur ce type de système.
  - La compétence du personnel, par exemple pour les travaux réalisés sur les produits, sur l'équipement électrique ou sur les installations hydrauliques, sont déterminées par sa qualification ainsi que la définition de son poste de travail.
  - Le personnel a lu ces instructions d'utilisation et assimilé les étapes de travail nécessaires.

### 2.3 Consignes de sécurité

L'exploitant du système est responsable du respect de tous les règlements et directives légales applicables.

- ➔ Lors de l'utilisation de la pompe/l'équipement, respecter les prescriptions suivantes:
  - Le présent mode d'emploi
  - Les panneaux avertisseurs et consignes de sécurité sur la pompe
  - Les documents annexes
  - Les réglementations nationales en vigueur concernant la prévention des accidents
  - Les règlements internes de l'exploitant en matière de travail, d'exploitation et de sécurité

---

## 2.4 Risques résiduels

### 2.4.1 Mise en marche et à l'arrêt des installations à contrecourant au moyen de la télécommande

- ➔ La mise en marche ou à l'arrêt de l'installation au moyen de la télécommande est uniquement autorisée dans la zone visible de l'installation. L'opérateur doit pouvoir voir l'installation ou la buse et s'assurer qu'aucun nageur ne se trouve directement devant l'installation.
- ➔ La fonction de mise en marche / à l'arrêt de la pompe sur l'installation à contrecourant doit uniquement être réalisée à l'aide de la touche prévue à cet effet et ne doit pas être verrouillée par un code.

### 2.4.2 Ouverture et fermeture de couvertures de piscine au moyen de la télécommande

- ➔ L'ouverture ou la fermeture des couvertures au moyen de la télécommande est uniquement autorisée dans la zone visible. L'opérateur doit pouvoir voir le bassin / la piscine et s'assurer qu'aucun nageur ne se trouve dans l'eau.

### 2.4.3 Utilisation sans surveillance

Une utilisation sans surveillance, par ex. par des enfants, peut enclencher l'installation à contrecourant bien qu'une personne se trouve à proximité directe de l'installation. Cela peut provoquer des troubles de la santé.

### 3 Description

#### 3.1 Description de l'émetteur portatif

##### 3.1.1 Affectation des touches et indicateurs à LED de l'émetteur portatif

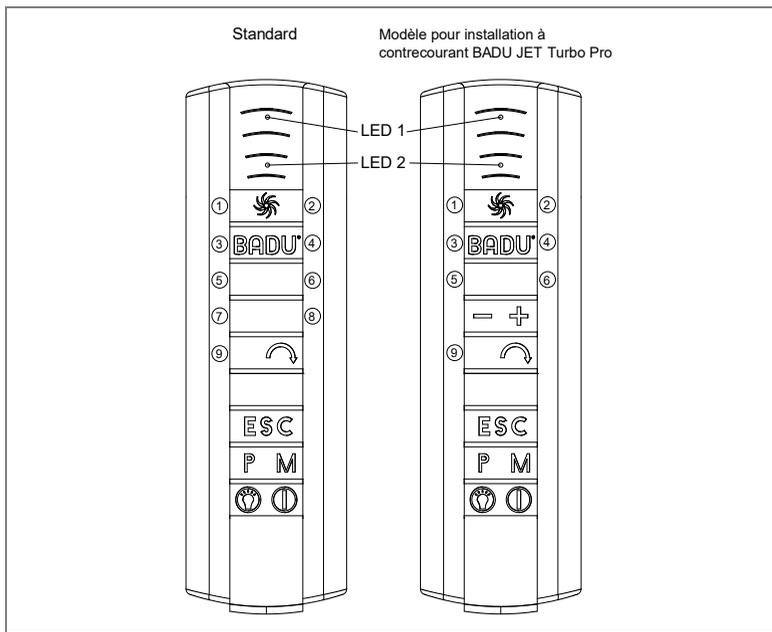


Fig. 1

1-9	Librement programmables pour d'autres fonctions ou saisie de codes		Possibilité d'utilisation pour la station de massage ; sinon chiffre 0
ESC	Annulation de la saisie		
P	Programmation pour réglage spécial	M	Enregistrement (mémoire)
	Allumer / éteindre l'éclairage		Allumer / éteindre la pompe
LED 1	S'allume brièvement en présence d'une instruction hertzienne ; clignote lorsque la pile est presque vide	LED 2	S'allume en cas de pression sur une touche ; paramétrage

Chaque touche 1/2, 3/4, 5/6, 7/8 et 9/0 est un interrupteur à bascule et peut être actionnée à gauche ou à droite.

Le code de réinitialisation à 9 chiffres fourni devrait être conservé à un emplacement sûr afin de ne pas le perdre et de le protéger contre toute utilisation non autorisée.

### 3.1.2 Récepteur à 4 canaux

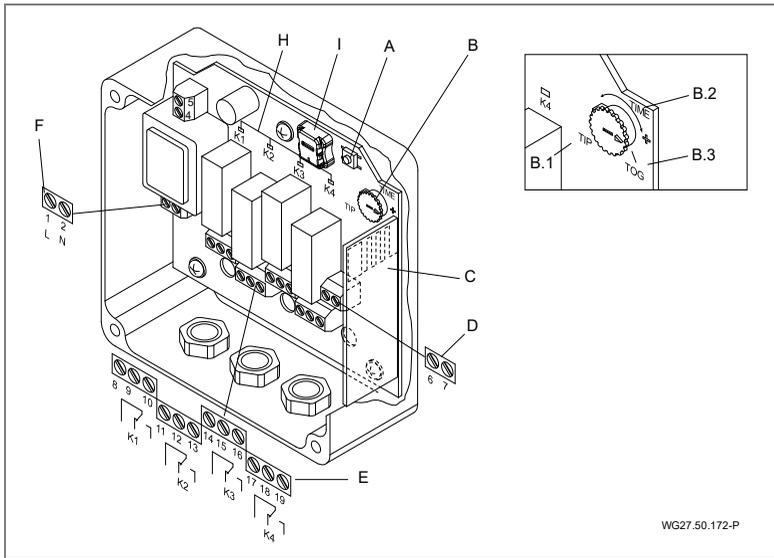


Fig. 2

Ce récepteur possède quatre relais à contact à permutation K1 à K4 (E). Chacun de ces contacts peut être associé à un autre mode. Le mode se sélectionne pendant la synchronisation avec l'émetteur portatif à l'aide de la molette de réglage (B).

Molette de réglage complètement à gauche : fonctionnement par pression sur une touche

Molette de réglage en position médiane : fonctionnement sur minuterie 1 à 90 min

Molette de réglage complètement à droite : fonctionnement par commutation / durée

Le contact à permutation à synchroniser en liaison avec la télécommande se sélectionne avec la touche (A) et les diodes électroluminescentes (H).

Ce récepteur est alimenté avec une tension 230 V. Dans certains cas particuliers, une alimentation 12-24 V CA/CC serait également possible.

## Description

Ce récepteur se trouve dans un boîtier fermé et peut être installé séparément. Les vis et chevilles fournies sont destinées à une fixation murale.

### 3.1.3 Récepteur à 2 canaux

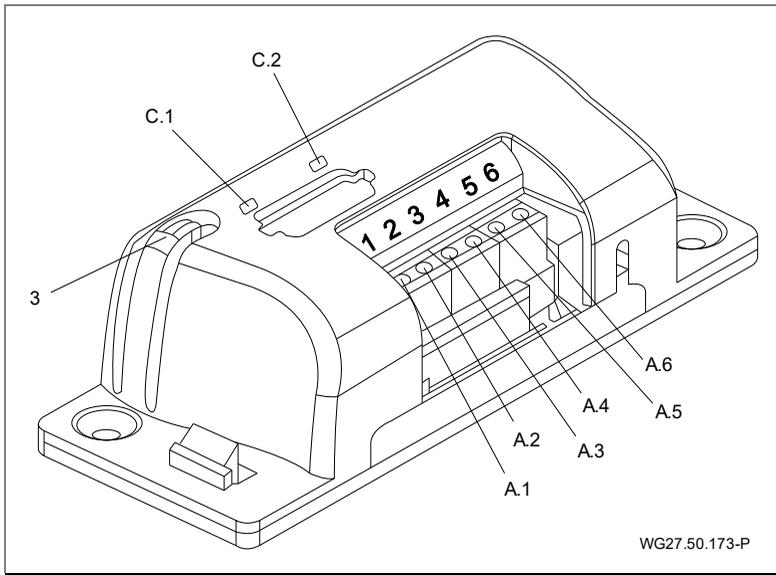


Fig. 3

Ce récepteur possède deux relais à contact à fermeture :

- Contact du relais R1 / canal 1 : A.3/A.4
- Contact du relais R2 / canal 2 : A.5/A.6

Chacun de ces contacts peut uniquement être associé au mode de fonctionnement par pression sur une touche.

Le contact à fermeture à synchroniser en liaison avec la télécommande se sélectionne avec la touche 3 et les LED C.1 et C.2.

Ce récepteur est alimenté avec une tension 12-24 V CA/CC :

- A.1 : 12-24 V CA/CC
- A.2 : terre

Ce récepteur se trouve dans un boîtier à incorporer à un coffret de commande.

## 4 Transport et stockage intermédiaire

### 4.1 Transport

→ Contrôler la livraison:

- Vérifier si l'emballage n'a pas subi de dommages liés au transport.
- Localiser le dommage, le documenter avec des photos et contacter le revendeur.

### 4.2 Stockage

#### AVIS

Détérioration ou perte de pièces détachées !

→ Ouvrir l'emballage d'origine peu de temps avant le montage et conserver les pièces détachées dans l'emballage d'origine jusqu'au montage.

---

### 5 Installation

#### 5.1 Lieu de montage

##### 5.1.1 Installation des récepteurs

Les deux récepteurs doivent être installés dans une zone à l'extérieur de la zone de protection 2.

De plus, le récepteur à 2 canaux doit être installé dans un coffret de commande.

##### 5.1.2 Installation de l'émetteur

L'émetteur est prévu pour une utilisation manuelle, mais peut être monté sur le mur à l'aide du rail de fixation fourni.

#### 5.2 Mise en place

##### 5.2.1 Montage du récepteur

Le boîtier se monte au mur à l'aide des trous disponibles dans le boîtier. Les trous sont visibles après l'ouverture du boîtier. Les vis et chevilles sont comprises dans l'étendue de la livraison.

##### 5.2.2 Montage du support de la télécommande

Si nécessaire, le rail de fixation argenté de la télécommande se monte au mur à l'aide de chevilles et de vis (comprises dans l'étendue de la livraison). La télécommande peut ensuite être glissée dans le support et vissée le cas échéant. À cet effet, la quatrième touche du bas doit être retirée. Après avoir serré la vis, la touche peut à nouveau être employée.

### AVIS

Ne pas trop serrer la vis pour le montage de la télécommande.

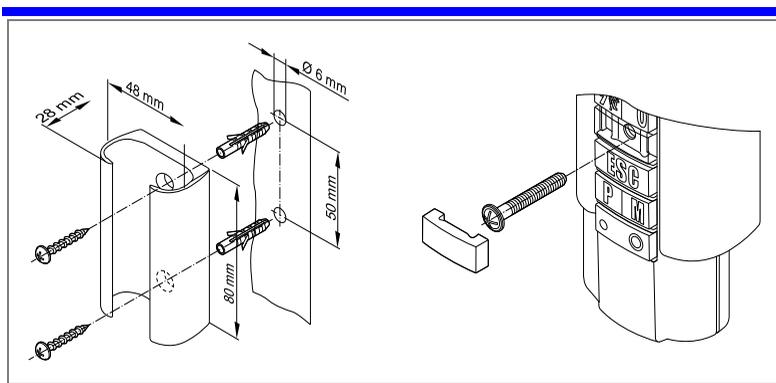


Fig. 4

## 5.3 Branchement électrique

- ➔ Protéger le circuit électrique avec un interrupteur différentiel ayant un courant de défaut nominal de  $I_{FN} \leq 30$  mA.
- ➔ Le dimensionnement des câbles est strictement réservé à un installateur.
- ➔ Protection par fusibles à la charge du client / côté aspiration : 1,25 A (récepteur à 4 canaux)

### 5.3.1 Bouton d'arrêt d'urgence

Extrait de la norme DIN EN 809 : 5.2.8.3 Arrêt d'urgence : Lorsque des situations dangereuses qui nécessitent une intervention manuelle en vue de leur prévention peuvent survenir, un arrêt d'urgence doit être prévu conformément aux exigences de la norme EN ISO 13850 ou prévoir des instructions pour sa mise à disposition. Toutefois, si un contrôle révèle qu'un dispositif de déconnexion normal peut fonctionner avec la même efficacité qu'un arrêt d'urgence, celui-ci est autorisé et doit être marqué en tant que tel.

Mise en marche de l'installation à contrecourant uniquement dans le champ de vision.

### 5.3.2 Extension de la portée

La portée entre l'émetteur et le récepteur s'élève à 50 m. Si la portée est insuffisante ou que la radiotransmission est perturbée, il est possible d'installer un récepteur radio supplémentaire (à 2 ou 4 canaux) à « mi-chemin » comme répéteur. Ce dernier retransmet les instructions hertziennes au récepteur cible. Chaque instruction ne peut être retransmise qu'une seule fois. Le répéteur ne nécessite aucune configuration.

### 5.3.3 Appairage de la BADU JET Wireless Control II avec une installation à contrecourant BADU avec platine mince emboîtée sur le côté (état actuel à la livraison)

Avec l'état actuel à la livraison d'installations à contrecourant à liaison radio, le récepteur à 2 canaux est installé à côté de la platine mince dans le coffret de commande.

Celle-ci est précâblée avec un câble d'appairage. L'extrémité libre du câble d'appairage possède une fiche de platine à 6 pôles. Comme représenté sur le schéma de connexions, celle-ci est emboîtée sur les 6 pôles / connecteurs mâles marqués de la platine. Le point sur le schéma de connexions indique ici la vue par le haut. Le récepteur est alors alimenté en tension par la platine.



Abb. 5

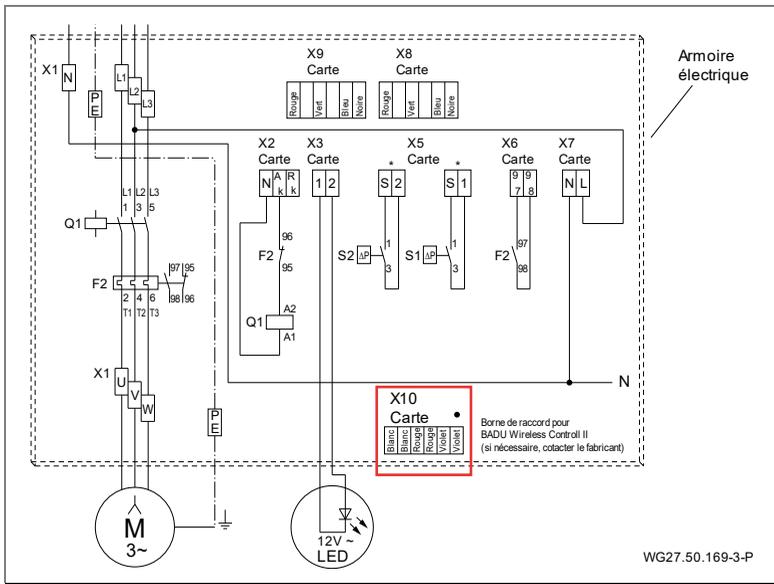


Abb. 6

**AVIS**

Avec la version à platine mince latérale, seul le récepteur à 2 canaux doit être employé, car le câblage entre les composants est préparé. L'utilisation d'un récepteur à 4 canaux sera possible du point de vue technique, mais n'est pas conseillée en raison du câblage.

### 5.3.4 Appairage avec les installations à contrecourant à station de massage – version avec platine mince emboîtée sur le côté

En cas de livraison avec une station de massage, le récepteur à 2 canaux est employé.

Le câblage est identique au câblage décrit dans le chapitre précédent.

La touche  est employée pour la commutation du robinet à boisseau sphérique de massage.

### 5.3.5 Appairage de la BADU JET Wireless Control II avec une installation à contrecourant BADU avec platine carrée

Pour rééquiper les versions antérieures des installations à contrecourant avec platine carrée avec une application hertzienne, employer le récepteur à 4 canaux. Celui-ci est installé séparément dans son propre boîtier et se monte directement à côté du coffret de commande en soi de l'installation à contrecourant.

La représentation schématique de la platine carrée est fournie dans le chapitre 5.3 des instructions de service de l'installation à contrecourant.

Le câblage du récepteur doit être réalisé conformément au schéma suivant. Une borne préparée est disponible sur la platine. De plus, un câble et une borne de distribution pour L sont fournis dans le récepteur à 4 canaux.

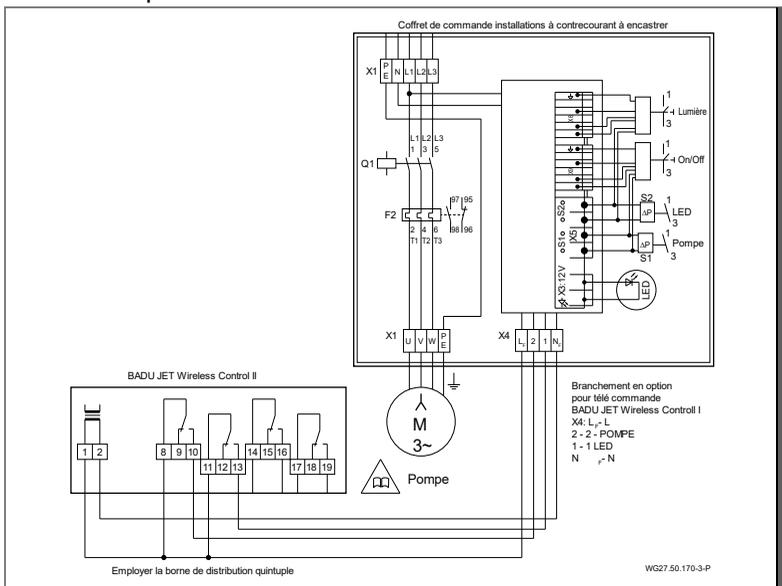


Abb. 7

**AVIS**

Avec la version à platine carrée, seul le récepteur à 4 canaux doit être employé, car le câblage entre les composants et les caractéristiques techniques ne permettent pas d'autre solution.

**5.3.6 Appairage de la BADU JET Wireless Control II avec une installation à contrecourant BADU sans platine**

Pour rééquiper les versions antérieures des installations à contrecourant avec composants conventionnels avec une application hertzienne, employer le récepteur à 4 canaux. Celui-ci est installé séparément dans son propre boîtier et se monte directement à côté du coffret de commande en soi de l'installation à contrecourant.

Le câblage du récepteur doit être réalisé conformément au schéma suivant. Les contacts de sortie doivent être reliés aux entrées de commutation dans le coffret de commande.

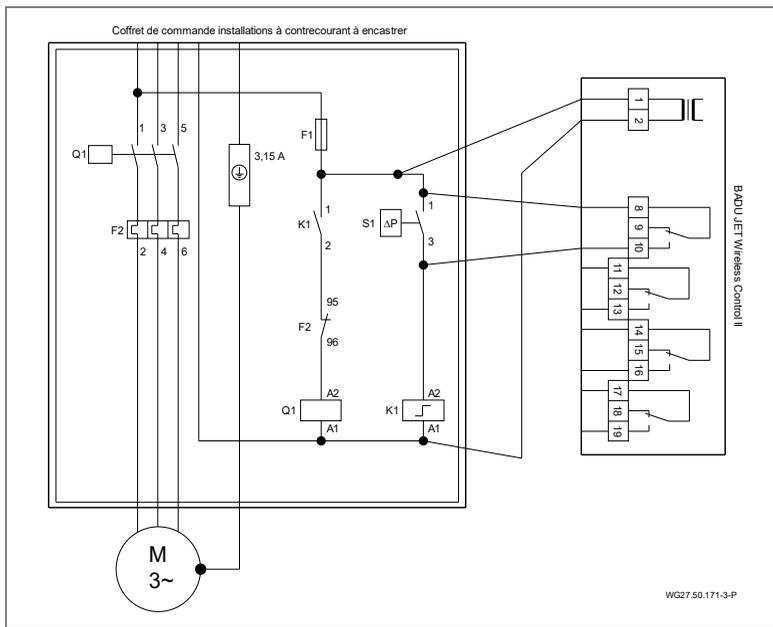


Abb. 8

**AVIS**

Avec la version à platine carrée, seul le récepteur à 4 canaux doit être employé, car le câblage entre les composants et les caractéristiques techniques ne permettent pas d'autre solution.

