



Rasenschaf24

Technische Dokumentation Rasenschaf 24
Passagen Schaltung
MRTRC-Mower + MRTRC-UBox

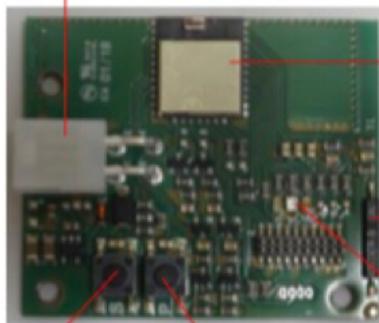




Rasenschaf24

1. Anschluss 1.1 MRTRC-Mower

Anschluss-Buchse



Antenne

Reed-Kontakt

LEDs

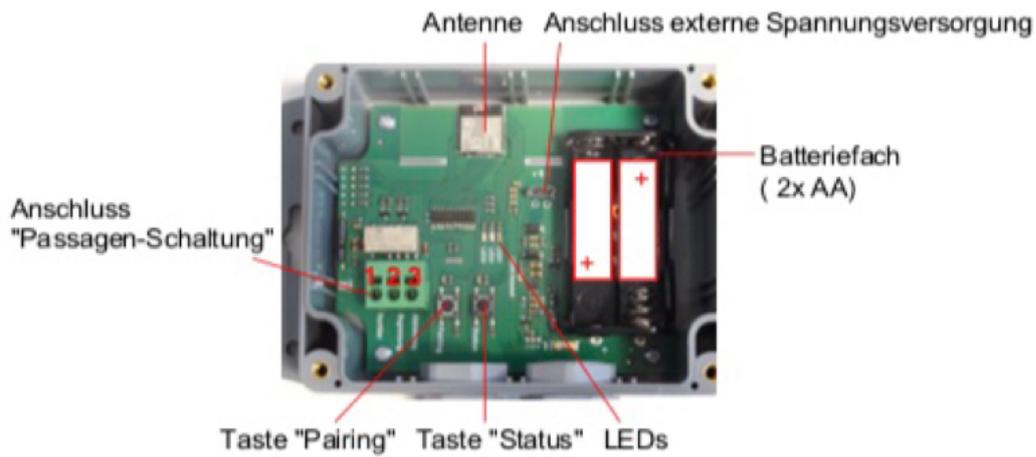
Taste "Status"

Taste "Pairing"



- 1= Versorgung +5V - 18V
- 2= GND
- 3= Messermotor-Signal
- 4= nicht verwendet

1.2 MRTRC-UBox



Antenne

Anschluss externe Spannungsversorgung

Batteriefach
(2x AA)

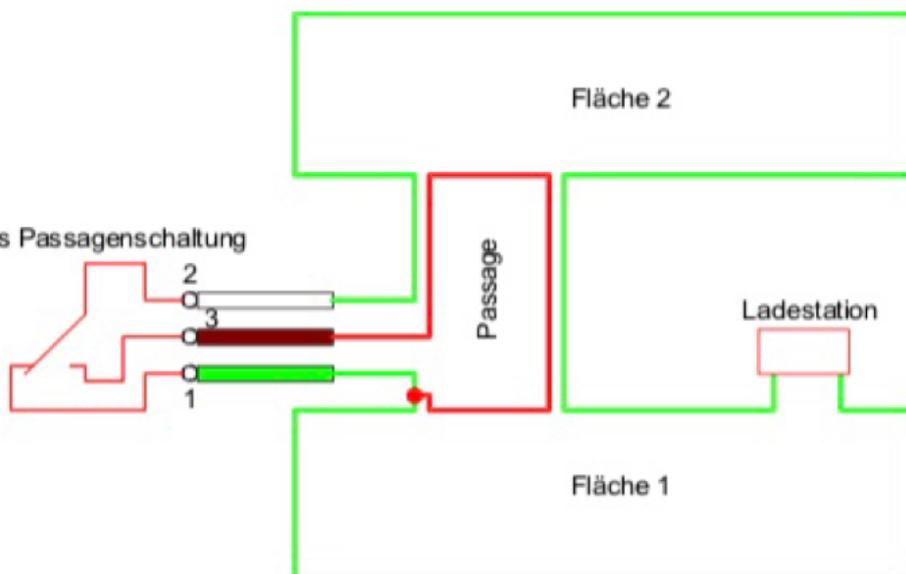
Anschluss
"Passagen-Schaltung"

Taste "Pairing"

Taste "Status"

LEDs

UBox
Anschluss Passagenschaltung





Rasenschaf24

2. Bedienung

2.1 MRTRC-Mower

Die Platine MRTRC Mower in das Rasenmäher-Gehäuse einbauen und für den elektrischen Anschluss das mitgelieferte Adapterkabel verwenden.

Rasenmäher einschalten -> alle LEDs der blinken für einige Sekunden.

Wenn der Messermotor startet beginnt die rote LED zu leuchten und signalisiert somit einen aktiven Messermotor.

2.2 MRTRC-UBox

Die Spannungsversorgung kann wahlweise über 2 AA-Batterien (1,5V) oder über ein externes USB-Ladenetzteil (5V) erfolgen. Die Batterien können bei externer Versorgung im Gerät verbleiben.

Nach Anlegen der Spannungsversorgung blinken zunächst alle LEDs für einige Sekunden und verlöschen anschließend. Das Relais schaltet in die Position „Passage freigeschaltet“ (1 und 2 verbunden).

2.3 Pairing

Mit einem Rasenmäher (MRTRC-Mower) können beliebig viele Umschaltboxen (MRTRC-UBox) verbunden werden. Um beide Komponenten zu verbinden wie folgt vorgehen:

1. Taste „Pairing“ am MRTRC-Mower betätigen -> gelbe LED beginnt zu blinken
2. Nach einigen Sekunden beginnt die gelbe LED an MRTRC-UBox zu blinken und signalisiert damit den kopplungsbereiten Mäher.
3. Taste „Pairing“ an der UBox gedrückt halten bis die grüne LED (neben der gelben) ebenfalls zu blinken beginnt. Die Taste Pairing anschließend loslassen -> Die Bluetooth-Adresse des Mähers wurde in der Umschaltbox gespeichert.
4. Taste „Pairing“ am Mäher erneut betätigen -> gelbe LED verlischt. Nach ca. 10s verlischt auch die gelbe LED in der UBox. UBox und Mower sind nun verbunden

2.4 Empfangstest

Um die Verbindungsqualität von UBox und Mower zu testen wie folgt vorgehen:

1. Taste „Status“ an der UBox gedrückt halten -> alle LEDs der UBox leuchten für einige Sekunden auf und verlöschen dann.
2. Taste „Status“ weiterhin gedrückt halten. Je nach Empfangsqualität leuchten die LEDs an der Ubox wie folgt:

grün:	$P > -65\text{dBm}$	(sehr gut)
gelb:	$-80\text{dBm} < P \leq -65\text{dBm}$	(gut)
rot:	$P \leq -80\text{dBm}$	(ausreichend)

Falls die jeweilige LED blinkt wird ein Signal von einem verbundenen Mäher gefunden.

ENDE