

## ATOM Empfänger - Anleitung

ATOM Receiver - manual

#15359 | #15360

### Einleitung / Introduction:

Vielen Dank, dass Sie sich für den ATOM Empfänger entschieden haben. Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt verwenden!

Der ATOM Empfänger ist ein ultra-kompakter Empfänger mit integriertem 5A/1S Brushless-ESC und einem SR3X-Stabilisierungssystem. Mit nur  $22,5 \times 12,0 \times 6,5$  mm bietet er dank integrierter DCDC-Boost-Schaltung eine ausgezeichnete Leistung auch bei niedriger Spannung. Es sind insgesamt sechs Versionen erhältlich.

*Thank you for choosing the ATOM receiver. Please read this manual carefully before using the product!*

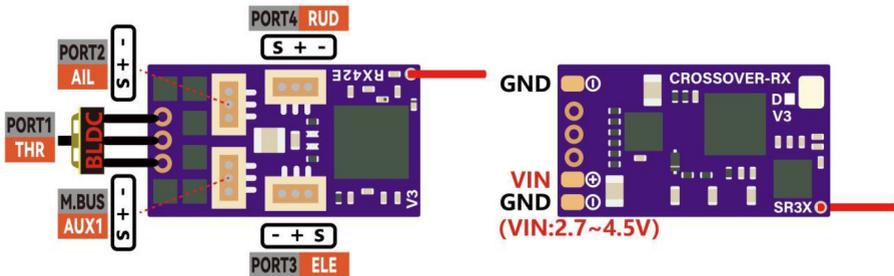
*The ATOM receiver is an ultra-compact receiver featuring an integrated 5A/1S brushless ESC and SR3X stabilization system. Measuring just  $22.5 \times 12.0 \times 6.5$  mm, it offers excellent performance even at low voltage thanks to its built-in DCDC boost circuit. A total of six versions are available.*

### Merkmale / Features:

- Sehr kompakte Größe:  $22,5 \times 12,0 \times 6,5$  mm (ohne Antenne)
- Extrem leicht: 1,35 g (ohne Stromkabel und Motoranschlüsse)
- Betriebsspannung: 2,7–4,5 V
- Integrierte 4,5-V-Boost-Schaltung
- Unterstützt doppelten Querruder-Servomodus (Phasenumkehr über GUI einstellbar)
- Integrierter 5A/1S Brushless-ESC
- SR3X-Stabilisierungssystem mit drei Modi: AUS, niedrige Empfindlichkeit, hohe Empfindlichkeit
- Hervorragende Leistung bei niedriger Spannung
- Automatische Bindung
- D-, F2- und A2-Versionen unterstützen Tt|ELM-Telemetriefunktion
- 1,00 mm 3-Pin-Anschluss für Lenkservo
- Unterstützung für Online-Firmware-Updates
- Konfigurierbar über PC-GUI

- *Extremely compact size:  $22.5 \times 12.0 \times 6.5$  mm (without antenna)*
- *Ultra-lightweight: 1.35 g (excluding power wires and motor terminals)*
- *Operating voltage: 2.7–4.5 V*
- *Built-in 4.5 V boost circuit*
- *Supports double aileron servo mode (reverse phase adjustable via GUI)*
- *Integrated 5A/1S brushless ESC*
- *SR3X stabilization system with three modes: OFF, low sensitivity, high sensitivity*
- *Excellent low-voltage performance*
- *Auto binding*
- *D, F2, and A2 versions support Tt|ELM telemetry function*
- *1.00 mm 3-pin steering gear interface*
- *Supports online firmware upgrade*
- *Configurable via PC GUI*

## Oberfläche / Interface



## Doppel-Querruder-Modus / Double Aileron Mode

Dieser Modus wurde speziell für Flugmodelle mit zwei Querrudern entwickelt. Er vereinfacht die Verdrahtung der Servos und das Setup des Senders. Über die GUI-Software kann der M.BUS-Port als invertierter AIL-Ausgang festgelegt werden. Dadurch lässt sich der Modus aktivieren.

*This mode is specifically designed for aircraft models using dual ailerons. It simplifies servo wiring and transmitter setup. Through the GUI software, the M.BUS port can be assigned as an inverted AIL output, enabling the double aileron mode.*

## Automatische Bindung / Auto Binding

Da der Empfänger oft schwer zugänglich im Modell verbaut ist, wurde eine automatische Bindefunktion integriert. Diese funktioniert wie folgt: Nach dem Einschalten und bei fehlendem Signal für 15 Sekunden wechselt der Empfänger in den Bindemodus. Die LED beginnt langsam zu blinken und wechselt dann zu schnellem Blinken. Die Bindung kann anschließend gemäß der Anleitung Ihres Senders durchgeführt werden.

*Because the receiver is often installed in hard-to-reach areas within the model, an auto-binding function has been implemented. It works as follows: After powering on and with no signal detected for 15 seconds, the receiver enters binding mode. The LED starts blinking slowly, then switches to fast blinking. Binding can then be performed according to your transmitter's manual.*

## Konformitätserklärung / Declaration of Conformity

Pichler Modellbau erklärt hiermit, daß sich das vorliegende Gerät in den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Vorschriften der entsprechenden EU-Richtlinien befindet. Auf der jeweiligen Produktseite unserer Website kann die Konformitätserklärung heruntergeladen werden.

