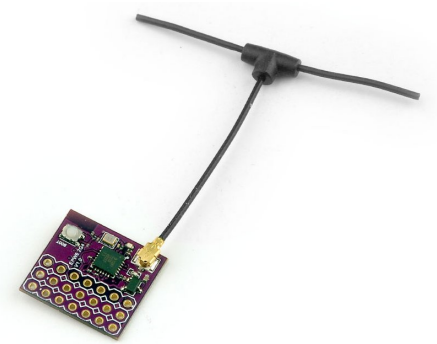
EPW6 TCXO

ExpressLRS-2,4-GHz-Empfänger mit 6 PWM-Ausgängen
Happymodel · Bedienungsanleitung



Lesen Sie diese Anleitung vor der ersten Verwendung vollständig und sorgfältig durch und bewahren Sie sie für späteres Nachschlagen auf. Betreiben Sie den Empfänger niemals ohne angeschlossene Antenne.

Importeur: Rotorama, s.r.o. · www.rotorama.de

Inhalt

1. Sicherheitshinweise

2. Produktbeschreibung

2.1 Wofür der Empfänger bestimmt ist

2.2 Lieferumfang

2.3 Bestandteile und Pinbelegung

2.4 Technische Daten

3. Funkfrequenzen und rechtliche Nutzungsbedingungen

4. Einbau in das Modell

4.1 Was Sie außerdem benötigen

4.2 Antenne

4.3 Anschluss von Servos, ESC und Stromversorgung

4.4 Platzierung im Modell

5. Inbetriebnahme

5.1 Binden an den Sender

5.2 WLAN-Modus und Weboberfläche

5.3 Kanalzuordnung und Ausgangsmodi

5.4 Failsafe

5.5 Serieller CRSF-Ausgang

6. Firmware und weitere Anleitungen

7. Wartung und Fehlerbehebung

8. Informationen für den EU- und den tschechischen Markt

9. Gewährleistung und Rechte aus mangelhafter Leistung

1. Sicherheitshinweise

Der Empfänger ist ein elektronisches Bauteil, das für den Einbau in ein ferngesteuertes Modell bestimmt ist. Falsche Verkabelung oder Konfiguration kann zum Verlust der Kontrolle über das Modell sowie zu Verletzungen oder Sachschäden führen. Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise.

- Dieses Produkt ist kein Spielzeug und nicht für Kinder bestimmt. Bewahren Sie es außerhalb der Reichweite von Kindern auf – es enthält Kleinteile, die verschluckt werden können.
- Betreiben Sie den Empfänger niemals **ohne angeschlossene Antenne**. Das Senden von Telemetrie ohne Antenne kann den HF-Teil beschädigen.
- Die Versorgungsspannung muss den technischen Daten in Kapitel 2.4 entsprechen. Eine höhere Spannung oder vertauschte Polarität zerstört den Empfänger.
- Bei Arbeiten am Modell auf der Werkbank, beim Binden, beim Konfigurieren der Ausgänge und beim Firmware-Update **entfernen Sie immer den Propeller** oder stellen Sie auf andere Weise sicher, dass der Motor nicht unerwartet anlaufen kann.
- Prüfen Sie vor jedem Flug bzw. jeder Fahrt die Funktion aller Kanäle und die Failsafe-Einstellungen (Kapitel 5.4).
- Betreiben Sie das Modell nur innerhalb der Signalreichweite und gemäß den Vorschriften des Landes, in dem es verwendet wird (Kapitel 3).
- Schützen Sie den Empfänger vor Feuchtigkeit, Wasser, Staub, Vibrationen und mechanischer Beschädigung. Löten Sie nicht an der Platine, solange sie unter Spannung steht.
- Nehmen Sie am Produkt keine Änderungen vor, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind.

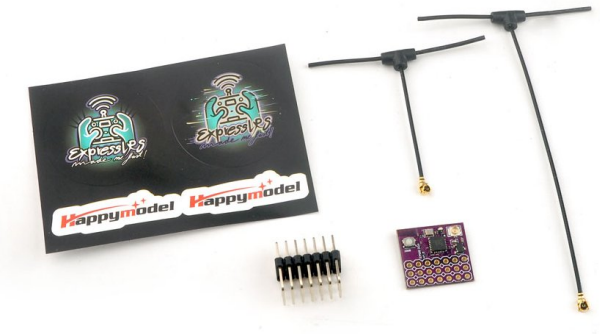
2. Produktbeschreibung

2.1 Wofür der Empfänger bestimmt ist

Der Happymodel EPW6 TCXO ist ein Empfänger für das Funksystem **ExpressLRS** (ELRS) im 2,4-GHz-Band. ExpressLRS ist ein Open-Source-RC-System mit großer Reichweite, geringer Latenz und hoher Update-Rate. Der Empfänger verfügt über **6 PWM-Ausgänge**, an die Servos und elektronische Drehzahlregler (ESC) direkt angeschlossen werden. Er ist daher vor allem für Flug-, Auto- und Bootsmodelle **ohne Flugcontroller (FC)** bestimmt.