### 5.3.7 Contacts du relais du récepteur à 4 canaux

Les contacts du relais dans le récepteur sont sans potentiel. Tenir compte de ce point pendant le câblage. Il s'agit ici de quatre contacts-inverseurs, qui modifient la position en cas de prédéfinition d'une instruction hertzienne. La LED associée au relais indique l'état de commutation. En mode minuterie, la LED clignote.

- ➔ Les contacts doivent uniquement être alimentés avec les valeurs indiquées dans le chapitre « Caractéristiques techniques ».

Pendant l'appairage de la télécommande avec une installation à contrecourant à platine carrée, les contacts sont prédéfinis. Avec d'autres applications, ceux-ci peuvent être utilisés individuellement.

### 5.3.8 Contacts du relais du récepteur à 2 canaux

Les contacts du relais dans le récepteur sont sans potentiel. Tenir compte de ce point pendant le câblage. Il s'agit ici de deux contacts ouverts, qui sont fermés en cas de prédéfinition d'une instruction hertzienne. La LED associée au relais indique l'état de commutation.

- ➔ Les contacts doivent uniquement être alimentés avec les valeurs indiquées dans le chapitre « Caractéristiques techniques ».

Pendant l'appairage de la télécommande avec une installation à contrecourant à platine mince latérale, les contacts sont prédéfinis. Avec d'autres applications, ceux-ci peuvent être utilisés individuellement.

## 6 Mise en service

### 6.1 Réglages des composants de la télécommande

#### 6.1.1 Remarque générale à propos de l'émetteur portatif

L'émetteur portatif signale chaque pression sur une touche par l'un des indicateurs à LED. Le traitement des données entre l'émetteur et le récepteur dure environ 1 seconde. En présence de messages d'erreurs ou d'informations en retour, la LED reste allumée plus longtemps.

→ La séquence de touches ne doit pas être saisie trop rapidement, car elle ne peut sinon pas être traitée.

Lorsque la pile est presque vide, la LED 1 s'allume en rouge pendant l'envoi d'une instruction.

#### 6.1.2 Synchronisation du récepteur avec l'émetteur

Si la BADU JET Wireless Control II est livrée sous forme d'unité complète (émetteur et récepteur) ou en liaison avec une installation à contrecourant BADU, l'émetteur et le récepteur sont synchronisés. Dès que l'installation du système est terminée, la télécommande peut être utilisée.

Dans tous les autres cas, l'émetteur et le récepteur doivent encore être synchronisés.

La séquence est ici expliquée pour le « Canal d'émission pompe ». Toutes les autres liaisons (touches 1 à 9 de l'émetteur par rapport aux 4 ou 2 relais des récepteurs) se réalisent sur la base de cet exemple.

##### **Séquence du récepteur à 4 canaux :**

1. Tourner à fond la molette de réglage B vers la gauche.
2. Avec la touche A, sélectionner la LED (K1) affectée au relais correspondant.
3. La LED s'allume en permanence.
4. Appuyer une fois sur la touche affectée sur la télécommande.
5. Le récepteur reconnaît l'affectation et clignote plusieurs fois.

##### **Séquence du récepteur à 2 canaux :**

1. Avec la touche 3, sélectionner la LED affectée au relais correspondant.
2. La LED s'allume en permanence.
3. Appuyer une fois sur la touche affectée sur la télécommande.
4. Le récepteur reconnaît l'affectation et clignote plusieurs fois.

### 6.1.3 Réinitialisation du récepteur complet

En cas de perte d'un émetteur portatif, il est indispensable de réinitialiser le récepteur pour des raisons de sécurité. Tous les réglages doivent être réinitialisés avec les réglages en usine. Cette action ne peut pas être interrompue !

#### Séquence du récepteur à 4 canaux :

1. Maintenir la touche A enfoncée pendant min. 40-45 secondes.
2. Toutes les LED s'allument en rouge.

#### Séquence du récepteur à 2 canaux :

1. Maintenir la touche 3 enfoncée pendant min. 30 secondes.
2. Toutes les LED s'allument en rouge.

### 6.1.4 Réinitialisation de l'émetteur portatif complet

Lorsqu'il s'avère nécessaire de réinitialiser l'émetteur portatif et ainsi de restaurer tous les réglages en usine, exécuter la séquence suivante.

1. M
2. P
3. Code à 9 chiffres fourni
4. M
5. P

En vue de l'acquittement, les deux LED s'allument pendant deux secondes en orange. Pour la saisie des chiffres du code de réinitialisation, employer les touches 1 à 9 expliquées dans le chapitre 3.

### 6.1.5 Réglage spécial du récepteur à 4 canaux – Mode horaire E/S

Si les relais restants du récepteur ne doivent pas être employés pour une installation à contrecourant BADU, les autres modes peuvent être configurés à partir de la molette de réglage B.

- Rotation complètement à gauche = Fonctionnement par pression sur une touche (pour installations à contrecourant)  
Si ce réglage est configuré avant la synchronisation du récepteur et de l'émetteur, le relais correspondant est excité pendant env. 1 seconde.

- Position médiane = minuterie, commutation horaire 1 à 90 minutes

Si ce réglage est configuré avant la synchronisation du récepteur et de l'émetteur, le relais correspondant est excité pendant la

durée programmée. La molette de réglage permet uniquement de procéder à un réglage approximatif. Si la durée n'est pas encore correcte après un test, la molette de réglage (B) peut légèrement être ajustée. La synchronisation du récepteur et de l'émetteur doit alors être répétée.

- Rotation complètement à gauche = Fonctionnement par commutation

Si ce réglage est configuré avant la synchronisation du récepteur et de l'émetteur, le relais correspondant est excité lors de la première instruction hertzienne. En cas de réception d'une nouvelle instruction hertzienne, le relais retombe (fonction de décharge électrique).

### 6.1.6 Réglage spécial du récepteur à 4 canaux – ARRÊT défini

Si un relais qui se trouve en mode minuterie / marche doit être basculé sur ARRÊT défini, une touche supplémentaire sur l'émetteur doit être reliée à ce relais. À cet effet, appuyer sur la touche pendant 15 à 20 secondes pendant la sélection du relais sur le récepteur jusqu'à ce que la LED affectée au relais clignote en vert.

Il est ensuite possible d'appuyer sur la touche correspondante sur l'émetteur pour la synchronisation.

### 6.1.7 Raccordement d'autres applications directement sur le récepteur

Exemples d'autres applications :

- Ouverture d'une porte de garage par liaison hertzienne
- Démarrage d'une douche à jet d'eau

Cela est possible, car il s'agit d'un code tournant sécurisé qui ne peut pas être cloné.

### 6.1.8 Définition du code de sécurité sur l'émetteur portatif

Un code de sécurité peut être attribué à chacune des touches 1 à 9 sur l'émetteur. En cas d'activation, par ex. d'une couverture de piscine ou d'une porte de garage, à partir de la télécommande, il s'avère utile de la protéger contre toute utilisation non autorisée par des enfants. Après une pression sur la touche correspondante, il est encore indispensable de saisir le code afin de déclencher l'envoi de l'instruction hertzienne.

Pour la saisie des chiffres du code de sécurité, utiliser les touches 1 à 9 expliquées dans le chapitre 3.

La fonction de l'installation à contrecourant est affectée aux deux touches du bas, car celles-ci doivent toujours être disponibles. Un code de sécurité ne peut pas être attribué à ces touches.

Le code de sécurité peut se composer de 2 à 7 chiffres. En cas d'oubli du code défini par vos soins, l'émetteur peut être réinitialisé à l'aide du code de réinitialisation (autocollant sur l'émetteur).

- ➔ Conserver soigneusement le code de réinitialisation. Le coller par ex. dans le coffret de commande du récepteur.

#### **Exemple de définition d'un code de sécurité**

- Sur la touche 5, la douche à jet d'eau (relais 4) doit être employée avec le code de sécurité 224466.
1. Relier la touche 5 au relais 4. Voir chapitre 6.1.2, page 20
  2. Enregistrer le code de sécurité avec la saisie suivante : P5p5224466p
  3. Les deux LED sur l'émetteur s'allument.
  4. La fonction de commutation peut maintenant être déclenchée avec 5224466.

#### **6.1.9 Suppression du code de sécurité sur l'émetteur portatif**

Il est également possible de supprimer à nouveau le code de sécurité sur l'émetteur portatif. La synchronisation du récepteur et de l'émetteur est cependant conservée. L'instruction hertzienne est toujours encore exécutée sans saisie préalable du code.

#### **Exemple de suppression d'un code de sécurité**

- Le code de sécurité (chapitre précédent) doit à nouveau être supprimé.
1. Saisir le code de sécurité : P5224466P5P
  2. Les deux LED sur l'émetteur s'allument pendant 2 secondes.

#### **6.1.10 Durée d'activation pour l'émetteur portatif en cas de fonctionnement avec code de sécurité**

L'envoi d'une instruction supplémentaire sans nouvelle saisie d'un code de sécurité est possible en l'espace de 20 secondes. Cette fonction peut être activée ou désactivée avec l'instruction m  m. La LED 2 clignote jusqu'à expiration de la durée d'activation (20 secondes). Cette fonction s'avère utile en présence d'une situation dangereuse potentielle (couverture de piscine, porte de garage).

### 6.1.11 Temporisation d'envoi

L'envoi des instructions peut être temporisé de x secondes. Pour activer ou désactiver cette fonction, saisir l'instruction  $m\textcircled{1}xm$ .

La temporisation d'envoi peut être comprise entre 1 et 9 secondes. Une temporisation d'envoi s'avère utile lorsqu'un utilisateur ouvre par ex. une porte par liaison hertzienne, mais qu'il se trouve cependant à quelques mètres de la porte.

## 6.2 Fonctionnement

### 6.2.1 Changement de la couleur des projecteurs à LED dans les installations à contrecourant

Avec les projecteurs à LED de couleur des installations à contrecourant, la couleur ou le mode de couleur ne peut pas immédiatement être changé par instruction hertzienne.

L'instruction hertzienne permet uniquement d'allumer ou d'éteindre le projecteur à LED par le biais de la platine du coffret de commande.

Le changement de couleur se réalise par le biais du déclenchement puis du réenclenchement en l'espace de 7 secondes.

### 6.2.2 Remplacement des piles de l'émetteur portatif

L'émetteur fonctionne avec des piles CR123A (3 V).

1. Pour les remplacer, dévisser les huit vis au dos de l'émetteur portatif.
2. Enlever la pile entre les deux bornes.
3. Pendant l'insertion des piles, respecter la polarité + et -.
4. Ne pas court-circuiter les bornes de raccordement.
5. Si l'appareil inutilisé est stocké pendant une période prolongée, il est recommandé d'enlever les piles.

#### AVIS

- Ne pas recharger les piles non rechargeables.
  - Enlever les piles rechargeables de l'appareil avant de les recharger.
  - Enlever les piles vides de l'appareil et les éliminer de manière appropriée.
-

## 7 Données techniques

### Émetteur portatif

Fréquence radio	868,95 MHz
Plage de températures [°C]	-20 ... +55
Instructions hertziennes	12 ; 10 avec code d'accès, 2 sans
Portée [m]	50
Degré de protection	IP 64
Dimensions du boîtier [mm]	147 x 44 x 30
Poids, y compris pile [g]	180
Pile	CR123A (3 V)

### Récepteur à 4 canaux

Fréquence radio	868,95 MHz
Canaux radio	4
Tension nominale à 50/60 Hz	CA 210-240 V CA/CC 12-24 V $\pm 20$ %
Plage de températures [°C]	-25 ... +65
Consommation de courant max.	12 V : env. 120 mA 24 V : env. 66 mA 230 V CA : env. 12 mA
Sortie du contact du relais sans potentiel	
Puissance de rupture (charge ohmique)	8 A, CA 250 V 5 A, CC 30 V
Degré de protection du boîtier	IP 65
Dimensions [mm]	125 x 125 x 60
Poids [g]	430
Modes de fonctionnement	Fonctionnement par pression sur une touche (TIP) MARCHE définie ARRÊT défini
	Minuterie (TIME)
	Fonctionnement par commutation (TOG)

### Récepteur à 2 canaux

Fréquence radio	868,95 MHz
Canaux radio	2
Tension nominale à 50/60 Hz	12-24 V CA/CC $\pm 20$ %
Plage de températures [°C]	-20 ... +70
Consommation de courant max.	12 V CC : 80 mA 24 V CA : 175 mA
Puissance de rupture (charge ohmique)	1 A, 30 V CA/CC
Dimensions [mm]	109 x 40 x 32
Poids [g]	55
Modes de fonctionnement	Fonctionnement par pression sur une touche MARCHE définie ARRÊT défini

---

## 8 Index

### B

Branchement électrique 15

### D

Données techniques 25

### F

Fonctionnement 24

### I

Installation 14

### M

Mise en place 14  
Mise en service 20

### S

Stockage 13

### T

Transport 13

### U

Utilisation conforme aux  
dispositions 7

---

---

**NL**    **Vertaling van de oorspronkelijke  
gebruikershandleiding**

## **BADU®** JET Wireless Control II





BADU® is een merk van  
SPECK Pumpen Verkaufsgesellschaft GmbH

Hauptstraße 3  
91233 Neunkirchen am Sand, Germany  
Telefoon +49 9123 949-0  
Telefax +49 9123 949-260  
info@speck-pumps.com  
www.speck-pumps.com

Alle rechten voorbehouden.  
De inhoud mag, zonder schriftelijke toestemming, van  
SPECK Pumpen Verkaufsgesellschaft GmbH niet  
verspreid, vermenigvuldigd, bewerkt of aan derden  
gegeven worden.  
Dit document en ook alle documenten in de appendix  
kunnen veranderen!  
**Technische veranderingen voorbehouden!**

---

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Over dit document.....</b>	<b>5</b>
1.1	Omgang met deze handleiding.....	5
1.2	Doelgroep .....	5
1.2.1	Symbolen en speciale opmaak.....	5
<b>2</b>	<b>Veiligheid.....</b>	<b>7</b>
2.1	Gebruik volgens bestemming .....	7
2.2	Kwalificaties van het personeel .....	7
2.3	Veiligheidsvoorschriften.....	8
2.4	Overige risico's .....	9
2.4.1	In- en uitschakelen van de tegenstroominstallatie met de afstandsbediening .....	9
2.4.2	Openen en sluiten van pool-/zwembadafdekkingen met de afstandsbediening .....	9
2.4.3	Onbewaakt gebruik .....	9
<b>3</b>	<b>Beschrijving .....</b>	<b>10</b>
3.1	Beschrijving van de handzender .....	10
3.1.1	Toetstoewijzing en LED-indicaties van de handzender.....	10
3.1.2	4-kanaals ontvanger .....	11
3.1.3	2-kanaals ontvanger .....	12
<b>4</b>	<b>Transport en tijdelijke opslag .....</b>	<b>13</b>
4.1	Transport.....	13
4.2	Opslag.....	13
<b>5</b>	<b>Installatie .....</b>	<b>14</b>
5.1	Inbouwlocatie .....	14
5.1.1	Opstellen van de ontvangers .....	14
5.1.2	Opstellen van de zender .....	14
5.2	Plaatsing .....	14
5.2.1	Montage van de ontvanger .....	14
5.2.2	Montage van de afstandsbedieningshouder.....	14
5.3	Elektrische aansluiting .....	15
5.3.1	Nood-uitschakelaar .....	15
5.3.2	Uitbreiding van de reikwijdte.....	15

5.3.3	Koppeling van de BADU JET Wireless Control II met een BADU-tegenstroominstallatie met smalle, aan de zijkant ingestoken printplaat (actuele leveringstoestand).....	15
5.3.4	Koppeling met tegenstroominstallatie met massagestation – versie met smalle aan de zijkant ingestoken printplaat .....	17
5.3.5	Koppeling van de BADU JET Wireless Control II met een BADU-tegenstroominstallatie met vierkante printplaat .....	17
5.3.6	Koppeling van de BADU JET Wireless Control II met een BADU-tegenstroominstallatie zonder printplaat .....	18
5.3.7	Relaiscontacten van de 4-kanaals ontvanger .....	19
5.3.8	Relaiscontacten van de 2-kanaals ontvanger .....	19
<b>6</b>	<b>Inbedrijfstelling .....</b>	<b>20</b>
6.1	Instellingen van de componenten van de afstandsbediening...	20
6.1.1	Algemene aanwijzingen m.b.t. de handzender .....	20
6.1.2	Ontvanger afstemmen op zender .....	20
6.1.3	Gehele ontvanger resetten .....	21
6.1.4	Gehele handzender resetten .....	21
6.1.5	Speciale instelling 4-kanaals ontvanger – tijdmodus I/O .....	21
6.1.6	Speciale instelling 4-kanaals ontvanger – gedefinieerd UIT .....	22
6.1.7	Aansluiting van andere toepassingen direct bij de ontvanger .....	22
6.1.8	Veiligheidscode toewijzen aan de handzender.....	22
6.1.9	Beveiligingscode verwijderen van de handzender.....	23
6.1.10	Actieve tijd voor de handzender tijdens bedrijf met beveiligingscode.....	23
6.1.11	Zendvertraging.....	23
6.2	Gebbruik.....	24
6.2.1	Kleur van de LED-schijnwerpers in de tegenstroominstallatie wijzigen .....	24
6.2.2	Vervangen van de batterijen van de handzender .....	24
<b>7</b>	<b>Technische gegevens .....</b>	<b>25</b>
<b>8</b>	<b>Index .....</b>	<b>27</b>

# 1 Over dit document

## 1.1 Omgang met deze handleiding

Deze handleiding is onderdeel van de pomp/installatie. De pomp/installatie is volgens de erkende stand der techniek gebouwd en gecontroleerd. Desondanks kan er bij ondeskundig gebruik, bij onvoldoende onderhoud en bij ongeoorloofde ingrepen gevaar voor lijf en leden evenals materiële schade ontstaan.

- ➔ Lees de handleiding voor gebruik zorgvuldig door.
- ➔ Bewaar de handleiding gedurende de levensduur van het product.
- ➔ Zorg dat de handleiding te allen tijde beschikbaar is voor het bedienings- en onderhoudspersoneel.
- ➔ Geef de handleiding door aan elke volgende eigenaar of gebruiker.

## 1.2 Doelgroep

Deze gebruikshandleiding is gericht op gekwalificeerd personeel. Zie hoofdstuk 2.2 op bladzijde 7

### 1.2.1 Symbolen en speciale opmaak

In deze handleiding worden waarschuwingen gebruikt om u te waarschuwen voor persoonlijk letsel.

- ➔ Lees alle waarschuwingen en neem deze in acht.

#### **GEVAAR**

Gevaar voor personen.  
Niet-naleving leidt tot de dood of ernstig letsel.

#### **WAARSCHUWING**

Gevaar voor personen.  
Niet-naleving kan leiden tot de dood of ernstig letsel.

#### **VOORZICHTIG**

Gevaar voor personen.  
Niet-naleving kan leiden tot licht of matig letsel.

#### **LET OP**

Aanwijzingen ter voorkoming van materiële schade, ter nadere toelichting of ter optimalisatie van handelingen.

## Over dit document

---

Om de correcte bediening te verduidelijken zijn belangrijke informatie en technische aanwijzingen speciaal opgemaakt.

<b>Symbool</b>	<b>Betekenis</b>
➔	Uit te voeren handeling bestaande uit één stap.
1. 2.	Handelingsinstructie bestaande uit meerdere stappen. ➔ Neem de volgorde van de stappen in acht.

## 2 Veiligheid

### 2.1 Gebruik volgens bestemming

Deze afstandsbediening is ontworpen voor het verzenden van schakelcommando's van de handzender naar de ontvanger. De commando's worden met de veilige rolling-code verzonden.

De hoofdtoepassing is het maken van een verbinding met de schakelkast van de tegenstroominstallatie, voor het in- en uitschakelen van de pomp en indien nodig ook de LED-verlichting.

Meer functies en vrije toetsen kunnen ook worden gebruikt voor het regelen van het tijdsverloop en andere schakelmodi van de uitgangsrelais. Verder kunnen de uit te voeren commando's ook met een zelfgekozen code worden beveiligd. Beveiligd met de code kan de afstandsbediening worden gebruikt voor bijv. een poolafdekking of een garagedeur, echter niet voor het schakelen van de pomp van de tegenstroominstallatie.

De ontvanger kan ook als repeater-versterker worden gebruikt.