Pichler Modellbau hereby declares that the device in question complies with the essential requirements and other relevant provisions of the applicable EU directives. The Declaration of Conformity can be downloaded from the respective product page on our website.

## Telemetrie (D-, F2-, A2-Versionen)

Die TELEM-Funktion ist hilfreich zur Überwachung der Batteriespannung, der Empfängerspannung und der Signalstärke sowie der Betriebstemperatur in Echtzeit. So kann der Nutzer den Zustand des Empfängers und die Batterielast stets im Blick behalten, wodurch ein Kontrollverlust oder eine Tiefentladung vermieden wird (für Monitoring von Drehzahl oder Flughöhe bei Brushless-Systemen ist ggf. ein fortschrittlicherer Empfänger notwendig).

**⚠ Hinweis: Die effektive Reichweite der TELEM-Funktion hängt vom verwendeten Sender ab. Es kann sein, dass sich der Empfänger noch im Empfangsbereich befindet, die TELEM-Funktion aber keine Daten mehr liefert. Das ist normal und kein Fehler.**

---

*The TELEM function is useful for monitoring battery voltage, receiver working voltage, signal strength, and operating temperature in real time. This allows the user to keep an eye on the status of the receiver and battery, helping prevent loss of control or over-discharging.*

*(For RPM or altitude monitoring with brushless systems, a more advanced receiver may be required.)*

**⚠ Note: The effective range of the TELEM function depends on the transmitter. It is normal for the receiver to still function even when TELEM data is no longer received.**

## SR3X-System

Das SR3X-System ist ein Assistenzsystem für RC-Flugzeuge. Es hilft Anfängern bei der Steuerung und unterstützt erfahrene Piloten beim Stabilisieren der Fluglage.

Das System bietet drei Betriebsmodi:

- **Aus**
- **Niedrige Empfindlichkeit**
- **Hohe Empfindlichkeit**

Der fünfte Kanal (dritter Schalter) steuert den aktiven Modus. Die blaue LED am AR3207G-X zeigt den Status an:

- |                |                            |
|----------------|----------------------------|
| 1 LED aus      | = SR3X deaktiviert         |
| 2 LED an       | = niedrige Empfindlichkeit |
| 3 LED blinkend | = hohe Empfindlichkeit     |

---

*The SR3X system is an auxiliary flight aid for RC airplanes. It helps beginners fly more easily and supports experienced pilots in stabilizing their aircraft.*

*The system has three operating modes:*

- **Off**
- **Low sensitivity**
- **High sensitivity**

*The fifth channel (controlled by the third switch) sets the mode. The blue LED on the AR3207G-X indicates status:*

- |                |                         |
|----------------|-------------------------|
| 1 LED off      | = SR3X is off           |
| 2 LED on       | = low sensitivity mode  |
| 3 LED flashing | = high sensitivity mode |

## M.BUS-Schnittstelle / M.BUS Interface

Die M.BUS-Schnittstelle ist ein multifunktionaler Anschluss:

1. Firmware-Updates / Funktionskonfiguration
2. Ausgang von Kanalsignalen
3. SBUS-Ausgang
4. Anschluss weiterer Sensoren (in Entwicklung)

**⚠ Hinweis: Der Akku darf nicht angeschlossen sein, wenn der Empfänger per M.BUS mit dem PC verbunden ist!**

*The M.BUS interface is a multi-function port:*

1. *Firmware upgrade / function setting*
2. *Output channel signal*
3. *SBUS output*
4. *Additional sensors connection (under development)*

**⚠ Note: Do not connect a battery to the receiver when the PC is connected to the M.BUS interface!**

## Verbindung zum PC & GUI-Software / connect RX to GUI software

**🔗 Download-Link: <http://www.shop.pichler.de/Atom.zip>**

Um den Empfänger zu konfigurieren oder ein Firmware-Update durchzuführen, wird ein USB-Programmiergerät benötigt. Der Schalter des Programmierers muss beim ATOM Empfänger auf „I“ stehen.

**🔧 Verbindung:**

Ein Ende des USB-Programmierers wird an den M.BUS-Port des Empfängers angeschlossen, das andere an den PC. In der GUI-Software den richtigen COM-Port wählen, auf „Connect“ klicken. Danach werden die Module geladen und die Funktionen können eingestellt bzw. aktualisiert werden.

**🔗 Download-Link: <http://www.shop.pichler.de/Atom.zip>**

*To configure the receiver or upgrade the firmware, you need a USB programmer (e.g., MX-PG02). The switch on the programmer must be set to "I" when used with the ATOM receiver.*

**🔧 Connection:**

*Connect one end of the USB programmer to the M.BUS port of the receiver and the other end to the PC. In the GUI software, select the correct COM port and click "Connect". The receiver modules will load, and settings or firmware can then be applied.*

