

Serie GENESIS



➤ GENESIS move: Innovation und Revolution

Eine multifunktionale Funkfernsteuerung, die die bewährten und ausfallsicheren Elemente der Serie PAIL und die innovative Technik der neuen Serie GENESIS miteinander vereint. move ist die neue vielseitig konfigurierbare Universal-Plattform mit elektronischen Bauteilen der neusten Generation. Sie bietet eine Vielzahl an Funktionen, schnellere Reaktionszeiten und ein höheres Sicherheitslevel. Steuerbare Funktionen sind digitale Signale (ON/OFF), proportionale Signale (pwm oder Spannung) und CAN-BUS (RS422, RS485). Des Weiteren ist ein Grafikdisplay auf dem Sender erhältlich für Rückmeldungen von Daten vom Empfänger auf den Sender. Die gummierten Griff- und Handauflageflächen sorgen für eine sichere Bedienung und einen angenehmen Bedienkomfort.

➤ Sender:

<u>Modelle:</u>	wählbar sind Wahlschalter, Drehschalter, Drucktaster, Joysticks, Pedal-Joysticks, Potentiometer
<u>Displays:</u>	1.3 Zoll LCD 1.6 Zoll oder 3.2 Zoll Grafik Display
<u>Statusanzeige:</u>	über 4 LEDs
<u>Modulation:</u>	GFSK Manchester
<u>Sendeleistung:</u>	1-10 mW
<u>Antenne:</u>	intern
<u>Versorgungsspannung:</u>	3.6 Vdc
<u>Akku:</u>	3.6 V
<u>Autonomie:</u>	bis zu 40 Stunden (bei 20 °C)
<u>Batteriewarnsignal:</u>	ca. 30 min vor vollständiger Entladung
<u>Gehäusematerial:</u>	Nylon PA6 (Glasfaser)
<u>Schutzklasse:</u>	IP65
<u>Abmessungen:</u>	310 x 193 x 163 mm
<u>Gewicht:</u>	1500 g (konfigurationsabhängig)

➤ Technische Spezifikationen:

Grundparameter für Sender und Empfänger:

Dualband:

433.050 – 434.790 MHz, 60 Kanäle

869.700 – 870.000 MHz, 12 Kanäle

Weitere Frequenzen:

418.950 – 419.200 MHz, 11 Kanäle

902 – 928, 51 Kanäle

Anzahl der verfügbaren Kanäle: 72

Reaktionszeit Befehle: 45 ms (konfigurationsab.)

Reaktionszeit aktiver Not-Halt: 45 ms (konfigurationsab.)

Reaktionszeit passiver Not-Halt: 1s

Sicherheitskategorie: PLd / SIL2

(alternativ PLe (ISO 13849-1))

SIL3 (EN62061))

Reichweite: ca. 100 m (umgebungsab.)

Temperaturbereich: -20 °C bis +70 °C





➤ **Empfänger:**

Modelle:

RubyBox:	bis zu 25 Relais, Start + Stop + Hupe (alternativ mit CANopen)
RxDin:	bis zu 25 Relais, Start + Stop + Hupe (alternativ mit CANopen)
EcoBox:	CANopen
<u>HF-Teil:</u>	Single Chip
<u>Antenne:</u>	intern
<u>Antennenverlängerung:</u>	optional möglich
<u>Spannungsversorgung:</u>	12-24 VDC, 24-115 VAC, 230 VAC
<u>Gehäusematerial:</u>	Nylon PA6 (Glasfaser)
<u>Schutzklasse:</u>	IP65 (EcoBox, RubyBox) IP20 (RxDin)
<u>Statusanzeige:</u>	über LEDs oder Monitortester
<u>Abmessungen:</u>	RubyBox: 279 x 166 x 91 mm (LxBxH) EcoBox: 178 x 125 x 51 mm (LxBxH) RxDin: 158 x 75 x 90 mm (LxBxH)



➤ **Empfänger:**

- 433/869 MHz Dual Band - kontinuierlicher Frequenz-Scan
- ebenfalls in 915 MHz erhältlich – USA/Kanada
- CANopen Verbindung (mit über 50 Grundprotokolle)
- RS422 und RS485 Verbindung für SPS und Automation

Die Empfänger RubyBox und EcoBox werden standardmäßig mit interner Antenne geliefert.

➤ **Zuverlässig und robust:** Die Serie GENESIS kann für eine Vielzahl von Anwendungen eingesetzt werden. Anwendungen sind beispielsweise: Hebeanlagen, Wartungsequipment, Forstwirtschaft, Warenlogistik etc. Die umfangreiche Funktionalität ermöglicht ebenfalls Anwendungen in den Bereichen Mining, Steinbrüchen bei denen Schredder, Bohrgeräte und Kettenfahrzeuge zum Einsatz kommen. Ob Rüttler, Bodenverdichter, Hafen oder Flughafenanwendungen – der Einsatzbereich ist nahezu grenzenlos.



➤ **7-stellige Digitalanzeige:**

- klar und bedienerfreundlich
- geringer Energieverbrauch
- wirtschaftlich

Grafikdisplay:

- mit 16x16 Pixeln (Icons) oder Full Screen mit 128x64 Pixeln
- 4 verfügbare Datensätze, 2 davon programmierbar (kyrillisch, griechisch, etc.)
- 2 vertikale oder horizontale LED-Reihen für einfaches ablesen (schnelles, direktes Feedback)

Ausgänge:

- digital ON/OFF
- Spannung (z. B. ratiometric, Danfoss Ventile)
- Strom 0-20 mA
- PWM

Eingänge:

- digital ON/OFF
- analog

➤ **Zwei Optionen für die Aufladung der Senderbatterien:**

1. **Kabelloses Ladegerät (induktive Aufladung)**
Hierbei wird der Sender auf das Ladegerät gestellt und induktiv aufgeladen. Keine elektrische, metallische Kabel-Anschluss-Verbindung notwendig (Bild oben links).
2. **Externe aufladbare Batterien**
Dieses innovative Non-Stop-System ermöglicht einen 24/7-Einsatz – auch während des Batteriewechsels. Zwei handelsübliche Li-ION Batterien und das zugehörige und ebenfalls handelsübliche Ladegerät sind im Lieferumfang enthalten.

➤ **Monitor-Tester:**

Mit Hilfe des **Monitor-Testers** lassen sich diverse Daten am Empfänger, wie bspw. Betriebsstunden, Anzahl der ausgeführten Befehle, Anzahl der Frequenzabbrüche etc. auslesen.