Tot het bedoelde gebruik behoort ook het in acht nemen van onderstaande informatie:

- Deze handleiding

Elk ander of afwijkend gebruik is **niet** conform het bedoelde gebruik en moet vooraf met de fabrikant/leverancier worden afgestemd.

Het gebruik van apparaten/installaties met een verhoogd ongevalgevaar, bijv. kraaninstallaties, is absoluut verboden.

De exploitant wordt op geen enkele wijze beschermd tegen andere radiografische installaties of apparaten, bijv. zendinstallaties, die correct werken binnen hetzelfde frequentiebereik.

### 2.2 Kwalificaties van het personeel

Dit apparaat mag door **kinderen** vanaf 8 jaar en ouder en door personen met beperkte fysieke, sensorische of mentale vaardigheden of met een gebrek aan kennis en ervaring gebruikt worden, zolang zij onder toezicht staan of geïnstrueerd zijn in het veilige gebruik van het apparaat en de daaraan verbonden gevaren begrijpen. **Kinderen** mogen niet met het apparaat spelen. Reiniging en **gebruikersonderhoud** mogen niet zonder toezicht door **kinderen** uitgevoerd worden.

- Zorg dat onderstaande werkzaamheden uitsluitend worden uitgevoerd door voldoende opgeleid personeel met de vermelde kwalificaties:
  - Werkzaamheden aan de mechanische delen, bijvoorbeeld het vervangen van de kogellagers of van de mechanical seal: gekwalificeerde monteur.
  - Werkzaamheden aan de elektrische installatie: elektricien.
  
- Zorg dat aan onderstaande voorwaarden is voldaan:
  - Personeel dat de betreffende kwalificaties nog niet kan aantonen, is passend geïnstrueerd voordat het werkzaamheden aan de installatie uitvoert.
  - De verantwoordelijkheden van het personeel, bijvoorbeeld voor werkzaamheden aan het product, aan de elektrische uitrusting of de hydraulische voorzieningen, zijn in overeenstemming met hun kwalificaties en functieomschrijving vastgelegd.
  - Het personeel heeft deze handleiding gelezen en de uit te voeren handelingen begrepen.

### 2.3 Veiligheidsvoorschriften

De gebruiker van de installatie is verantwoordelijk voor het naleven van alle relevante wettelijke voorschriften en richtlijnen.

- Neem bij gebruik van de pomp/installatie onderstaande voorschriften in acht:
  - Deze handleiding
  - Waarschuwingen en aanwijzingen op het product
  - Overige relevante documenten
  - De geldende nationale voorschriften ter voorkoming van ongevallen
  - Interne werk-, gebruiks- en veiligheidsvoorschriften van de gebruiker

## **2.4 Overige risico's**

### **2.4.1 In- en uitschakelen van de tegenstroominstallatie met de afstandsbediening**

- ➔ In- en uitschakelen van de installatie met de afstandsbediening mag alleen gebeuren binnen zichtbereik van de installatie. De bediener moet de installatie/nozzle kunnen zien en controleren of geen zwemmers direct voor de installatie aanwezig is.
- ➔ De functie voor het in-/uitschakelen van de pomp van de tegenstroominstallatie mag alleen gebeuren met de hiervoor bedoelde toets en mag niet worden vergrendeld met een code.

### **2.4.2 Openen en sluiten van pool-/zwembadafdekkingen met de afstandsbediening**

- ➔ Openen en sluiten van pool-/zwembadafdekkingen met de afstandsbediening mag alleen gebeuren binnen zichtbereik van de installatie. De bediener moet het bassin/het zwembad kunnen zien en controleren of geen zwemmers aanwezig is in het water.

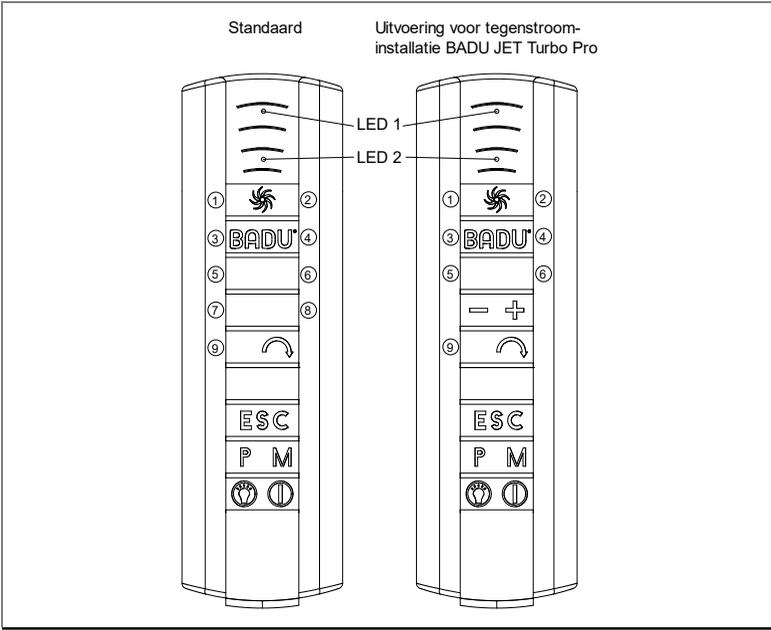
### **2.4.3 Onbewaakt gebruik**

Bij onbewaakt gebruik, bijvoorbeeld door kinderen, kan de tegenstroominstallatie worden ingeschakeld terwijl een persoon in de buurt is van de installatie. Hierdoor kan schade aan de gezondheid ontstaan.

### 3 Beschrijving

#### 3.1 Beschrijving van de handzender

##### 3.1.1 Toetstoewijzing en LED-indicaties van de handzender



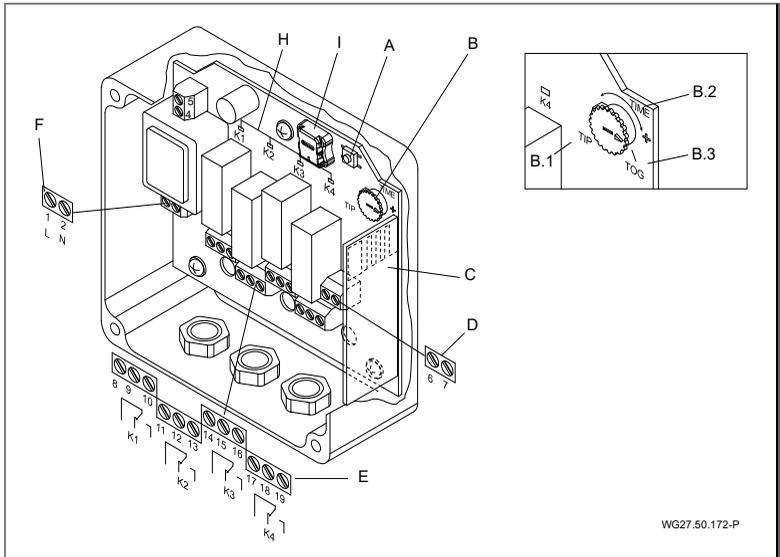
Afb. 1

1-9	Vrij toewijsbaar voor andere functies, resp. invoer van codes		Toepasbaar voor massagestation, anders cijfer 0
ESC	Invoer annuleren		
P	Programmering voor speciale instelling	M	Opslaan (memory)
	Verlichting aan/uit		Pomp aan/uit
LED 1	Brand kort bij een radiografisch commando, knippert bij een geringe batterijlading	LED 2	Gaat branden bij het drukken op toets, parametring

Elke toets 1/2, 3/4, 5/6, 7/8, 9/0 is een wipschakelaar en kan rechts en links worden geselecteerd.

De meegeleverde 9-cijferige resetcode moet op een veilige locatie worden bewaard, zodat deze niet verloren raakt en onbevoegd gebruik wordt voorkomen.

### 3.1.2 4-kanaals ontvanger



Afb. 2

Deze ontvanger heeft vier wisselcontactrelais K1 – K4 (E). Voor elk van deze contacten kan een andere modus worden bepaald. De modus wordt bij het afstemmen met de handzender geselecteerd met het stelwiel (B).

Linker aanslag stelwiel: toetsbedrijf

Stelwiel middelste stand: tijdschakelklokbedrijf 1 – 90 min

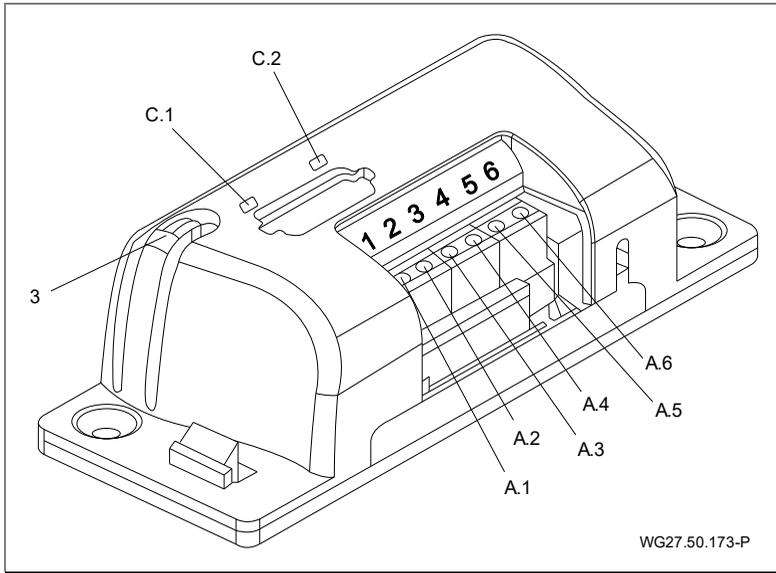
Rechter aanslag stelwiel: schakelbedrijf/duur

Het af te stemmen wisselcontact in samenspel met de afstandsbediening wordt met de toets (A) en de LED (H) geselecteerd.

Deze ontvanger wordt gevoed met 230 V. In speciale gevallen is ook AC/DC 12-24 V mogelijk.

Deze ontvanger bevindt zich in een afgesloten behuizing en kan separaat worden geïnstalleerd. De meegeleverde schroeven en pluggen zijn bedoeld voor wandbevestiging.

### 3.1.3 2-kanaals ontvanger



Afb. 3

Deze ontvanger heeft twee maakcontactrelais:

- Relaiscontact R1/kanaal 1: A.3/A.4
- Relaiscontact R2/kanaal 2: A.5/A.6

Elk van deze contacten kan alleen worden vastgelegd via de modus toetsbedrijf.

Het af te stemmen maakcontact in samenspel met de afstandsbediening wordt met de toets 3 en de LED's C.1 en C.2 geselecteerd.

De ontvanger wordt gevoed met AC/DC 12-24 V:

- A.1: AC/DC 12-24 V
- A.2: massa

Deze ontvanger bevindt zich in een behuizing, die moet worden ingebouwd in een schakelkast.

## 4 Transport en tijdelijke opslag

### 4.1 Transport

- Controleer de levering:
- Controleer de verpakking op transportschade.
  - Schade vaststellen, foto's maken en contact met de dealer opnemen.

### 4.2 Opslag

#### LET OP

Beschadiging of verlies van losse delen!

- Open de originele verpakking pas bij het inbouwen resp. bewaar losse delen in de originele verpakking tot het inbouwen.
-

## 5 Installatie

### 5.1 Inbouwlocatie

#### 5.1.1 Opstellen van de ontvangers

Beide ontvangers worden binnen een zone buiten beschermingszone 2 geïnstalleerd.

De 2-kanaals ontvanger moet ook in een schakelkast worden ingebouwd.

#### 5.1.2 Opstellen van de zender

De zender is bedoeld voor bediening in de hand, kan echter via de meegeleverde montagerail op de wand worden gemonteerd.

## 5.2 Plaatsing

### 5.2.1 Montage van de ontvanger

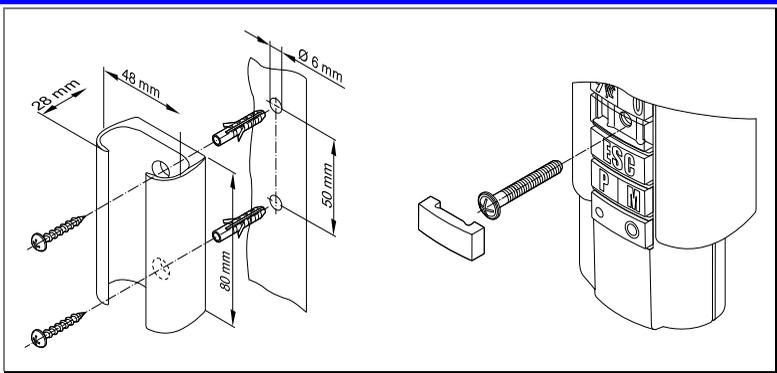
De behuizing kan via de aanwezige gaten in de behuizing op de wand worden gemonteerd. Na het openen van de behuizing zijn de gaten zichtbaar. Schroeven en pluggen worden meegeleverd.

### 5.2.2 Montage van de afstandsbedieningshouder

De zilverkleurige montagerail van de afstandsbediening kan indien nodig met schroeven en pluggen op de wand worden gemonteerd (worden meegeleverd). De afstandsbediening kan daarna in de houder worden geschoven en indien nodig worden vastgeschroefd. Hiervoor moet de vierde toets van onder worden verwijderd. Nadat de schroef is aangehaald, kan de toets weer worden teruggeplaatst.

### AANWIJZING

De schroef voor de montage van de afstandsbediening slechts tot de aanslag indraaien.



Afb. 4

## 5.3 Elektrische aansluiting

- Bescherm het stroomcircuit met een aardlekschakelaar, nominale lekstroom  $I_{FN} \leq 30$  mA.
- De bekabeling mag alleen door een installateur gebeuren.
- Afzekering in het gebouw/aan de zuigzijde: 1,25 A (4-kanaals ontvanger)

### 5.3.1 Nood-uitschakelaar

Uittreksel uit DIN EN 809: 5.2.8.3 Nood-uit: Kunnen gevaarlijke situaties ontstaan, die moeten worden gestopt door een handmatige ingreep, moet een nood-uit volgens EN ISO 13850 worden voorzien of moeten instructie worden gegeven voor het beschikbaar stellen hiervan. Blijkt na controle echter dat een normale uitschakelinrichting even effectief als een nood-uit kan werken, is dit toegestaan en moet deze als zodanig worden aangeduid.

Inschakelen van de tegenstroominstallatie alleen binnen zichtbereik.

### 5.3.2 Uitbreiding van de reikwijdte

De reikwijdte tussen zender en ontvanger is 50 m. Mocht dit onvoldoende zijn of is er sprake van een ongunstige zend-/ontvangstsituatie, kan "halverwege het traject" een tweede radio-ontvanger (2- of 4-kanaals) als repeater worden geïnstalleerd. Hiermee worden dan de radiografische commando's doorgegeven aan de doelontvanger. Het commando kan een keer, nooit meerdere keren, worden doorgegeven. De repeater hoeft niet te worden geconfigureerd.

### 5.3.3 Koppeling van de BADU JET Wireless Control II met een BADU-tegenstroominstallatie met smalle, aan de zijkant ingestoken printplaat (actuele leveringstoestand)

Bij de actuele leveringstoestand van tegenstroominstallaties met radiografische toepassing is de 2-kanaals ontvanger ingebouwd naast de smalle printplaat in de schakelkast.

Deze is voorbedraad met een koppelingskabel. Het vrije uiteinde van de koppelingskabel heeft een 6-polige printplaatstekker. Deze is, zoals weergegeven in het elektrisch schema, aangesloten op de gemarkeerde 6 polen/pencontacten van de printplaat. De punt in het elektrisch schema betekent hierbij van bovenaf gezien. De ontvanger wordt hierbij gevoed via de printplaat.



Abb. 5

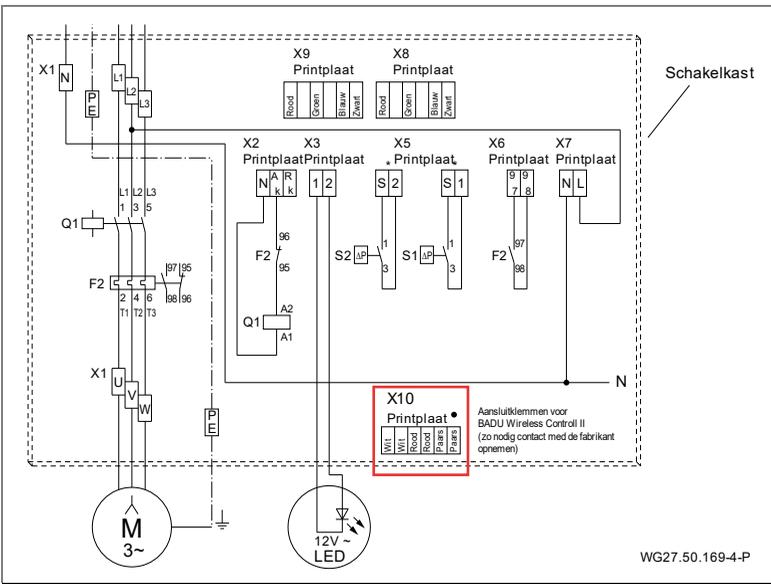


Abb. 6

**AANWIJZING**

Bij de versie met de smalle printplaat aan de zijkant mag alleen de 2-kanaals ontvanger worden gebruikt, omdat de bedrading tussen de componenten al is voorbereid. Het gebruik van de 4-kanaals ontvanger is evt. technisch mogelijk, maar is vanwege de bedrading niet aan te bevelen.

### 5.3.4 Koppeling met tegenstroominstallatie met massagestation – versie met smalle aan de zijkant ingestoken printplaat

Bij levering met een massagestation, wordt de 2-kanaals ontvanger toegepast.

De bedrading blijft hetzelfde als beschreven in het vorige hoofdstuk.

Voor het omschakelen van de massage-kogelkraan wordt de toets  gebruikt.

### 5.3.5 Koppeling van de BADU JET Wireless Control II met een BADU-tegenstroominstallatie met vierkante printplaat

Mocht bij eerdere leveringen van tegenstroominstallaties met een vierkante printplaat worden uitgebreid met de radiografische toepassing, moet de 4-kanaals ontvanger worden toegepast.

Deze bevindt zich separaat in een eigen behuizing en kan direct naast de eigenlijke schakelkast van de tegenstroominstallatie worden gemonteerd.

De schematische weergave van de vierkante printplaat kunt u vinden in hoofdstuk 5.3 van de gebruikshandleiding van de tegenstroominstallatie.

De bedrading van de ontvanger moet gebeuren volgens het volgende schema. Op de printplaat is een voorbereide klem aanwezig. Verder wordt een kabel in de 4-kanaals ontvanger en een verdeelklem voor L meegeleverd.

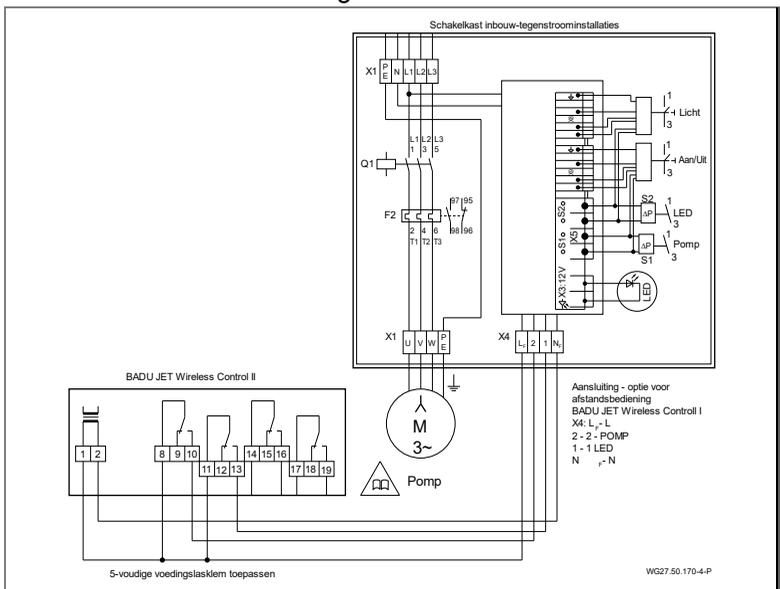


Abb. 7

**AANWIJZING**

Bij de versie met de vierkante printplaat mag alleen de 4-kanaals ontvanger worden gebruikt, omdat de bedrading tussen de componenten en de technische gegevens iets anders niet toestaan.

**5.3.6 Koppeling van de BADU JET Wireless Control II met een BADU-tegenstroominstallatie zonder printplaat**

Mocht bij eerdere leveringen van tegenstroominstallaties met conventionele onderdelen worden uitgebreid met de radiografische toepassing, moet de 4-kanaals ontvanger worden toegepast. Deze bevindt zich separaat in een eigen behuizing en kan direct naast de eigenlijke schakelkast van de tegenstroominstallatie worden gemonteerd.

De bedrading van de ontvanger moet gebeuren volgens het volgende schema. De uitgangcontacten moet worden doorgeleid naar de schakelingen in de schakelkast.

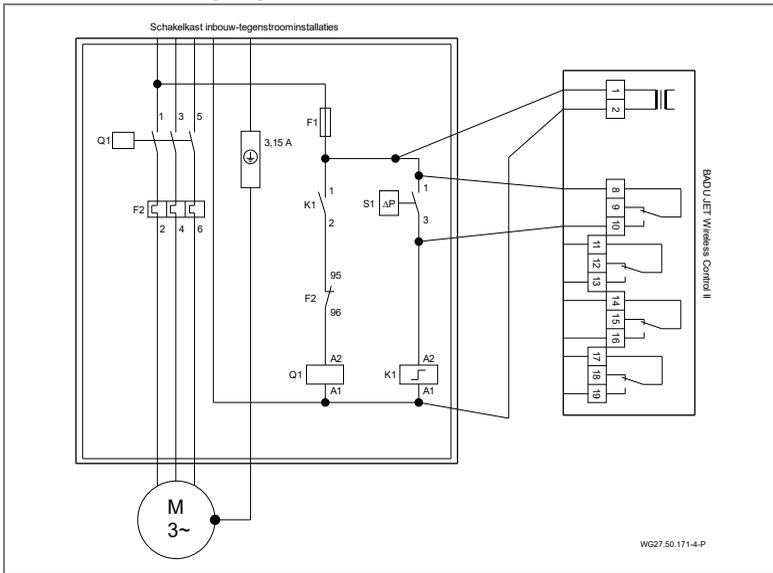


Abb. 8

**AANWIJZING**

Bij de versie met de vierkante printplaat mag alleen de 4-kanaals ontvanger worden gebruikt, omdat de bedrading tussen de componenten en de technische gegevens iets anders niet toestaan.

### 5.3.7 Relaiscontacten van de 4-kanaals ontvanger

De relaiscontacten in de ontvanger zijn potentiaalvrij. Hiermee moet bij de bedrading rekening worden gehouden. Het gaat hierbij om vier wisselcontacten, waarbij bij het geven van de radiografisch commando de contactstand wijzigt. De bij het relais behorende LED toont de schakeltoestand. In de timermodus knippert de LED.

- ➔ De contacten mogen uitsluitend met de in hoofdstuk "Technische gegevens" opgegeven waarden worden belast.

Bij de koppeling van de afstandsbediening met een tegenstroominstallatie met vierkante printplaat zijn de contacten toegewezen. Bij andere toepassingen kunnen ze individueel worden gebruikt.

### 5.3.8 Relaiscontacten van de 2-kanaals ontvanger

De relaiscontacten in de ontvanger zijn potentiaalvrij. Hiermee moet bij de bedrading rekening worden gehouden. Het gaat hierbij om twee open contacten, die bij het geven van een radiografisch commando worden gesloten. De bij het relais behorende LED toont de schakeltoestand.

- ➔ De contacten mogen uitsluitend met de in hoofdstuk "Technische gegevens" opgegeven waarden worden belast.

Bij de koppeling van de afstandsbediening met een tegenstroominstallatie met een smalle printplaat aan de zijkant zijn de contacten toegewezen. Bij andere toepassingen kunnen ze individueel worden gebruikt.

## 6 Inbedrijfstelling

### 6.1 Instellingen van de componenten van de afstandsbediening

#### 6.1.1 Algemene aanwijzingen m.b.t. de handzender

De handzender toont elk toetscommando met een van de LED-indicaties. De verwerking van de gegevens tussen zender en ontvanger duurt ca. 1 seconde. Bij foutmeldingen of terugmeldingen brandt de LED langer.

➔ De toetsreeks mag niet te snel worden ingedrukt, omdat deze anders niet goed kan worden verwerkt.

Wordt de lading van de batterij zwak, knippert LED 1 bij het zenden van een commando rood.

#### 6.1.2 Ontvanger afstemmen op zender

Wordt de BADU JET Wireless Control II al complete eenheid (zender en ontvanger) geleverd of in combinatie met een BADU-tegenstroominstallatie, zijn zender en ontvanger op elkaar afgestemd. Zodra de installatie is geïnstalleerd, kan de afstandsbediening worden gebruikt.

In alle andere gevallen moeten zender en ontvanger nog op elkaar worden afgestemd.

De procedure is hier gegeven voor het "Zendkanaal pomp". Alle andere verbindingen (toetsen 1-9 van de zender aan de 4, resp. 2 relais van de ontvanger) worden uitgevoerd op basis van dit voorbeeld.

##### **Procedure 4-kanaals ontvanger:**

1. Stelwiel B naar linker aanslag draaien.
2. Met toets A de aan het betreffende relais toegewezen LED (K1) selecteren.
3. De LED gaat branden.
4. Op de afstandsbediening een keer drukken op de toegewezen toets.
5. De ontvanger herkent de toewijzing en knippert een keer.

##### **Procedure 2-kanaals ontvanger:**

1. Met toets 3 de aan het betreffende relais toegewezen LED selecteren.
2. De LED gaat branden.
3. Op de afstandsbediening een keer drukken op de toegewezen toets.
4. De ontvanger herkent de toewijzing en knippert een keer.

### 6.1.3 Gehele ontvanger resetten

Bij verlies van een handzender moet uit veiligheidsoverwegingen de ontvanger worden gereset. Alle instellingen moeten worden gereset naar de fabrieksinstellingen. Deze actie kan niet worden afgebroken!

#### **Procedure 4-kanaals ontvanger:**

1. Toets A min. 40-45 seconden ingedrukt houden.
2. Alle LED's gaan rood branden.

#### **Procedure 2-kanaals ontvanger:**

1. Toets 3 min. 30 seconden ingedrukt houden.
2. Alle LED's gaan rood branden.

### 6.1.4 Gehele handzender resetten

Mocht het nodig zijn de handzender te resetten en dus alle instellingen te resetten naar de fabrieksinstellingen, moet de volgende procedure worden gevolgd.

1. M
2. P
3. Meegeleverde 9-cijferige code
4. M
5. P

Ter bevestiging branden de beide LED's twee seconden oranje. Voor de invoer van de cijfers van de resetcode gelden de toetsen 1 – 9 uit hoofdstuk 3.

### 6.1.5 Speciale instelling 4-kanaals ontvanger – tijdmodus I/O

Mochten de resterende relais van de ontvanger niet worden gebruikt voor een andere BADU-tegenstroominstallatie, kunnen de overige modi via stelwiel B worden ingesteld.

- Linker aanslag = toetsbedrijf (voor tegenstroominstallaties)  
Wordt deze instelling ingesteld vóór de ontvanger-zender-afstemming, trekt het relais ca. 1 seconde aan.
- Middelste stand = timer, tijdschakeling 1 - 90 minuten  
Wordt deze instelling ingesteld vóór de ontvanger-zender-afstemming, trekt het relais de ingestelde tijd aan. Met het stelwiel kan een grove instelling worden uitgevoerd. Is na een test de tijd nog niet correct, kan het stelwiel (B) nog iets worden bijgesteld. De ontvanger-zender-afstemming moet dan weer worden herhaald.

- Linker aanslag = schakelbedrijf

Wordt deze instelling ingesteld vóór de ontvanger-zender-afstemming, trekt het relais bij het eerste radiografisch commando aan. Bij het volgende radiografisch commando valt het relais af (stroomstootfunctie).

### 6.1.6 Speciale instelling 4-kanaals ontvanger – gedefinieerd UIT

Mocht een relais dat in de timer-modus is / aan is, gedefinieerd UIT worden geschakeld, moet een andere toets op de zender met dit relais worden verbonden. Hierbij wordt het de keuze van het relais bij de ontvanger de toets 15 tot 20 seconden ingedrukt gehouden, tot de aan het relais toegewezen LED groen flitst. Daarna kan voor de afstemming de betreffende toets op de zender worden ingedrukt.

### 6.1.7 Aansluiting van andere toepassingen direct bij de ontvanger

Andere toepassingen kunnen bijvoorbeeld zijn:

- Radiografisch openen van een garagedeur
- Starten van een waterval

Dit is mogelijk omdat het gaat om een veilige en niet kloonbare rolling-code.

### 6.1.8 Veiligheidscode toewijzen aan de handzender

Aan elk van de toetsen 1 - 9 op de zender kan een beveiligingscode worden toegewezen. Wordt bijv. een poolafdekking of een garagedeur via de afstandsbediening geactiveerd, is het zinvol ze tegen onbevoegd gebruik door kinderen te beveiligen. Na het drukken op de betreffende toets moet daarna de code nog worden ingevoerd, pas daarna wordt het radiografisch commando verzonden.

Voor de invoer van de cijfers van de beveiligingscode moeten de toetsen 1 – 9 uit hoofdstuk 3 worden gebruikt.

De werking van de tegenstroominstallatie is toegewezen aan de onderste toetsen, omdat deze altijd beschikbaar moet zijn. Aan deze toetsen kan geen beveiligingscode worden toegewezen.

De beveiligingscode mag tussen 2 en 7 cijfers lang zijn. Bent u de gekozen code vergeten, kan de zender via de reset-code worden gereset (sticker op de zender).

- ➔ Reset-code zorgvuldig bewaren. Deze bijv. in de schakelkast van de ontvanger plakken.

**Voorbeeld voor het aanmaken van een beveiligingscode**

- Via toets 5 moet de waterval (relais 4) met veiligheidscode 224466 worden gebruikt.
- 1. Toets 5 verbinden met relais 4. Zie hoofdstuk 6.1.2 op bladzijde 20
- 2. Beveiligingscode via de volgende invoer vastleggen: P5p5224466p
- 3. Beide LED's op de zender gaan branden.
- 4. De schakelfunctie kan nu met 5224466 worden geactiveerd.

**6.1.9 Beveiligingscode verwijderen van de handzender**

De beveiligingscode van de handzender kan ook weer worden verwijderd. De ontvanger-zender-afstemming blijft echter bestaan. Het radiografisch commando wordt nog steeds zonder invoer van de code uitgevoerd.

**Voorbeeld voor het verwijderen van een beveiligingscode**

- De beveiligingscode (vorige hoofdstuk) moet weer worden verwijderd.
- 1. Beveiligingscode invoeren: P5224466P5P
- 2. Beide LED's op de zender gaan 2 seconden branden.

**6.1.10 Actieve tijd voor de handzender tijdens bedrijf met beveiligingscode**

Een zendcommando zonder het nogmaals invoeren van een veiligheidscode kan binnen 20 seconden plaatsvinden. Dit kan met het commando  $m \textcircled{P} m$  worden in-, resp. uitgeschakeld. Tijdens de actieve tijd (20 sec.) knippert LED 2. Deze functie is zinvol, als een gevaarlijke situatie kan dreigen (poolafdekking, garagedeur).

**6.1.11 Zendvertraging**

Zendcommando's kunnen x seconden worden vertraagd. Voor het in-, resp. uitschakelen moet het commando  $m \textcircled{I} x m$  worden ingevoerd.

De zendvertraging kan 1 – 9 seconden zijn. Een zendvertraging kan zinvol zijn, als de gebruiker bijv. een deur radiografisch opent maar een paar meter van de deur staat.

### 6.2 Gebruik

#### 6.2.1 Kleur van de LED-schijnwerpers in de tegenstroominstallatie wijzigen

Bij de gekleurde LED-schijnwerpers van de tegenstroominstallatie kan de kleur, resp. de kleurmodus niet direct via een radiografisch commando worden gewijzigd. Het radiografisch commando maakt alleen het in-/uitschakelen van de LED-schijnwerper via de schakelkastprintplaat mogelijk.

De kleurwissel wordt via het uit- en weer inschakelen binnen 7 seconden gerealiseerd.

#### 6.2.2 Vervangen van de batterijen van de handzender

De zender wordt gevoed via CR123A (3V) batterijen.

1. Voor het vervangen hiervan moeten de acht schroeven aan de achterzijde van de handzender worden verwijderd.
2. Batterij tussen de beide klemmen verwijderen.
3. Bij het inleggen van de batterij letten op de polen + en –.
4. De aansluitklemmen mogen niet worden kortgesloten.
5. Wordt het apparaat een langere periode niet gebruikt en opgeslagen, moeten de batterijen worden verwijderd.

#### LET OP

- Niet oplaadbare batterijen mogen niet worden opgeladen.
  - Oplaadbare batterijen moeten uit het apparaat worden verwijderd, voordat ze worden opgeladen.
  - Lege batterijen moeten uit het apparaat worden verwijderd en veilig worden gerecycled.
-

## 7 Technische gegevens

### Handzender

Zendfrequentie	868,95 MHz
Temperatuurbereik [°C]	-20 ... +55
Radiografische commando's	12; 10 met toegangscode, 2 zonder
Reikwijdte [m]	50
Beschermingsgraad	IP 64
Afmetingen behuizing [mm]	147 x 44 x 30
Gewicht incl. batterij [g]	180
Batterij	CR123A (3V)

### 4-kanaals ontvanger

Zendfrequentie	868,95 MHz
Radiografische kanalen	4
Nominale spanning bij 50/60 Hz	AC 210-240 V AC/DC 12-24 V $\pm$ 20 %
Temperatuurbereik [°C]	-25 ... +65
Max. opgenomen stroom	12V: ca. 120 mA 24 V: ca. 66 mA AC 230V: ca. 12 mA
Uitgang potentiaalvrij relaiscontact	
Schakelvermogen (ohmse last)	8 A, AC 250 V 5 A, DC 30 V
Beschermingsgraad behuizing	IP 65
Afmetingen [mm]	125 x 125 x 60
Gewicht [g]	430
Bedrijfsmodi	Toetsbedrijf (TIP) Gedefinieerd AAN Gedefinieerd UIT
	Tijdschakelklok (TIME)
	Schakelbedrijf (TOG)

### 2-kanaals ontvanger

Zendfrequentie	868,95 MHz
Radiografische kanalen	2
Nominale spanning bij 50/60 Hz	AC/DC 12-24 V $\pm$ 20 %
Temperatuurbereik [°C]	-20 ... +70
Max. opgenomen stroom	DC 12V: 80 mA AC 24 V: 175 mA
Schakelvermogen (ohmse last)	1 A, AC/DC 30 V
Afmetingen [mm]	109 x 40 x 32
Gewicht [g]	55
Bedrijfsmodi	Toetsbedrijf Gedefinieerd AAN Gedefinieerd UIT

**8 Index****E**

Elektrische aansluiting 15

**G**

Gebruik 24

Gebruik volgens bestemming 7

**I**

Inbedrijfstelling 20

Installatie 14

**O**

Opslag 13

**P**

Plaatsing 14

**T**

Technische gegevens 25

Transport 13

---

---

**IT Traduzione del manuale d'istruzioni originali**

## **BADUJET** Wireless Control II





BADU® e' un marchio  
SPECK Pumpen Verkaufsgesellschaft GmbH

Hauptstraße 3  
91233 Neunkirchen am Sand, Germany  
Telefono +49 9123 949-0  
Fax +49 9123 949-260  
info@speck-pumps.com  
www.speck-pumps.com

Tutti i diritti riservati.

I contenuti non potranno essere diffusi, riprodotti,  
modificati né ceduti a terzi senza il consenso scritto di  
SPECK Pumpen Verkaufsgesellschaft GmbH.

Questo documento e tutti i documenti contenuti  
nell'allegato non sono soggetti ad alcuna revisione!

**Ci riserviamo variazioni tecniche!**

---

## Indice

<b>1</b>	<b>Informazioni sul presente documento</b>	<b>5</b>
1.1	Utilizzo delle presenti istruzioni	5
1.2	Destinatari	5
1.2.1	Simboli e mezzi illustrativi	5
<b>2</b>	<b>Sicurezza</b>	<b>7</b>
2.1	Uso conforme	7
2.2	Qualifica del personale	7
2.3	Disposizioni di sicurezza	8
2.4	Rischi residui	8
2.4.1	Accensione e spegnimento di impianto di nuoto controcorrente con telecomando	8
2.4.2	Apertura e chiusura di coperture di piscine con telecomando	9
2.4.3	Uso non sorvegliato	9
<b>3</b>	<b>Descrizione</b>	<b>10</b>
3.1	Descrizione del trasmettitore portatile	10
3.1.1	Assegnazione dei tasti e indicatori LED del trasmettitore portatile	10
3.1.2	Ricevitore a 4 canali	11
3.1.3	Ricevitore a 2 canali	12
<b>4</b>	<b>Trasporto ed immagazzinamento temporaneo</b>	<b>13</b>
4.1	Trasporto	13
4.2	Immagazzinamento	13
<b>5</b>	<b>Installazione</b>	<b>14</b>
5.1	Luogo di montaggio	14
5.1.1	Installazione dei ricevitori	14
5.1.2	Installazione del trasmettitore	14
5.2	Installazione	14
5.2.1	Montaggio del ricevitore	14
5.2.2	Montaggio del supporto del telecomando	14
5.3	Collegamento elettrico	15
5.3.1	Interruttore di emergenza	15
5.3.2	Estensione della portata	15

5.3.3	Accoppiamento di BADU JET Wireless Control II a un impianto di nuoto controcorrente BADU con un circuito stampato stretto a inserimento laterale (fornitura attuale) ....	15
5.3.4	Accoppiamento con impianti di nuoto controcorrente con stazione di massaggio - versione con circuito stampato stretto a inserimento laterale.....	17
5.3.5	Accoppiamento di BADU JET Wireless Control II a un impianto di nuoto controcorrente BADU con circuito stampato quadrato .....	17
5.3.6	Accoppiamento di BADU JET Wireless Control II a un impianto di nuoto controcorrente BADU senza circuito stampato.....	18
5.3.7	Contatti di relè del ricevitore a 4 canali .....	19
5.3.8	Contatti di relè del ricevitore a 2 canali .....	19
<b>6</b>	<b>Messa in servizio .....</b>	<b>20</b>
6.1	Impostazione dei componenti del telecomando.....	20
6.1.1	Avvertenze generali relative al trasmettitore portatile.....	20
6.1.2	Sincronizzazione ricevitore e trasmettitore .....	20
6.1.3	Ripristino dell'intero ricevitore .....	21
6.1.4	Ripristino dell'intero trasmettitore portatile.....	21
6.1.5	Impostazione speciale ricevitore a 4 canali - modalità oraria I/O .....	21
6.1.6	Impostazione speciale ricevitore a 4 canali - disattivazione definita .....	22
6.1.7	Collegamento di altre applicazioni direttamente al ricevitore	22
6.1.8	Assegnare il codice di sicurezza sul trasmettitore portatile ..	22
6.1.9	Rimuovere il codice di sicurezza sul trasmettitore portatile ..	23
6.1.10	Tempo attivo per il trasmettitore portatile durante il funzionamento con codice di sicurezza .....	23
6.1.11	Ritardo di trasmissione .....	23
6.2	Funzionamento .....	24
6.2.1	Cambiare il colore dei fari a LED negli impianti di nuoto controcorrente .....	24
6.2.2	Sostituzione delle batterie del trasmettitore portatile .....	24
<b>7</b>	<b>Dati tecnici.....</b>	<b>25</b>
<b>8</b>	<b>Indice .....</b>	<b>27</b>

# 1 Informazioni sul presente documento

## 1.1 Utilizzo delle presenti istruzioni

Queste istruzioni sono parte pompa/impianto. Pompa/impianto è stato prodotto e controllato secondo le regole tecniche riconosciute ed approvate. Il suo utilizzo non conforme, la sua manutenzione insufficiente o interventi non consentiti su di esso possono tuttavia comportare pericoli anche letali o danni materiali.

- ➔ Leggere attentamente le presenti istruzioni prima dell'uso.
- ➔ Conservare le istruzioni per tutta la durata del prodotto.
- ➔ Rendere le istruzioni costantemente accessibili al personale di servizio e di manutenzione.
- ➔ Consegnare le istruzioni ad ogni proprietario o utilizzatore futuro.

## 1.2 Destinatari

Il presente manuale d'istruzioni è destinato a personale specializzato e qualificato. Vedere capitolo 2.2 a pagina 7

### 1.2.1 Simboli e mezzi illustrativi

Nelle presenti istruzioni si fa uso di avvertenze per evitare lesioni alle persone.

- ➔ Leggere ed osservare le avvertenze in qualsiasi caso.

#### **PERICOLO**

Pericolo per le persone.

La mancata osservanza causa la morte o gravi lesioni.

#### **AVVERTENZA**

Pericolo per le persone.

La mancata osservanza può causare la morte o gravi lesioni.

#### **ATTENZIONE**

Pericolo per le persone.

La mancata osservanza può causare lesioni lievi o di media gravità.

#### **AVVISO**

Avvertenze per evitare danni materiali, per migliorare la comprensione o per ottimizzare i processi di lavoro.

## Informazioni sul presente documento

---

Per illustrare e chiarire l'uso corretto, informazioni importanti ed avvertenze tecniche sono evidenziate in modo particolare.

<b>Simbolo</b>	<b>Significato</b>
➔	Singola azione da compiere.
1.	Istruzioni per una serie di azioni da compiere.
2.	➔ Rispettare l'ordine delle azioni.

## 2 Sicurezza

### 2.1 Uso conforme

Questo telecomando è progettato per la trasmissione di comandi di commutazione dal trasmettitore portatile al ricevitore. I comandi vengono trasmessi mediante la tecnologia sicura Rolling Code.

L'applicazione principale è quindi il collegamento con la scatola di comando di un impianto di nuoto controcorrente per accendere o spegnere la pompa e, se necessario, anche la luce LED.

Ulteriori funzioni e tasti liberi possono essere utilizzati anche per il controllo della sequenza temporale e per altre modalità di commutazione dei relè di uscita. Oltre a ciò, i comandi da eseguire possono essere protetti con un codice liberamente selezionabile. Il telecomando protetto con questo codice può essere utilizzato, ad es. per la copertura di una piscina o la porta di un garage, ma non per azionare la pompa dell'impianto di nuoto controcorrente.

Il ricevitore può essere utilizzato anche come amplificatore di instradamento.

Dell'uso conforme fa parte anche il rispetto delle seguenti informazioni:

- Il presente manuale

Qualsiasi altro impiego diverso da quello previsto è considerato **non** conforme e deve essere chiarito con il costruttore/il fornitore prima della messa in servizio.

In linea di massima è vietato l'impiego di apparecchiature/impianti che presentano un maggiore rischio di infortunio, ad es. gru.

L'utilizzatore non gode di alcuna protezione contro le interferenze di altri impianti di telecomunicazione o di apparecchiature, come ad es. apparecchiature radio che funzionano correttamente nella stessa banda di frequenze.

### 2.2 Qualifica del personale

Questo apparecchio può essere utilizzato da **bambini** a partire dagli 8 anni di età e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o psichiche, insufficiente esperienza o inadeguate conoscenze purché sorvegliate da una persona responsabile della loro sicurezza o abbiano ricevuto istruzioni sull'uso sicuro dell'apparecchio ed abbiano compreso i pericoli che ne possono derivare. I **bambini** non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la **manutenzione a cura dell'utente** non devono essere effettuate da **bambini** se non sorvegliati da una persona responsabile.

- Assicurarsi che i seguenti lavori siano effettuati solo da personale adeguatamente formato, con le seguenti qualifiche tecniche:
  - Lavori sul sistema meccanico, ad esempio cambio cuscinetti oppure cambio tenuta meccanica: meccanico qualificato.
  - Lavori sull'impianto elettrico: elettricista qualificato.
- Assicurare che siano soddisfatte le seguenti condizioni:
  - Il personale non ancora in possesso della qualifica necessaria viene debitamente addestrato prima di essere incaricato di svolgere compiti tipici dell'impianto.
  - Le competenze del personale, ad esempio per i lavori sul prodotto, sull'equipaggiamento elettrico o sui dispositivi idraulici, sono definite in funzione della qualifica e della descrizione del posto di lavoro.
  - Il personale ha letto le presenti istruzioni ed ha compreso le diverse fasi di lavoro necessarie.

### 2.3 Disposizioni di sicurezza

Dell'osservanza delle disposizioni di legge e delle direttive in materia è responsabile il gestore dell'impianto.

- Per l'utilizzo pompa/impianto osservare le seguenti disposizioni:
  - Il presente manuale
  - Cartelli di pericolo e di avvertimento sul prodotto
  - Altra documentazione valida
  - Disposizioni nazionali sulla prevenzione degli infortuni
  - Disposizioni di lavoro, di esercizio e di sicurezza interne del gestore

### 2.4 Rischi residui

#### 2.4.1 Accensione e spegnimento di impianto di nuoto controcorrente con telecomando

- Accendere o spegnere l'impianto con telecomando soltanto nell'area dell'impianto controllabile a vista. L'utilizzatore deve essere in grado di vedere l'impianto/l'ugello e controllare che non si trovi nessun nuotatore direttamente davanti all'impianto.
- La funzione di accensione/spegnimento della pompa dell'impianto di nuoto controcorrente può essere attivata soltanto con il tasto appositamente previsto e non deve essere bloccata con un codice.

- 2.4.2 Apertura e chiusura di coperture di piscine con telecomando**
- ➔ Aprire e chiudere le coperture con telecomando soltanto nell'area dell'impianto controllabile a vista. L'utilizzatore deve essere in grado di vedere la vasca/piscina e controllare che non ci sia nessun nuotatore in acqua.

**2.4.3 Uso non sorvegliato**

L'uso non sorvegliato, ad esempio da parte di bambini, può attivare l'impianto di nuoto controcorrente anche se una persona si trova nella zona prossima dell'impianto. In questo caso può verificarsi danni alla salute.

### 3 Descrizione

#### 3.1 Descrizione del trasmettitore portatile

##### 3.1.1 Assegnazione dei tasti e indicatori LED del trasmettitore portatile

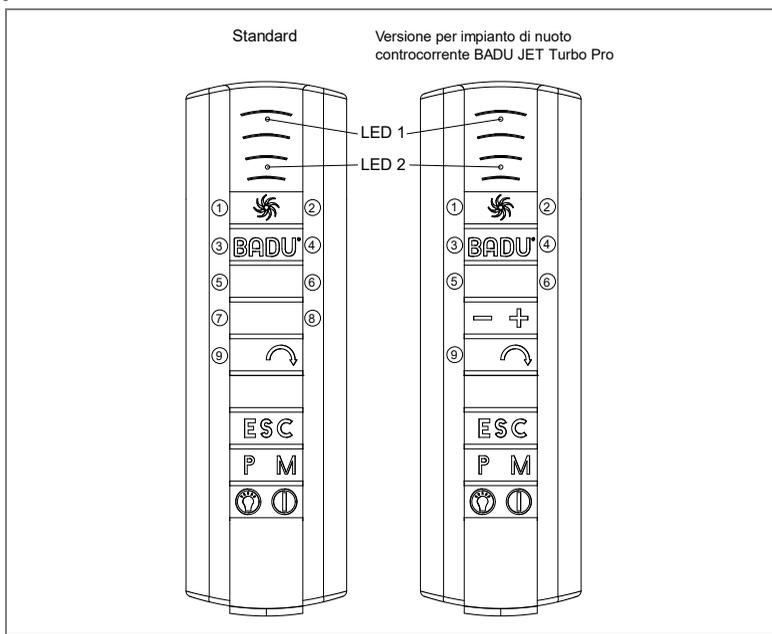


Fig. 1

1-9	Liberamente assegnabile per ulteriori funzioni o per l'immissione di codici		Utilizzabile per stazione di massaggio; diversamente numero 0
ESC	Interrompere l'immissione		
P	Programmazione per impostazioni speciali	M	Salva (Memory)
	Luce accesa/spenta		Pompa accesa/spenta
LED 1	Si accende brevemente alla trasmissione di un comando radio; lampeggia quando la carica della batteria è bassa	LED 2	Si accende durante l'immissione mediante i tasti; parametrizzazione

Tutti i tasti 1/2, 3/4, 5/6, 7/8, 9/0 sono interruttori a bilanciere e possono essere selezionati a destra o a sinistra.

Il codice di reset a 9 cifre fornito in dotazione deve essere custodito in un luogo sicuro per garantire che non vada perso e protetto da accessi non autorizzati.

### 3.1.2 Ricevitore a 4 canali

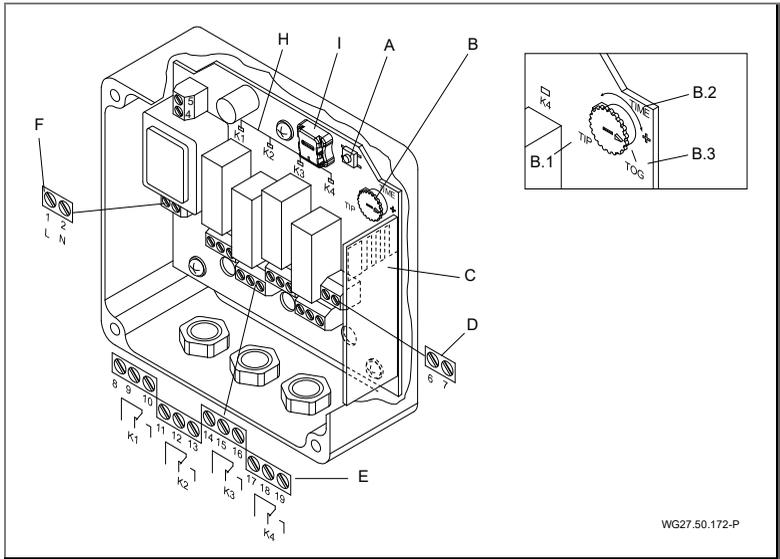


Fig. 2

Questo ricevitore ha quattro relè con contatti di commutazione K1 - K4 (E). Ciascuno di questi contatti può essere configurato con una modalità diversa. La modalità viene selezionata con la rotella di regolazione posteriore (B) durante la sincronizzazione con il trasmettitore portatile.

Rotella di regolazione, arresto a sinistra: azionamento ad impulsi

Rotella di regolazione, posizione centrale: funzionamento con temporizzatore, da 1 - 90 min

Rotella di regolazione, arresto a destra: modalità di commutazione/durata

Il contatto di commutazione da sincronizzare insieme al telecomando viene selezionato con il tasto (A) e i diodi luminosi (H).

Questo ricevitore viene alimentato a 230 V. In casi speciali sono possibili anche 12-24 V AC/DC.

Questo ricevitore si trova in un alloggiamento chiuso e può essere installato separatamente. Le viti e i tasselli forniti in dotazione sono previsti per il fissaggio a parete.

### 3.1.3 Ricevitore a 2 canali

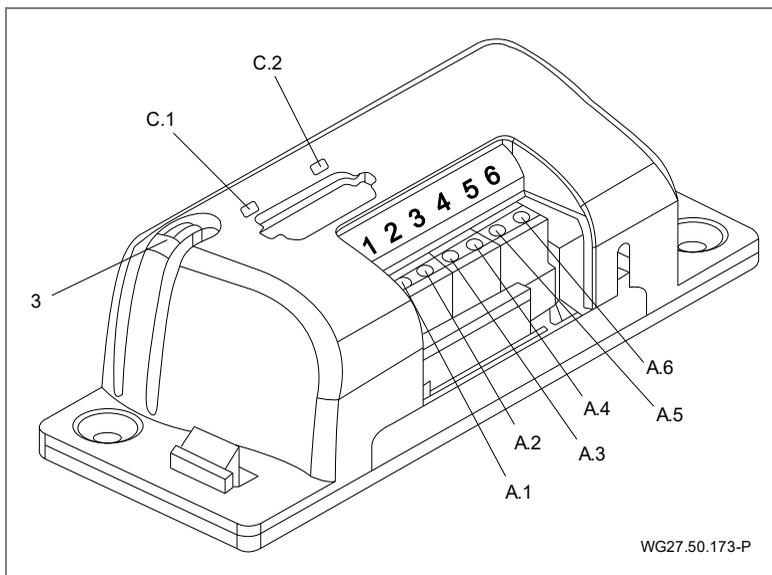


Fig. 3

Questo ricevitore ha due relè con contatto di chiusura:

- contatto del relè R1/canale 1: A.3/A.4
- contatto del relè R2/canale 2: A.5/A.6

Ciascuno di questi contatti può essere configurato soltanto con la modalità di azionamento ad impulsi.

Il contatto di chiusura da sincronizzare insieme al telecomando viene selezionato con il tasto 3 e i LED C.1 e C.2 selezionato.

Il ricevitore viene alimentato a 12- 24 V AC/ DC:

- A.1: 12-24 V AC/DC
- A.2: Massa

Questo ricevitore si trova in un alloggiamento che deve essere montato in una scatola di comando.

### 4 Trasporto ed immagazzinamento temporaneo

#### 4.1 Trasporto

- Controllare le condizioni alla consegna:
- Controllare se l'imballaggio presenta danni di trasporto.
  - Determinare il danno, documentarlo fotograficamente e inviare al rivenditore.

#### 4.2 Immagazzinamento

##### AVVISO

Danni o perdita di singole parti!

- Aprire l'imballo originale solo immediatamente prima del montaggio rispettivamente conservare le singole parti nell'imballo originale fino al loro montaggio.
-

# 5 Installazione

## 5.1 Luogo di montaggio

### 5.1.1 Installazione dei ricevitori

Entrambi i ricevitori vengono installati in un'area esterna all'area di protezione 2.

Il ricevitore a 2 canali deve essere installato anche in una scatola di comando.

### 5.1.2 Installazione del trasmettitore

Il trasmettitore è previsto per il comando manuale. Tuttavia, è possibile montarlo a parete utilizzando la guida di montaggio in dotazione.

## 5.2 Installazione

### 5.2.1 Montaggio del ricevitore

L'alloggiamento può essere montato a parete utilizzando i fori presenti nell'alloggiamento. Quando l'alloggiamento viene aperto, i fori sono visibili. Le viti e i tasselli rientrano nel volume di fornitura.

### 5.2.2 Montaggio del supporto del telecomando

La guida di montaggio, color argento, del telecomando può essere montata a parete, se necessario, con tasselli e viti (compresi nel volume di fornitura). Poi il telecomando può essere spinto nel supporto e, se necessario, avvitato. A questo scopo rimuovere il quarto tasto dal basso. Dopo aver serrato la vite, si può reinserire il tasto.

### AVVISO

Avvitare la vite per il montaggio del telecomando soltanto fino all'arresto.

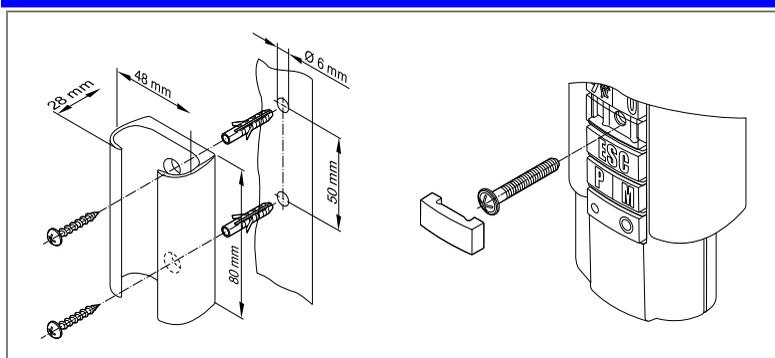


Fig. 4

## 5.3 Collegamento elettrico

- Proteggere il circuito elettrico con un interruttore di sicurezza per correnti di guasto tarato su una corrente nominale di guasto  $I_{FN} \leq 30 \text{ mA}$ .
- La configurazione dei cavi deve essere eseguita solo da un installatore.
- Fusibili in campo/sul lato di aspirazione: 1,25 A (ricevitore a 4 canali)

### 5.3.1 Interruttore di emergenza

Estratto dalla norma DIN EN 809: 5.2.8.3 Interruzione di emergenza: Se possono verificarsi situazioni pericolose che devono essere fermate con un intervento manuale, deve essere prevista un'interruzione di emergenza secondo la norma EN ISO 13850 o devono essere fornite istruzioni per la sua messa a disposizione. Tuttavia, se un controllo dimostra che un normale dispositivo di arresto può funzionare come interruttore di emergenza con la stessa efficacia, ciò è ammissibile e deve essere contrassegnato come tale.

Accendere l'impianto di nuoto controcorrente soltanto nel campo visivo.

### 5.3.2 Estensione della portata

La portata tra trasmettitore e ricevitore è di 50 m. Se ciò non dovesse essere sufficiente o se esiste una situazione radio sfavorevole, un altro radiorecettore (a 2 o 4 canali) può essere installato "a metà strada" come ripetitore. In questo modo i comandi radio vengono poi inoltrati al ricevitore di destinazione. Il comando può essere inoltrato una volta, ma non più volte. Il ripetitore non deve essere configurato.

### 5.3.3 Accoppiamento di BADU JET Wireless Control II a un impianto di nuoto controcorrente BADU con un circuito stampato stretto a inserimento laterale (fornitura attuale)

Nella fornitura attuale di impianti di nuoto controcorrente con applicazione radio, il ricevitore a 2 canali è installato accanto al circuito stampato stretto nella scatola di comando.

Questa è precablata con un cavo di accoppiamento. L'estremità libera del cavo di accoppiamento è dotata di un connettore per PCB a 6 poli. Questo connettore viene collegato - come raffigurato nello schema elettrico - ai 6 poli/prese a spinotto contrassegnati del circuito stampato. Il punto riportato nello schema elettrico sta a indicare la vista dall'alto. Il ricevitore viene alimentato dal circuito stampato.

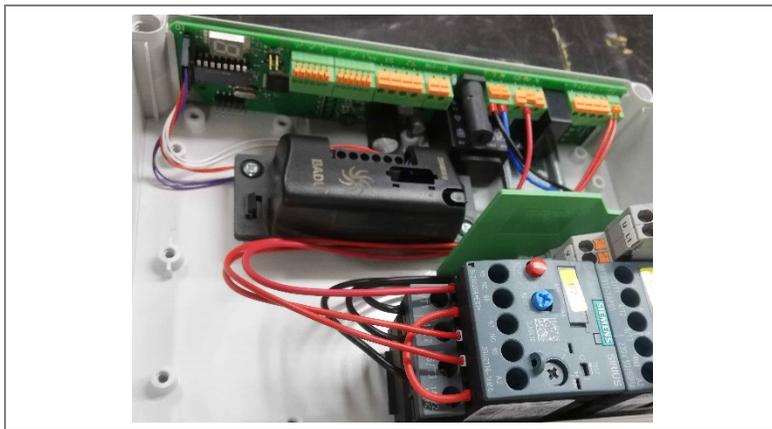


Abb. 5

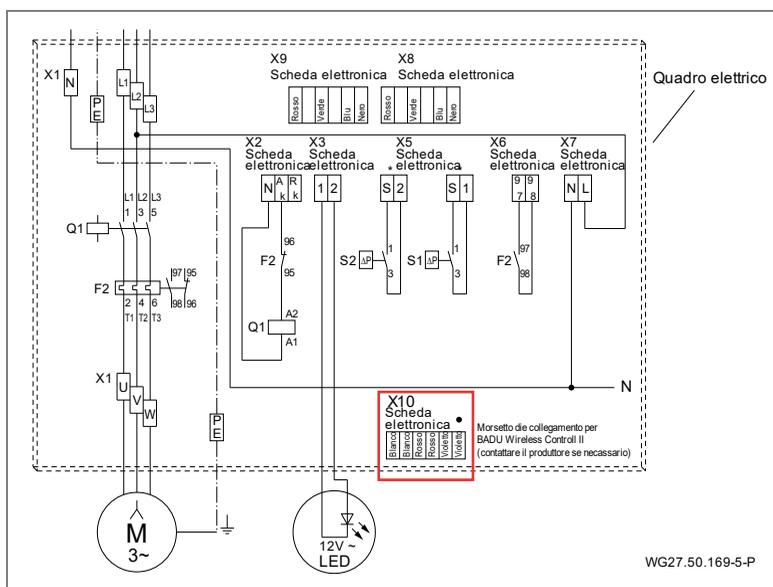


Abb. 6

## AVVISO

Nella versione con circuito stampato stretto a inserimento laterale si può utilizzare soltanto il ricevitore a 2 canali, poiché il cablaggio tra i componenti è preparato. L'uso del ricevitore a 4 canali sarebbe possibile da un punto di vista tecnico, tuttavia, non è raccomandabile a causa del cablaggio.

### 5.3.4 Accoppiamento con impianti di nuoto controcorrente con stazione di massaggio - versione con circuito stampato stretto a inserimento laterale

Per le consegne con una stazione di massaggio viene utilizzato il ricevitore a 2 canali.

Per il cablaggio procedere nello stesso modo come descritto nel capitolo precedente.

Per la commutazione del rubinetto a sfera per massaggio utilizzare il tasto .

### 5.3.5 Accoppiamento di BADU JET Wireless Control II a un impianto di nuoto controcorrente BADU con circuito stampato quadrato

Se l'applicazione radio deve essere installata a posteriori in impianti di nuoto controcorrente con circuito stampato quadrato di consegne precedenti, è necessario utilizzare il ricevitore a 4 canali. Questo si trova separatamente nel proprio alloggiamento e può essere montato direttamente accanto alla scatola di comando vera e propria dell'impianto di nuoto controcorrente.

Per la rappresentazione schematica del circuito stampato quadrato consultare le istruzioni per l'uso dell'impianto di nuoto controcorrente, capitolo 5.3.

Il cablaggio del ricevitore deve essere realizzato in conformità del seguente schema. Il circuito stampato è dotato di un morsetto predisposto. Inoltre, sono inclusi nella fornitura un cavo nel ricevitore a 4 canali e un morsetto di distribuzione per L.

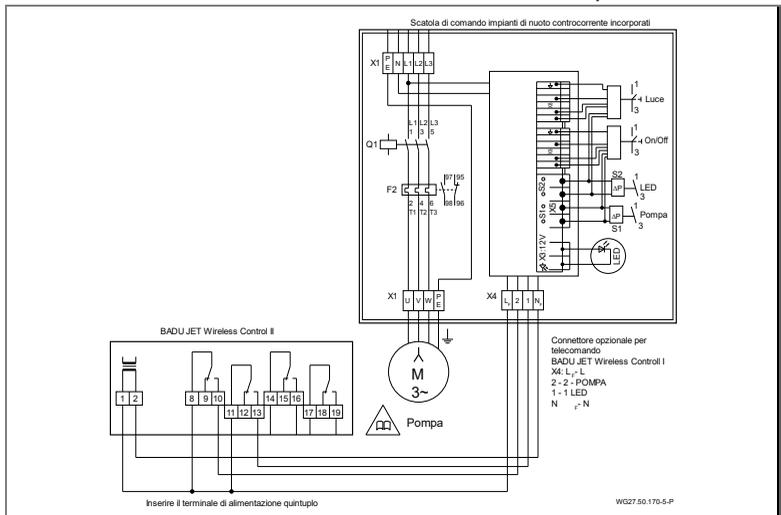


Abb. 7

**AVVISO**

Nella versione con circuito stampato quadrato si può utilizzare soltanto il ricevitore a 4 canali, poiché il cablaggio tra i componenti e i dati tecnici non permettono altro.

**5.3.6 Accoppiamento di BADU JET Wireless Control II a un impianto di nuoto controcorrente BADU senza circuito stampato**

Se in forniture precedenti di impianti di nuoto controcorrente con componenti tradizionali si deve installare l'applicazione radio, è necessario utilizzare il ricevitore a 4 canali. Questo si trova separatamente nel proprio alloggiamento e può essere montato direttamente accanto alla scatola di comando vera e propria dell'impianto di nuoto controcorrente.

Il cablaggio del ricevitore deve essere realizzato in conformità del seguente schema. I contatti di uscita devono essere aggiunti agli ingressi di commutazione nella scatola di comando.

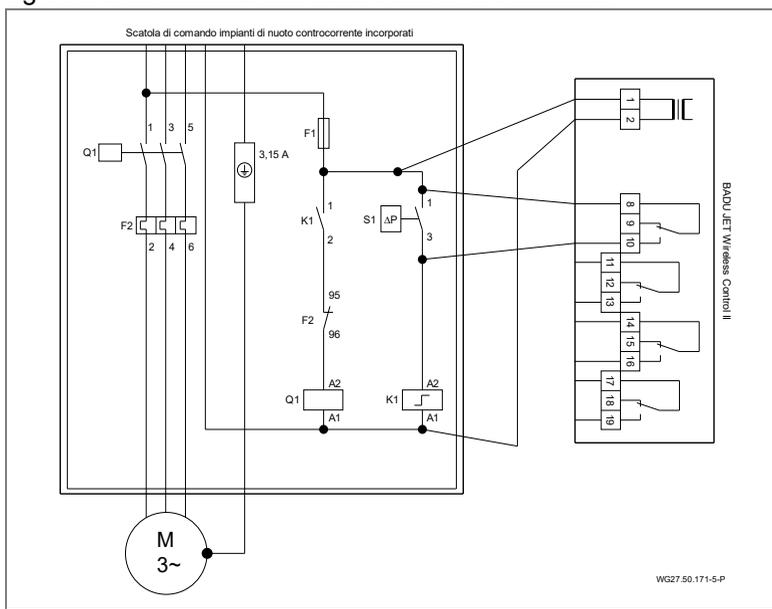


Abb. 8

**AVVISO**

Nella versione con circuito stampato quadrato si può utilizzare soltanto il ricevitore a 4 canali, poiché il cablaggio tra i componenti e i dati tecnici non permettono altro.

### 5.3.7 Contatti di relè del ricevitore a 4 canali

I contatti del relè nel ricevitore sono a potenziale zero. Ciò va osservato durante il cablaggio. Si tratta di quattro contatti di commutazione che cambiano la posizione del contatto quando viene dato un comando radio. Il LED appartenente al relè indica lo stato di commutazione. Il LED lampeggia quando è attiva la modalità con temporizzatore.

➔ I contatti devono essere caricati solo con i valori specificati nel capitolo "Dati tecnici".

I contatti sono predefiniti se il telecomando viene accoppiato con un impianto di nuoto controcorrente con circuito stampato quadrato. Per altre applicazioni, questi contatti possono essere utilizzati in modo individuale.

### 5.3.8 Contatti di relè del ricevitore a 2 canali

I contatti del relè nel ricevitore sono a potenziale zero. Ciò va osservato durante il cablaggio. Si tratta di due contatti aperti che si chiudono quando viene dato un comando radio. Il LED appartenente al relè indica lo stato di commutazione.

➔ I contatti devono essere caricati solo con i valori specificati nel capitolo "Dati tecnici".

I contatti sono predefiniti se il telecomando viene accoppiato con un impianto di nuoto controcorrente con circuito stampato stretto a inserimento laterale. Per altre applicazioni, questi contatti possono essere utilizzati in modo individuale.

## 6 Messa in servizio

### 6.1 Impostazione dei componenti del telecomando

#### 6.1.1 Avvertenze generali relative al trasmettitore portatile

Il trasmettitore portatile indica ogni comando a tastiera con uno degli indicatori LED. L'elaborazione dei dati tra trasmettitore e ricevitore richiede ca. 1 secondo. In caso di segnalazioni di errore o di risposta il LED è acceso più a lungo.

→ La sequenza di tasti non deve essere inserita troppo velocemente, diversamente non può essere elaborata.

Se la carica della batteria è bassa, il LED 1 lampeggia in rosso durante la trasmissione di un comando.

#### 6.1.2 Sincronizzazione ricevitore e trasmettitore

Se il sistema BADU JET Wireless Control II viene fornito come unità completa (trasmettitore e ricevitore) o in combinazione con un impianto di nuoto controcorrente BADU, il trasmettitore e il ricevitore sono già sincronizzati. Una volta installato l'impianto, si può utilizzare il telecomando.

In tutti gli altri casi, il trasmettitore e il ricevitore devono essere ancora sincronizzati tra loro.

Qui di seguito si riporta la sequenza per il "Canale di trasmissione Pompa". Tutti gli altri collegamenti (tasti 1-9 del trasmettitore verso i 4 ovvero verso i 2 relè dei ricevitori) sono da realizzare conformemente a questo esempio.

##### **Sequenza ricevitore a 4 canali:**

1. Ruotare la rotella di regolazione sull'arresto a sinistra.
2. Selezionare il LED (K1) assegnato al rispettivo relè azionando il tasto A.
3. Il LED è continuamente acceso.
4. Premere una volta il tasto assegnato sul telecomando.
5. Il ricevitore riconosce l'assegnazione e lampeggia più volte.

##### **Sequenza ricevitore a 2 canali:**

1. Selezionare il LED assegnato al rispettivo relè azionando il tasto 3.
2. Il LED è continuamente acceso.
3. Premere una volta il tasto assegnato sul telecomando.
4. Il ricevitore riconosce l'assegnazione e lampeggia più volte.

### 6.1.3 Ripristino dell'intero ricevitore

Se si perde un trasmettitore portatile, è necessario ripristinare il ricevitore per motivi di sicurezza. Riportare tutte le impostazioni sulle impostazioni di fabbrica. Questa azione non può essere interrotta!

#### Sequenza ricevitore a 4 canali:

1. Tener premuto il tasto A per almeno 40-45 secondi.
2. Tutti i LED si accendono di rosso.

#### Sequenza ricevitore a 2 canali:

1. Tener premuto il tasto 3 per almeno 30 secondi.
2. Tutti i LED si accendono di rosso.

### 6.1.4 Ripristino dell'intero trasmettitore portatile

Se si deve ripristinare il trasmettitore portatile in modo da riportare tutte le impostazioni sulle impostazioni effettuate in fabbrica, attenersi alla seguente sequenza.

1. M
2. P
3. codice a 9 cifre fornito in dotazione
4. M
5. P

Per la conferma i due LED si accendono di arancione per due secondi. Per immettere le cifre del codice di reset utilizzare i tasti 1 - 9, capitolo 3.

### 6.1.5 Impostazione speciale ricevitore a 4 canali - modalità oraria I/O

Se i relè rimanenti del ricevitore non vengono utilizzati per un impianto di nuoto controcorrente BADU, le altre modalità possono essere impostate con la rotella di regolazione B.

- Arresto a sinistra = azionamento con tasti (per impianti di nuoto controcorrente)

Se questa impostazione viene regolata prima della sincronizzazione di ricevitore e trasmettitore, il rispettivo relè si eccita per circa 1 secondo.

- Posizione centrale = timer, temporizzatore 1 – 90 minuti

Se questa impostazione viene regolata prima della sincronizzazione di ricevitore e trasmettitore, il rispettivo relè si eccita per la durata del tempo impostato. Con la rotella di regolazione si può effettuare soltanto un'impostazione

approssimativa. Se il tempo è ancora errato dopo un test, la rotella di regolazione (B) può essere leggermente riaggiustata. In questo caso ripetere la sincronizzazione di ricevitore e trasmettitore.

- Arresto a sinistra = modalità di commutazione

Se questa impostazione viene regolata prima della sincronizzazione di ricevitore e trasmettitore, il rispettivo relè si eccita al primo comando radio. Con un ulteriore comando radio il relè si diseccita (funzione di impulso di corrente).

### **6.1.6 Impostazione speciale ricevitore a 4 canali - disattivazione definita**

Se un relè che si trova in modalità con temporizzatore / ON deve essere disattivato in un modo definito, un ulteriore tasto del trasmettitore deve essere collegato con questo relè. A questo scopo tenere premuto il tasto sul ricevitore per 15-20 secondi quando si seleziona il relè, fino a che il LED assegnato al relè non lampeggia in verde.

Successivamente si può premere il rispettivo tasto sul trasmettitore per procedere alla sincronizzazione.

### **6.1.7 Collegamento di altre applicazioni direttamente al ricevitore**

Altre applicazioni possono essere ad esempio:

- apertura della porta di un garage via radio
- avviamento di una cascata a lama d'acqua

Ciò è possibile perché si tratta di un Rolling code sicuro e non clonabile.

### **6.1.8 Assegnare il codice di sicurezza sul trasmettitore portatile**

Ad ognuno dei tasti 1 - 9 del trasmettitore può essere assegnato un codice di sicurezza. Se, ad esempio, una copertura della piscina o una porta di garage viene attivata con il telecomando, è indicato proteggerlo dall'uso non autorizzato da parte dei bambini. Dopo aver premuto il rispettivo tasto, si deve immettere il codice e solo allora viene trasmesso il comando radio.

Per immettere le cifre del codice di sicurezza utilizzare i tasti 1 - 9, capitolo 3.

La funzione dell'impianto di nuoto controcorrente è determinata su due tasti inferiori, poiché questi devono essere sempre disponibili. Non è possibile assegnare un codice di sicurezza a questi tasti.

Il codice di sicurezza essere di lunghezza compresa tra 2 e 7 cifre. Nel caso in cui il codice selezionato sia stato dimenticato, il trasmettitore può essere resettato tramite il codice di reset (etichetta adesiva sul trasmettitore).

- Custodire con cura il codice di reset. Incollare questo codice, ad esempio, nella scatola di comando del ricevitore.

### **Esempio per la creazione di un codice di sicurezza**

- Con il tasto 5 deve essere utilizzata la cascata a lama d'acqua (relè 4) con codice di sicurezza 224466.
- 1. Collegare il tasto 5 con il relè 4. Vedere capitolo 6.1.2 a pagina 20
- 2. Memorizzare il codice di sicurezza digitando quanto segue: P5p5224466p
- 3. Si accendono entrambi i LED del trasmettitore.
- 4. A questo punto è possibile far scattare la funzione di commutazione con 5224466.

#### **6.1.9 Rimuovere il codice di sicurezza sul trasmettitore portatile**

Il codice di sicurezza sul trasmettitore portatile può anche essere rimosso di nuovo. Tuttavia, la sincronizzazione tra ricevitore e trasmettitore rimane. Il comando radio viene sempre trasmesso senza previa immissione del codice.

### **Esempio per la rimozione di un codice di sicurezza**

- Il codice di sicurezza deve essere nuovamente rimosso (capitolo precedente).
- 1. Immettere il codice di sicurezza: P5224466P5P
- 2. Si accendono entrambi i LED del trasmettitore per 2 secondi.

#### **6.1.10 Tempo attivo per il trasmettitore portatile durante il funzionamento con codice di sicurezza**

Un comando di trasmissione senza immettere nuovamente un codice di sicurezza può avvenire entro 20 secondi. Questo codice può essere attivato o disattivato con il comando  $m \text{ (🔆) } m$ . Fintanto che il tempo attivo è previsto (20 sec.) il LED 2 lampeggia. Questa funzione è utile in una situazione di pericolo imminente (copertura della piscina, porta del garage).

#### **6.1.11 Ritardo di trasmissione**

I comandi di trasmissione possono essere ritardati di x secondi. Per attivare o disattivare il ritardo del comando di trasmissione, occorre immettere il comando  $m \text{ (🕒) } xm$ .

Il ritardo di trasmissione può essere di 1 - 9 secondi. Un ritardo di trasmissione è utile se un utente apre ad esempio una porta via radio, ma si trova a pochi metri di distanza dalla stessa.

### 6.2 Funzionamento

#### 6.2.1 Cambiare il colore dei fari a LED negli impianti di nuoto controcorrente

Se gli impianti di nuoto controcorrente sono dotati di fari a LED colorati, il colore o la modalità Colore non possono essere cambiati immediatamente mediante un comando radio. Il comando radio permette soltanto l'accensione/lo spegnimento del faro LED attraverso il circuito stampato della scatola di comando. Il cambio di colore viene realizzato mediante spegnimento e riaccensione entro 7 secondi.

#### 6.2.2 Sostituzione delle batterie del trasmettitore portatile

Il trasmettitore viene alimentato da batterie del tipo CR123A (3V).

1. Per sostituire queste batterie rimuovere le otto viti sul retro del trasmettitore portatile.
2. Rimuovere la batteria tra i due morsetti.
3. Quando si inserisce una batteria, osservare la polarità + e –.
4. I morsetti di collegamento non possono essere messi in cortocircuito.
5. Rimuovere le batterie se l'apparecchio viene immagazzinato inutilizzato per lungo tempo.

#### AVVISO

- Le batterie non ricaricabili non devono essere caricate.
  - Prima di caricare le batterie ricaricabili, è necessario rimuoverle dall'apparecchio.
  - Le batterie scariche devono essere rimosse dall'apparecchio e smaltite in modo sicuro.
-

## 7 Dati tecnici

### Trasmittitore portatile

Radiofrequenza	868,95 MHz
Intervallo di temperatura [°C]	-20 ... +55
Comandi radio	12; 10 con codice di accesso, 2 senza
Portata [m]	50
Grado di protezione	IP 64
Dimensioni alloggiamento [mm]	147 x 44 x 30
Peso, batteria compresa [g]	180
Batteria	CR123A (3V)

### Ricevitore a 4 canali

Radiofrequenza	868,95 MHz
Canali radio	4
Tensione nominale a 50/60 Hz	AC 210-240 V AC/DC 12-24 V $\pm$ 20 %
Intervallo di temperatura [°C]	-25 ... +65
Assorbimento di corrente max.	12V: ca. 120 mA 24 V: ca. 66 mA AC 230V: ca. 12 mA
Uscita contatto relè a potenziale zero	
Potenza di interruzione (carico ohmico)	8 A, AC 250 V 5 A, DC 30 V
Grado di protezione alloggiamento	IP 65
Dimensioni [mm]	125 x 125 x 60
Peso [g]	430
Modi operativi	Azionamento ad impulsi (TIP) ON definito OFF definito
	Temporizzatore (TIME)
	Modalità di commutazione (TOG)

**Ricevitore a 2 canali**

Radiofrequenza	868,95 MHz
Canali radio	2
Tensione nominale a 50/60 Hz	AC/DC 12-24 V $\pm$ 20 %
Intervallo di temperatura [°C]	-20 ... +70
Assorbimento di corrente max.	DC 12V: 80 mA AC 24 V: 175 mA
Potenza di interruzione (carico ohmico)	1 A, AC/DC 30 V
Dimensioni [mm]	109 x 40 x 32
Peso [g]	55
Modi operativi	Azionamento ad impulsi ON definito OFF definito

**8     Indice**

	<b>C</b>	Installazione 14
Collegamento elettrico 15		<b>M</b>
	<b>D</b>	Messa in servizio 20
Dati tecnici 25		<b>T</b>
	<b>F</b>	Trasporto 13
Funzionamento 24		<b>U</b>
	<b>I</b>	Uso conforme 7
Immagazzinamento 13		

---

---

**ES Traducción de las instrucciones originales para el manejo**

## **BADU®**JET Wireless Control II





BADU® es una marca de  
SPECK Pumpen Verkaufsgesellschaft GmbH

Hauptstraße 3  
91233 Neunkirchen am Sand, Germany  
Teléfono +49 9123 949-0  
Fax +49 9123 949-260  
info@speck-pumps.com  
www.speck-pumps.com

Todos los derechos reservados.  
Los contenidos sin la autorización escrita de SPECK  
Pumpen Verkaufsgesellschaft GmbH ni difundirse,  
reproducirse, editarse ni pasarse a terceros.  
Este documento así como todos los documentos  
contenidos en el anexo no han de sufrir  
modificaciones!  
**Tampoco modificaciones técnicas!**

---

# Índice de contenidos

<b>1</b>	<b>Acerca de este documento</b>	<b>5</b>
1.1	Uso de estas instrucciones	5
1.2	Grupo objetivo	5
1.2.1	Símbolos y medios de representación	5
<b>2</b>	<b>Seguridad</b>	<b>7</b>
2.1	Utilización según prescripción	7
2.2	Cualificación del personal	7
2.3	Prescripciones de seguridad	8
2.4	Resto de riesgos	8
2.4.1	Conexión y desconexión de sistemas de contracorriente mediante manejo remoto	8
2.4.2	Apertura y cierre de cubiertas de piscina mediante manejo remoto	9
2.4.3	Uso sin vigilancia	9
<b>3</b>	<b>Descripción</b>	<b>10</b>
3.1	Descripción del emisor manual	10
3.1.1	Ocupación de las teclas e indicadores LED del emisor manual	10
3.1.2	Receptor de 4 canales	11
3.1.3	Receptor de 2 canales	12
<b>4</b>	<b>Transporte y almacenamiento intermedio</b>	<b>13</b>
4.1	Transporte	13
4.2	Almacenamiento	13
<b>5</b>	<b>Instalación</b>	<b>14</b>
5.1	Lugar de instalación	14
5.1.1	Colocación de los receptores	14
5.1.2	Colocación del emisor	14
5.2	Instalación	14
5.2.1	Montaje del receptor	14
5.2.2	Montaje del soporte del manejo remoto	14
5.3	Conexión eléctrica	15
5.3.1	Interruptor de parada de emergencia	15
5.3.2	Ampliación del alcance	15

5.3.3	Acoplamiento del BADU JET Wireless Control II a un sistema de contracorriente BADU con placa de circuito impreso estrecha, insertada lateralmente (suministro actual) .....	15
5.3.4	Acoplamiento a sistemas de contracorriente con unidad de masajes – versión con placa de circuito impreso estrecha, insertada lateralmente.....	17
5.3.5	Acoplamiento del BADU JET Wireless Control II a un sistema de contracorriente BADU con placa de circuito impreso cuadrada .....	17
5.3.6	Acoplamiento del BADU JET Wireless Control II a un sistema de contracorriente BADU sin placa de circuito impreso .....	18
5.3.7	Contactos de relé del receptor de 4 canales .....	19
5.3.8	Contactos de relé del receptor de 2 canales .....	19
<b>6</b>	<b>Puesta en servicio .....</b>	<b>20</b>
6.1	Ajustes de los componentes del manejo remoto .....	20
6.1.1	Indicación general sobre el emisor manual .....	20
6.1.2	Coordinación del receptor con el emisor .....	20
6.1.3	Reseteo de todos los receptores .....	21
6.1.4	Reseteo de todos los emisores manuales.....	21
6.1.5	Ajuste especial receptor de 4 canales – Modo temporal de E/S.....	21
6.1.6	Ajuste especial receptor de 4 canales – OFF definido .....	22
6.1.7	Conexión de otras aplicaciones directamente en el receptor .....	22
6.1.8	Asignación de código de seguridad en el emisor manual ....	22
6.1.9	Eliminación del código de seguridad en el emisor manual...	23
6.1.10	Tiempo de activación para el emisor manual en caso de funcionamiento con código de seguridad .....	23
6.1.11	Retardo de envío.....	23
6.2	Funcionamiento .....	24
6.2.1	Cambio del color de los reflectores LED en sistemas de contracorriente .....	24
6.2.2	Sustitución de las baterías del emisor manual .....	24
<b>7</b>	<b>Datos técnicos .....</b>	<b>25</b>
<b>8</b>	<b>Índice .....</b>	<b>27</b>

# 1 Acerca de este documento

## 1.1 Uso de estas instrucciones

Estas instrucciones forman parte de la bomba/unidad. La bomba/unidad fue fabricada y comprobada de acuerdo con las normas tecnológicas aceptadas. Sin embargo, el uso indebido, el mantenimiento insuficiente o intervenciones inadecuadas pueden causar riesgos para la vida y la integridad física personal o daños a la propiedad.

- ➔ Leer las instrucciones cuidadosamente antes de usar.
- ➔ Conservar las instrucciones durante la vida útil del producto.
- ➔ Permitir al personal operario y de mantenimiento el acceso a las instrucciones en todo momento.
- ➔ Entregar las instrucciones a cualquier propietario o usuario posterior.

## 1.2 Grupo objetivo

Estas instrucciones para el manejo están dirigidas a personal cualificado. Ver capítulo 2.2, página 7.

### 1.2.1 Símbolos y medios de representación

En estas instrucciones se emplean avisos de advertencia, para advertirle ante daños personales.

- ➔ Leer y tener siempre en cuenta los avisos de advertencia.

#### PELIGRO

Riesgos para personas.  
El incumplimiento puede provocar la muerte o lesiones graves.

#### ADVERTENCIA

Riesgos para personas.  
La no observancia puede causar la muerte o lesiones graves.

#### ATENCIÓN

Riesgos para personas.  
La no observancia puede causar lesiones leves o moderadas.

#### AVISO

Indicaciones para la prevención de daños materiales, para la comprensión o para la optimización de los procesos del trabajo.

## Acerca de este documento

---

A fin de obtener un correcto manejo, las informaciones y las indicaciones técnicas importantes están especialmente realizadas.

<b>Símbolo</b>	<b>Significado</b>
➔	Petición de acción de un solo paso.
1.	Dirección de acción multi-paso.
2.	➔ Tener en cuenta el orden de los pasos.

## 2 Seguridad

### 2.1 Utilización según prescripción

Este manejo remoto se ha diseñado para transferir órdenes de conmutación del emisor manual al receptor. Las órdenes se transfieren con el código Rolling seguro.

A continuación, la aplicación principal es la conexión a la caja de conexiones de un sistema de contracorriente para conectar y desconectar la bomba y, dado el caso, también la luz LED.

También pueden utilizarse otras funciones y teclas libres para el control del transcurso del tiempo y otros modos de conmutación de los relés de salida. Además, las órdenes que deben ejecutarse también pueden protegerse con un código de selección propia.

Con el código protegido, el manejo remoto puede utilizarse para p. ej. una cubierta de piscina o una puerta de garaje, pero no para la conexión de la bomba del sistema de contracorriente.

El receptor también puede utilizarse como amplificador de transmisión.

Para la utilización según prescripción se deberá tener en cuenta la siguiente información:

- Estas instrucciones

Cualquier otra utilización que exceda lo anterior **no** es según prescripción, y debe ser acordada previamente con el fabricante/proveedor.

Queda prohibido básicamente el uso de equipos/instalaciones con elevado riesgo de accidente, p. ej. instalaciones de grúa.

La empresa explotadora no disfruta de ningún tipo de protección frente a averías debidas a otras instalaciones de aviso remoto o equipos, p. ej. equipos radioeléctricos, que se operan correctamente en el mismo rango de frecuencia.

### 2.2 Cualificación del personal

Este equipo puede ser utilizado por **niños** menores de 8 años y adultos con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimiento si son supervisadas o instruidas acerca del uso seguro del equipo y que entienden los riesgos resultantes. Los **niños** no deben jugar con la bomba. La limpieza y el **mantenimiento a cargo del usuario** no deberán realizarla los **niños** sin supervisión.

- Asegurarse que todos los trabajos se llevan a cabo sólo por personal especializado con las siguientes cualificaciones profesionales:
  - Trabajos en la mecánica, por. ej. cambio del cojinete de bolas o del sello mecánico: mecánico cualificado.
  - Trabajos en la instalación eléctrica: electricista cualificado.
  
- Asegurarse de que se cumplen los siguientes requisitos:
  - El personal que no esté todavía en condiciones de acreditar la cualificación necesaria, deberá recibir la capacitación necesaria antes de ser encargado de las tareas típicas del dispositivo.
  - Las responsabilidades del personal, p.ej. para trabajos en el producto, en el equipamiento eléctrico o los dispositivos hidráulicos se determinan en función de su cualificación y la descripción del puesto de trabajo.
  - El personal ha leído estas instrucciones y entendido los pasos de trabajo necesarios.

### 2.3 Prescripciones de seguridad

El usuario del dispositivo es responsable del cumplimiento de todas las leyes y prescripciones pertinentes.

- Al utilizar el bomba/unidad debe cumplir las prescripciones siguientes:
  - Estas instrucciones
  - Letreros de indicación y advertencia en el producto
  - Documentos convalidados
  - Prescripciones nacionales existentes para la prevención de accidentes
  - Prescripciones internas de trabajo, servicio y seguridad del fabricante

### 2.4 Resto de riesgos

#### 2.4.1 Conexión y desconexión de sistemas de contracorriente mediante manejo remoto

- La conexión y la desconexión del sistema mediante manejo remoto solo debe producirse en el área visible del sistema. El operario debe poder ver el sistema/la boquilla y controlar que no haya ningún flotador directamente delante del sistema.
- La función de la conexión/desconexión de la bomba en el sistema de contracorriente solo debe producirse con la tecla prevista y no bloquearse con un código.

**2.4.2 Apertura y cierre de cubiertas de piscina mediante manejo remoto**

- La apertura y el cierre de cubiertas mediante manejo remoto solo debe producirse en el área visible. El operario debe poder ver el estanque/la piscina y controlar que no haya ningún flotador en el agua.

**2.4.3 Uso sin vigilancia**

El uso sin vigilancia, por ejemplo por parte de niños, puede conectar el sistema de contracorriente, aunque haya una persona cerca del sistema. Debido a ello, pueden llegar a producirse daños en la salud.

### 3 Descripción

#### 3.1 Descripción del emisor manual

##### 3.1.1 Ocupación de las teclas e indicadores LED del emisor manual

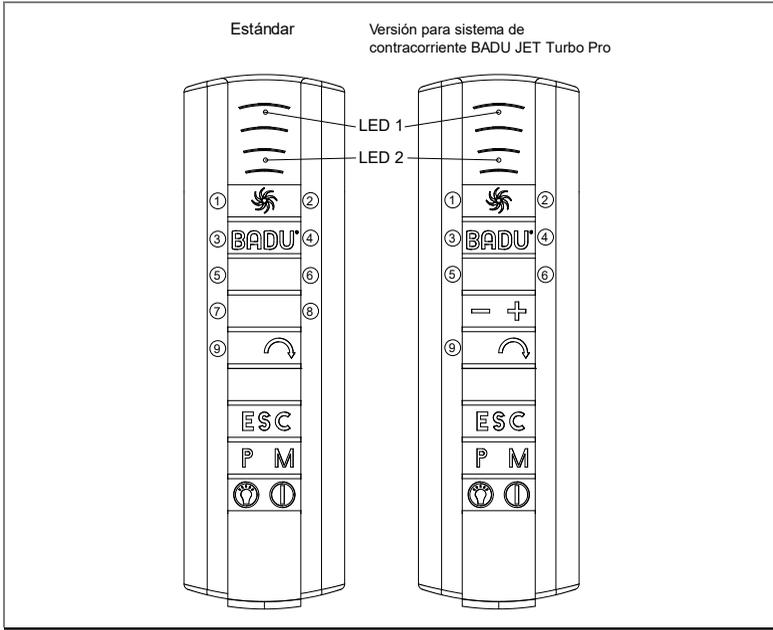


Fig. 1

1-9	Libre ocupación para otras funciones y/o entrada de códigos		Posibilidad de uso para unidad de masajes; de lo contrario el número 0
ESC	Cancelar entrada		
P	Programación para ajuste especial	M	Guardar (memoria)
	Luz on/off		Bomba on/off
LED 1	Se enciende brevemente con un comando de radio; parpadea con carga de la batería baja	LED 2	Se enciende con entradas de teclas; parametrización

Cada tecla 1/2, 3/4, 5/6, 7/8, 9/0 es un pulsador basculante y puede seleccionarse a la derecha e izquierda.

El código de reinicio de 9 cifras suministrado debería guardarse en un lugar seguro para que no se pierda y esté protegido frente a la posibilidad de que lo vean personas no autorizadas.

### 3.1.2 Receptor de 4 canales

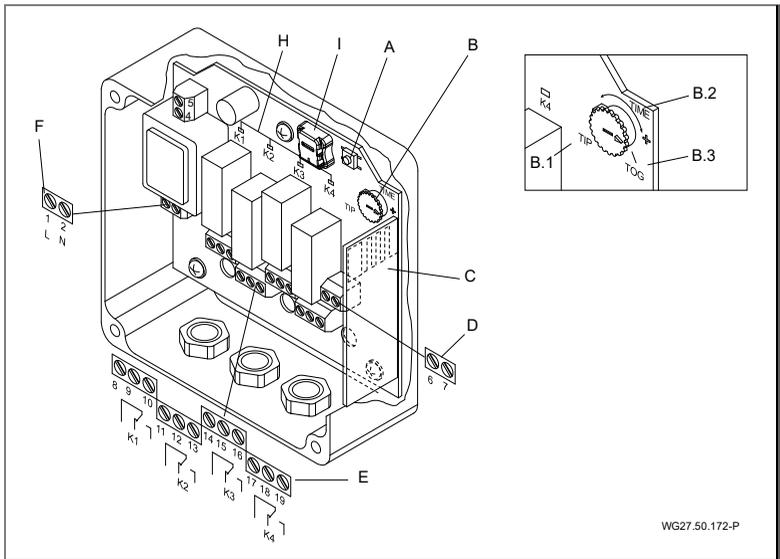


Fig. 2

Este receptor tiene cuatro relés de contacto de conmutación K1-K4 (E). Cada uno de estos contactos puede acordarse con un modo distinto. El modo se selecciona de acuerdo con el emisor manual con la rueda de ajuste (B).

Rueda de ajuste tope a la izquierda: modo de teclas

Rueda de ajuste posición central: modo de reloj temporizador 1-90 min

Rueda de ajuste tope a la derecha: modo de conmutación/duración

El contacto de conmutación que debe acordarse en combinación con el manejo remoto se selecciona con la tecla (A) y los diodos luminosos (H).

Este receptor se alimenta con 230 V. En un caso especial, también serías posibles 12-24 V CA/CC.

Este receptor se halla en una carcasa cerrada y puede instalarse por separado. Los tornillos y tacos suministrados están previstos para la fijación mural.

### 3.1.3 Receptor de 2 canales

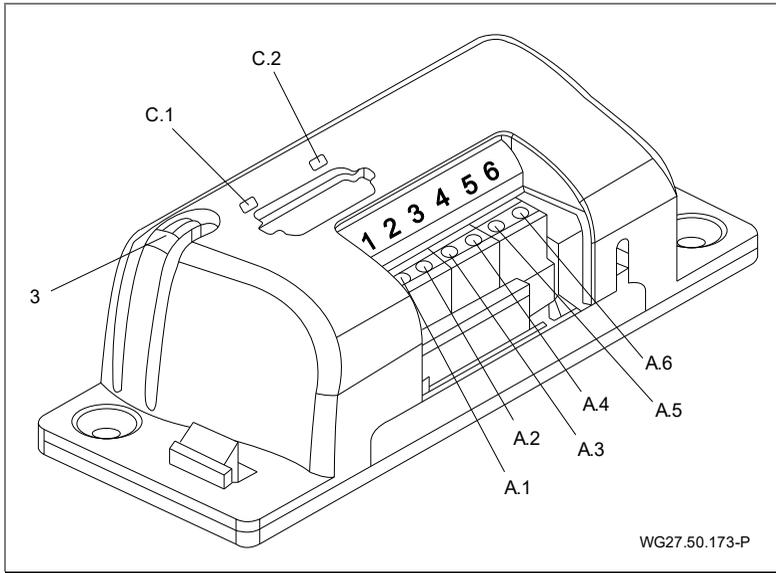


Fig. 3

Este receptor tiene dos relés de contacto normalmentemente abierto:

- contacto de relé R1/canal 1: A.3/A.4
- contacto de relé R2/canal 2: A.5/A.6

Cada uno de estos contactos puede acordarse con el Modo de teclas.

El contacto normalmentemente abierto que debe acordarse en combinación con el manejo remoto se selecciona con la tecla 3 y el LED C.1 y C.2.

Este receptor se alimenta con 12-24 V CA/CC.

- A.1: 12-24 V CA/CC
- A.2: Masa

Este receptor se halla en una carcasa que debe integrarse en una caja de conexiones.

## 4 Transporte y almacenamiento intermedio

### 4.1 Transporte

- ➔ Comprobar el estado de suministro:
  - Comprobar si el embalaje presenta daños de transporte.
  - Determinar el daño, documentar con imágenes y contactar al vendedor.

### 4.2 Almacenamiento

#### AVISO

¡Desperfecto o pérdida de piezas sueltas!

- ➔ Abrir primero el embalaje original antes del montaje, o guardar las piezas sueltas en el embalaje original hasta el montaje.
-

## 5 Instalación

### 5.1 Lugar de instalación

#### 5.1.1 Colocación de los receptores

Los dos receptores se instalan en un área fuera del área de protección 2.

El receptor de 2 canales debe montarse adicionalmente en una caja de conexiones.

#### 5.1.2 Colocación del emisor

El emisor se ha previsto para el manejo manual, pero también puede montarse mediante el carril de soporte suministrado en la pared.

## 5.2 Instalación

### 5.2.1 Montaje del receptor

La carcasa puede montarse mediante los orificios disponibles en la carcasa en la pared. Si se ha abierto la carcasa, los orificios son visibles. Los tornillos y tacos están incluidos en el volumen de suministro.

### 5.2.2 Montaje del soporte del manejo remoto

En caso necesario, el carril de soporte plateado del manejo remoto puede montarse con tacos y tornillos en la pared (incluidos en el volumen de suministro). A continuación, el manejo remoto puede insertarse en el soporte y, dado el caso, atornillarse. Para ello, debe quitarse la cuarta tecla de abajo. Una vez se ha apretado el tornillo, la tecla puede volver a utilizarse.

### NOTA

El tornillo para el montaje del manejo remoto solo debería enroscarse hasta el tope.

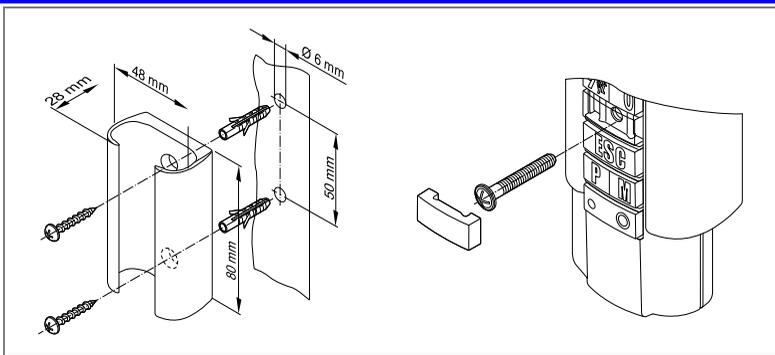


Fig. 4

## 5.3 Conexión eléctrica

- Proteger el circuito de corriente con un interruptor de corriente de defecto, corriente de defecto nominal  $I_{FN} \leq 30 \text{ mA}$ .
- El dimensionado de los cables solo debe realizarse por parte de un instalador.
- Protección por fusible por parte del cliente/lado de aspiración: 1,25 A (receptor de 4 canales)

### 5.3.1 Interruptor de parada de emergencia

Extracto de DIN EN 809: 5.2.8.3 Parada de emergencia: En caso de que puedan producirse situaciones peligrosas, que deban pararse mediante una intervención manual, deberá preverse una parada de emergencia según la determinación de EN ISO 13850 o bien preverse instrucciones para su facilitación. Si no obstante tras una comprobación se aprecia que un dispositivo de parada normal puede funcionar como parada de emergencia con el mismo efecto, será admisible y deberá identificarse como tal. Conexión del sistema de contracorriente solo en el campo de visión.

### 5.3.2 Ampliación del alcance

El alcance entre el emisor y el receptor es de 50 m. En caso de que no fuera suficiente o haya una situación de radio desfavorable, a «mitad del trayecto» puede instalarse otro radorreceptor (de 2 o 4 canales) como repetidor. De este modo, se transferirán los comandos de radio al receptor de destino. La orden puede transmitirse una vez, pero no varias. El repetidor no debe configurarse.

### 5.3.3 Acoplamiento del BADU JET Wireless Control II a un sistema de contracorriente BADU con placa de circuito impreso estrecha, insertada lateralmente (suministro actual)

En el suministro actual de sistemas de contracorriente con aplicación radioeléctrica, el receptor de 2 canales está montado junto a la placa de circuito impreso estrecha en la caja de conexiones.

Este está precableado con un cable de acoplamiento. El extremo libre del cable de acoplamiento posee un conector para placa de circuito impreso de 6 polos. Tal y como se representa en el esquema eléctrico, este está insertado en el conector de 6 polos/pines marcado de la placa de circuito impreso. El punto en el esquema eléctrico significa en este caso la perspectiva desde arriba. En este caso, el receptor se alimenta con tensión desde la placa de circuito impreso.



Abb. 5

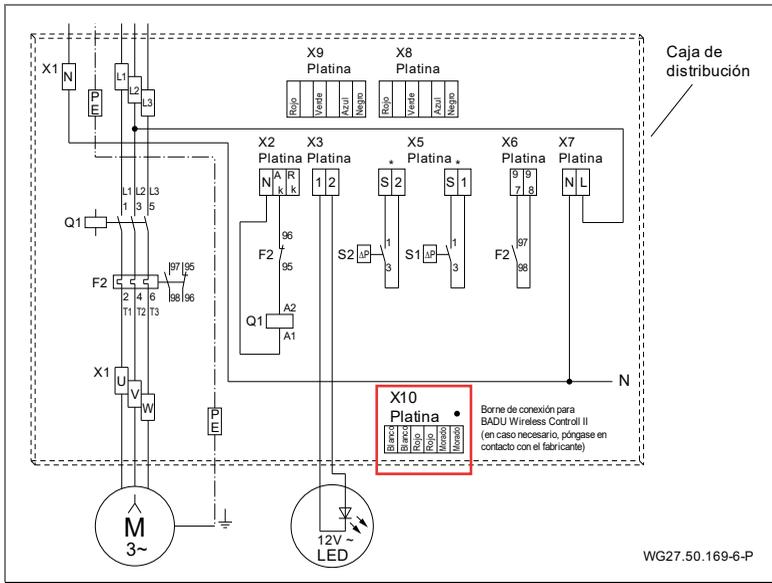


Abb. 6

**NOTA**

En la versión con placa de circuito impreso estrecha lateral solo debe utilizarse el receptor de 2 canales, puesto que el cableado entre los componentes está preparado. El uso del receptor de 4 canales sería posible técnicamente, pero no es recomendable debido al cableado.

**5.3.4 Acoplamiento a sistemas de contracorriente con unidad de masajes – versión con placa de circuito impreso estrecha, insertada lateralmente**

En suministros con una unidad de masajes se utiliza el receptor de 2 canales.

El cableado es el mismo que el descrito en el capítulo anterior.

Para la conmutación de la llave esférica de masaje se utiliza la tecla .

**5.3.5 Acoplamiento del BADU JET Wireless Control II a un sistema de contracorriente BADU con placa de circuito impreso cuadrada**

Si en caso de que en suministros anteriores de sistemas de contracorriente con placa de circuito impreso cuadrada deba reequiparse la aplicación radioeléctrica, deberá utilizarse el receptor de 4 canales. Este está alojado separado en una carcasa propia y puede montarse directamente junto a la propia caja de conexiones del sistema de contracorriente.

La representación esquemática de la placa de circuito impreso cuadrada puede consultarse en las instrucciones de servicio del sistema de contracorriente en el capítulo 5.3.

El cableado del receptor debe crearse según el siguiente esquema. En la placa de circuito impreso hay un borne preparado. Además, se adjunta un cable en el receptor de 4 canales y un borne distribuidor para L.

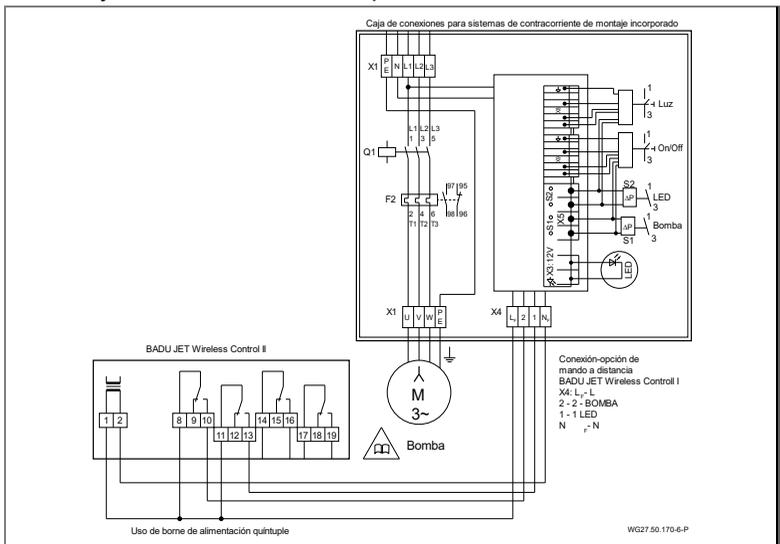


Abb. 7

**NOTA**

En la versión con placa de circuito impreso cuadrada solo debe utilizarse el receptor de 4 canales, puesto que el cableado entre los componentes y los datos técnicos no permiten otra cosa.

**5.3.6 Acoplamiento del BADU JET Wireless Control II a un sistema de contracorriente BADU sin placa de circuito impreso**

Si en caso de que en suministros anteriores de sistemas de contracorriente con componentes convencionales deba reequiparse la aplicación radioeléctrica, deberá utilizarse el receptor de 4 canales. Este está alojado separado en una carcasa propia y puede montarse directamente junto a la propia caja de conexiones del sistema de contracorriente.

El cableado del receptor debe crearse según el siguiente esquema. Los contactos de salida deben añadirse a las entradas de conexión en la caja de conexiones.

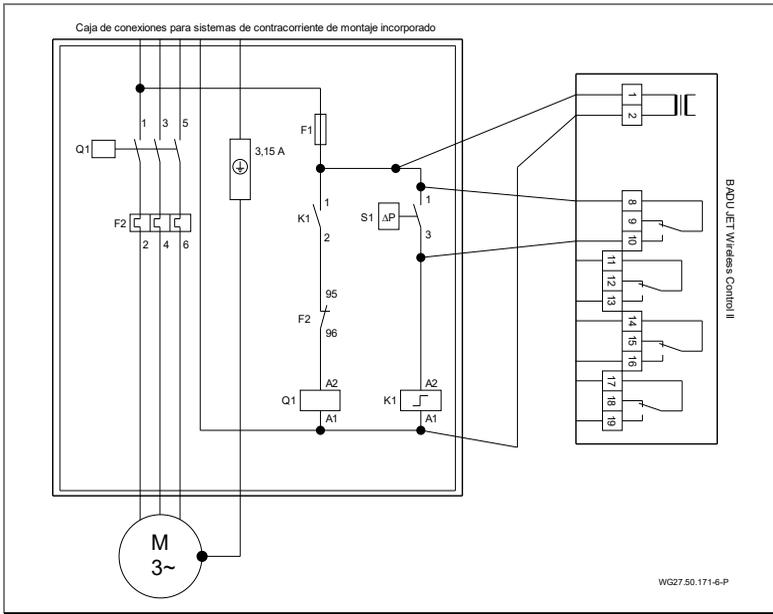


Abb. 8

**NOTA**

En la versión con placa de circuito impreso cuadrada solo debe utilizarse el receptor de 4 canales, puesto que el cableado entre los componentes y los datos técnicos no permiten otra cosa.

### 5.3.7 Contactos de relé del receptor de 4 canales

Los contactos de relé en el receptor están libres de potencial. Esto debe tenerse en cuenta durante el cableado. Aquí se trata de cuatro contactos inversores, que al especificar un comando de radio modifican la posición de contacto. El LED que pertenece al relé muestra el estado de conexión. En el modo de temporizador el LED parpadea.

- ➔ Los contactos solo deben cargarse con los valores indicados en el capítulo «Datos técnicos».

Al acoplar el manejo remoto a un sistema de contracorriente con placa de circuito impreso cuadrada deben especificarse los contactos. En caso de otras aplicaciones, estos pueden utilizarse individualmente.

### 5.3.8 Contactos de relé del receptor de 2 canales

Los contactos de relé en el receptor están libres de potencial. Esto debe tenerse en cuenta durante el cableado. Aquí se trata de dos contactos abiertos, que se cierran al especificar un comando de radio. El LED que pertenece al relé muestra el estado de conexión.

- ➔ Los contactos solo deben cargarse con los valores indicados en el capítulo «Datos técnicos».

Al acoplar el manejo remoto a un sistema de contracorriente con placa de circuito impreso estrecha lateral deben especificarse los contactos. En caso de otras aplicaciones, estos pueden utilizarse individualmente.

## 6 Puesta en servicio

### 6.1 Ajustes de los componentes del manejo remoto

#### 6.1.1 Indicación general sobre el emisor manual

El emisor manual muestra cada comando de tecla con un indicador LED. El tratamiento de los datos entre el emisor y el receptor dura aprox. 1 segundo. En caso de mensajes de error o mensajes de respuesta el LED se enciende durante más tiempo.

→ La secuencia de teclas no debe pulsarse demasiado deprisa, ya que de lo contrario no podrá procesarse.

En caso de que la carga de la batería sea demasiado débil, el LED 1 parpadea en rojo al enviar una orden.

#### 6.1.2 Coordinación del receptor con el emisor

Si el BADU JET Wireless Control II se suministra como una unidad completa (emisor y receptor) o en combinación con un sistema de contracorriente BADU, el emisor y el receptor están coordinados entre sí. En cuanto la instalación se ha montado, puede utilizarse el manejo remoto.

En todo el resto de casos, el emisor y el receptor tendrán que coordinarse entre sí.

Aquí se muestra la secuencia para la «bomba de canal de envío». Todo el resto de conexiones (teclas 1-9 del emisor para el 4.º y/o el 2.º relé del receptor) se indican según este ejemplo.

##### **Secuencia del receptor de 4 canales:**

1. Ajuste la rueda de ajuste B en el tope de la izquierda.
2. Con la tecla A seleccione el LED (K1) asignado al correspondiente relé.
3. El LED se enciende de forma continua.
4. Pulse una vez la tecla asignada en el manejo remoto.
5. El receptor reconoce la asignación y parpadea una vez.

##### **Secuencia del receptor de 2 canales:**

1. Con la tecla 3 seleccione el LED asignado al correspondiente relé.
2. El LED se enciende de forma continua.
3. Pulse una vez la tecla asignada en el manejo remoto.
4. El receptor reconoce la asignación y parpadea una vez.

### 6.1.3 Reseteo de todos los receptores

Si se pierde un emisor manual, por motivos de seguridad deberá resetearse el receptor. Todos los ajustes deben resetearse a la configuración de fábrica. ¡Esta acción no puede cancelarse!

#### **Secuencia del receptor de 4 canales:**

1. Mantenga pulsada la tecla A un mín. de 40-45 segundos.
2. Todos los LED se encienden en color rojo.

#### **Secuencia del receptor de 2 canales:**

1. Mantenga pulsada la tecla 3 un mín. de 30 segundos.
2. Todos los LED se encienden en color rojo.

### 6.1.4 Reseteo de todos los emisores manuales

En caso de que sea necesario resetear el emisor manual y con ello resetear todos los ajustes a la configuración de fábrica, deberá realizarse la siguiente secuencia.

1. M
2. P
3. código de 9 cifras suministrado
4. M
5. P

Para la confirmación se encienden los dos LED en color naranja durante dos segundos. Para la entrada de los números del código de reseteo se utilizan las teclas 1-9 del capítulo 3.

### 6.1.5 Ajuste especial receptor de 4 canales – Modo temporal de E/S

Si los relés restantes del receptor no deben utilizarse para un sistema de contracorriente BADU, pueden ajustarse el resto de modos mediante la rueda de ajuste B.

- Tope a la izquierda = modo de teclas (para sistemas de contracorriente)

Si se configura este ajuste antes de la coordinación receptor-emisor, el correspondiente relé se excita durante aprox. 1 segundo.

- Posición central = temporizador, conmutación de tiempo 1-90 minutos

Si se configura este ajuste antes de la coordinación receptor-emisor, el correspondiente relé se excita durante el tiempo ajustado. Con la rueda de ajuste solo puede llevarse a cabo un ajuste aproximado. Si tras una prueba el tiempo todavía no es

correcto, puede reajustarse un poco la rueda de ajuste (B). En este caso, deberá repetirse la coordinación receptor-emisor.

- Tope a la izquierda = modo de conmutación

Si se configura este ajuste antes de la coordinación receptor-emisor, el correspondiente relé se excita con el primer comando de radio. Al producirse el siguiente comando de radio, el relé se desexcita (función de sobrecarga eléctrica).

### 6.1.6 Ajuste especial receptor de 4 canales – OFF definido

Si un relé, que se halla en el modo de temporizador/ON, debe conectarse como OFF definido, deberá conectarse otra tecla en el emisor con este relé. Para ello al seleccionar el relé en el receptor debe mantenerse pulsada la tecla de 15 a 20 segundos hasta que el LED asignado al relé destelle en verde.

A continuación, para la coordinación debe pulsarse la tecla correspondiente en el emisor.

### 6.1.7 Conexión de otras aplicaciones directamente en el receptor

Otras aplicaciones pueden ser por ejemplo:

- apertura de una puerta de garaje por radio
- inicio de la ducha de chorro de agua

Esto es posible porque se trata de un código Rolling seguro y que no puede clonarse.

### 6.1.8 Asignación de código de seguridad en el emisor manual

Cada una de las teclas 1-9 en el emisor puede ocuparse con un código de seguridad. En caso de que p. ej. deba activarse una cubierta de piscina o una puerta de garaje mediante el manejo remoto, resulta adecuado protegerlo frente al acceso no autorizado por parte de niños. Tras pulsar la tecla correspondiente a continuación deberá entrarse el código y solo entonces se enviará el comando de radio.

Para la entrada de los números del código de seguridad deben utilizarse las teclas 1-9 del capítulo 3.

La función del sistema de contracorriente está fijada en las dos teclas inferiores, ya que estas siempre deben estar disponibles. Estas teclas no pueden ocuparse con un código de seguridad.

El código de seguridad puede tener entre 2 y 7 números. En caso de olvidar el código que se haya elegido, el emisor puede resetearse mediante el código de reinicio (etiqueta adhesiva en el emisor).

- ➔ Guarde el código de reinicio con cautela. P. ej. péguelo en la caja de conexiones del receptor.

**Ejemplo de creación de un código de seguridad**

- En la tecla 5 debe utilizarse la ducha de chorro de agua (relé 4) con el código de seguridad 224466.
- 1. Conexión de la tecla 5 con el relé 4. Ver capítulo 6.1.2, página 20
- 2. Deposite el código de seguridad con la siguiente entrada: P5p5224466p
- 3. Se encienden los dos LED en el emisor.
- 4. Ahora puede activarse la función de conmutación con 5224466.

**6.1.9 Eliminación del código de seguridad en el emisor manual**

El código de seguridad en el emisor manual también puede volver a eliminarse. No obstante, la coordinación receptor-emisor se mantiene. El comando de radio se sigue ejecutando sin entrada previa del código.

**Ejemplo de eliminación de un código de seguridad**

- Tiene que volver a eliminarse el código de seguridad (capítulo anterior).
- 1. Entre el código de seguridad: P5224466P5P
- 2. Se encienden los dos LED en el emisor durante 2 segundos.

**6.1.10 Tiempo de activación para el emisor manual en caso de funcionamiento con código de seguridad**

Puede producirse una orden de envío sin tener que volver a entrar un código de seguridad en el plazo de 20 segundos. Este puede conectarse o desconectarse con la orden m  m. Mientras dura el tiempo de activación (20 seg.) el LED 2 parpadea. Esta función resulta adecuada cuando podría darse una situación de peligro (cubierta de la piscina, puerta de garaje).

**6.1.11 Retardo de envío**

Las órdenes de envío pueden retrasarse x segundos. Para conectar o desconectar el retraso, debe entrarse la orden m  xm.

El retardo de envío puede durar 1-9 segundos. El retardo de envío resulta útil cuando un usuario abre p. ej. una puerta por radio, pero se halla a un par de metros de la misma.

### 6.2 Funcionamiento

#### 6.2.1 Cambio del color de los reflectores LED en sistemas de contracorriente

En los reflectores LED de color de los sistemas de contracorriente, el color o el modo de color no puede cambiarse inmediatamente mediante un comando de radio. El comando de radio solo permite la conexión/desconexión del reflector LED mediante la placa de circuito impreso de la caja de conexiones. El cambio de color se realiza mediante la desconexión y la reconexión en el plazo de 7 segundos.

#### 6.2.2 Sustitución de las baterías del emisor manual

El emisor se acciona con baterías CR123A (3V).

1. Para sustituirlas, deben sacarse los ocho tornillos de la parte trasera del emisor manual.
2. Retire la batería entre los dos bornes.
3. Al insertar la batería debe observarse el polo + y –.
4. Los bornes de conexión no deben cortocircuitarse.
5. En caso de que el aparato se almacene sin utilizar durante un periodo prolongado, deberían retirarse las baterías.

#### AVISO

- Las baterías no recargables no deben cargarse.
  - Las baterías recargables deben retirarse del aparato antes de cargarlas.
  - Las baterías vacías deben retirarse del aparato y eliminarse de forma segura.
-

## 7 Datos técnicos

### Emisor manual

Radiofrecuencia	868,95 MHz
Rango de temperatura [°C]	-20 ... +55
Comandos de radio	12; 10 con código de acceso, 2 sin
Alcance [m]	50
Índice de protección	IP 64
Dimensiones de la carcasa [mm]	147 x 44 x 30
Peso incl. Batería [g]	180
Batería	CR123A (3V)

### Receptor de 4 canales

Radiofrecuencia	868,95 MHz
Canales de radio	4
Tensión nominal con 50/60 Hz	210-240 V CA 12-24 V CA/CC ±20 %
Rango de temperatura [°C]	-25 ... +65
Absorción de corriente máx.	12 V: aprox. 120 mA 24 V: aprox. 66 mA 230 V CA: aprox. 12 mA
Salida contacto de relé libre de potencial	
Potencia de conmutación (carga óhmica)	8 A, 250 V CA 5 A, 30 V CC
Índice de protección de la carcasa	IP 65
Dimensiones [mm]	125 x 125 x 60
Peso [g]	430
Modos operativos	Modo de teclas (TIP) ON definido OFF definido
	Reloj temporizador (TIME)
	Modo de conmutación (TOG)

**Receptor de 2 canales**

Radiofrecuencia	868,95 MHz
Canales de radio	2
Tensión nominal con 50/60 Hz	12-24 V CA/CC $\pm$ 20 %
Rango de temperatura [°C]	-20 ... +70
Absorción de corriente máx.	12 V CC: 80 mA 24 V CA: 175 mA
Potencia de conmutación (carga óhmica)	1 A, 30 V CA/CC
Dimensiones [mm]	109 x 40 x 32
Peso [g]	55
Modos operativos	Modo de teclas ON definido OFF definido

**8 Índice****A**

Almacenamiento 13

**C**

Conexión eléctrica 15

**D**

Datos técnicos 25

**F**

Funcionamiento 24

**I**

Instalación 14

**P**

Puesta en servicio 20

**T**

Transporte 13

**U**

Utilización según prescripción 7

---

---

---

---

---

---

---

# EG-Konformitätserklärung

EC declaration of conformity | Déclaration CE de conformité | EG-verklaring van overeenstemming | Dichiarazione CE di conformità | Declaración de conformidad

## Hiermit erklären wir, dass das Pumpenaggregat/Maschine

Hereby we declare that the pump unit | Par la présente, nous déclarons que l'agrégat moteur-pompe | Hiermee verklaren wij, dat het pompaggregat | Con la presente si dichiara, che la il gruppo pompa/la macchina | Por la presente declaramos que la unidad de bomba

## Baureihe

Series | Série | Serie | Serie | Serie

## BADU JET Wireless Controll II

### Handsender

### 4-Kanal-Empfänger

### 2-Kanal-Empfänger

## folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:

is in accordance with the following standards: | correspond aux dispositions pertinentes suivantes: | in de door ons geleverde uitvoering voldoet aan de eisen van de in het vervolg genoemde bepalingen: | è conforme alle sequenti disposizioni pertinenti: | cumple las siguientes disposiciones pertinentes:

## **EG-Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU**

Low voltage directive 2014/35/EU | Directives basse tension 2014/35/UE | EG-laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU | CE-Direttiva di bassa tensione 2014/35/EU | directiva de baja tensión 2014/35/UE

## **EMV-Richtlinie 2014/30/EU**

EMC-Machine directive 2014/30/EU | Directives CE sur la compatibilité électromagnétique 2014/30/UE | Richtlijn 2014/30/EU | Direttiva di compatibilità elettromagnetica 2014/30/EU | directiva 2014/30/UE

## **EG-Richtlinie 2011/65/EG (RoHS)**

Directive 2011/65/EC (RoHS) | Directive CE 2011/65 (RoHS) | EG-Richtlijn 2011/65/EG (RoHS) | Direttiva 2011/65/CE (RoHS) | CE-Directiva 2011/65/EG (limitación de utilización de determinados productos peligrosos en aparatos eléctricos y electrónicos y electrónicos)

## **Funkanlagen-Richtlinie 1999/5/EG**

Radio system directive 1999/5/EC | Directive Équipements hertziens 1999/5/CE | Richtlijn 1999/5/EG betreffende radioapparatuur en telecommunicatie-eindapparatuur | Direttiva sulle apparecchiature radio 1999/5/CE | Directiva de equipos radioeléctricos 1999/5/CE

## Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere

According to the provisions of the harmonized standard for pumps in particular | Normes harmonisées appliquées, notamment | Gebruikte geharmoniseerde normen, in het bijzonder | Norme armonizzate applicate in particolare | Normas armonizadas aplicadas, especialmente

EN 300 220-1/-1:2012

EN 62479:2010

EN 300 328:2017

EN 62368:2016

EN 301 489-1/-3: 2017/2013

---

---



**i.V. Sebastian Watolla**

Technischer Leiter und Dokumentations-  
bevollmächtigter | Technical director and  
authorised representative | Directeur technique et  
responsable des documentations | Technisch  
directeur en documentatie gemachtigde | Direttore  
tecnico e autorizzato per la documentazione |  
Director técnico y documentación autorizada

91233 Neunkirchen am Sand, 17.05.2021



**Armin Herger**

Geschäftsführer | Managing Director |  
Gérant | Bedrijfsleider |  
Amministratore | Gerente

**SPECK X**  
pumpen

SPECK Pumpen Verkaufsgesellschaft GmbH  
Hauptstraße 3, 91233 Neunkirchen am Sand, Germany