Der Empfänger kann außerdem auf einen seriellen **CRSF**-Ausgang umgeschaltet werden (Kapitel 5.5), sodass er später auch mit einem Flugcontroller oder einem Stabilisator verwendet werden kann. Die **TCXO**-Version enthält einen temperaturkompensierten Quarzoszillator, der die Frequenz auch bei größeren Temperaturänderungen stabil hält.

2.2 Lieferumfang

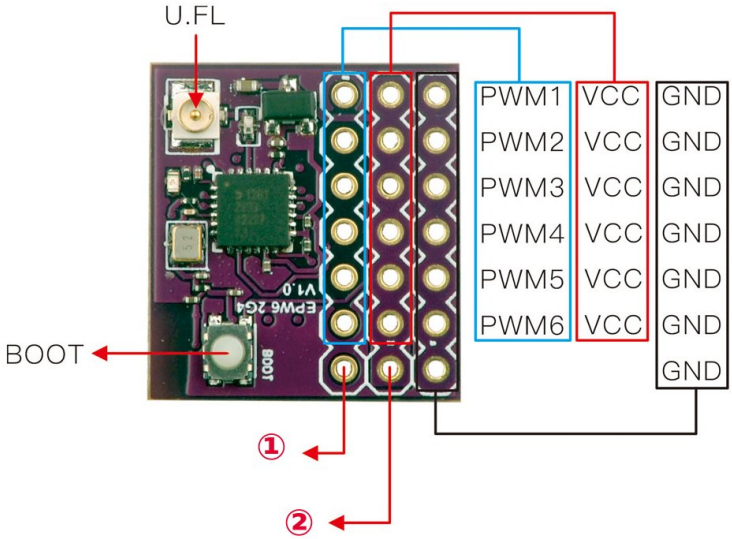


Lieferumfang (Illustrationsfoto des Herstellers)

- 1× Happymodel EPW6 TCXO 2,4-GHz-Empfänger
- 2× 2,4-GHz-Antenne mit IPEX-MHF1-/U.FL-Stecker (kürzer und länger)
- 7-polige Stiftleisten mit 2,54 mm Rastermaß (zum Einlöten)

Im Lieferumfang sind **nicht** enthalten: Fernsteuerung oder ExpressLRS-Sendemodul, Servos, ESC, Akku und Verbindungskabel.

2.3 Bestandteile und Pinbelegung



Pinbelegung des Empfängers (Schema des Herstellers)

Kennzeichnung	Bedeutung
U.FL	Antennenanschluss (IPEX MHF1 / U.FL)
BOOT	Taste – Binden und Aktivieren des WLAN-Modus (Kapitel 5), Bootloader-Modus für Updates
PWM1–PWM6	Signalausgänge 1–6 für Servos und ESC (linke Pinreihe)
VCC	Pluspol der Servoversorgung (mittlere Pinreihe)
GND	Minuspol / Masse (rechte Pinreihe)
①	Eingang für Spannungsmessung (Voltage sense), max. 34 V
②	Versorgungseingang des Empfängers (Input DC)

Jede Pinreihe PWM – VCC – GND entspricht der Belegung eines standardmäßigen dreipoligen Servosteckers (Signal – Plus – Minus).

2.4 Technische Daten

Hersteller	Happymodel
Modell	EPW6 TCXO 2,4 GHz (Platinenbeschriftung EPW6 2G4)
RC-System	ExpressLRS 2,4 GHz
Frequenzbereich	2400–2480 MHz
Telemetrieleistung	12 dBm
MCU / HF-Chip	ESP8285 / SX1280 (SX1281)
Ausgänge	6× PWM oder seriell CRSF
Versorgungsspannung	5–8,4 V
Spannungsmessung	max. 34 V
Antennenanschluss	IPEX MHF1 / U.FL
Platinenabmessungen	19 × 17,5 mm
Gewicht	1,49 g
Firmware-Update	über WLAN
Verwendung	Flug-, Auto- und Bootsmodelle, FPV-Drohnen-Aufbauten

※ Im Anschlussschema des Herstellers ist für den Versorgungseingang ein Bereich von 4–9 V angegeben, in den technischen Daten dagegen 5–8,4 V. Halten Sie den **engeren Bereich von 5–8,4 V** ein.

3. Funkfrequenzen und rechtliche Nutzungsbedingungen

3.1 Maßgeblich ist das Recht des Einsatzlandes

Der Empfänger ist eine Funkanlage. Die Vorschriften der Europäischen Union gelten in allen Mitgliedstaaten, die nationalen Durchführungsbestimmungen unterscheiden sich jedoch von Land zu Land – zulässige Frequenzbänder, maximale Sendeleistung und Regeln für den Betrieb von Modellen und Drohnen. Die Angaben in diesem Kapitel beschreiben die Situation in der Tschechischen Republik. **Wenn Sie das Produkt in einem anderen Land betreiben, müssen Sie die Vorschriften des Landes einhalten, in dem Sie es betreiben.**

Wenn Sie den Empfänger in einer Drohne oder einem Flugzeug verwenden, beachten Sie auch die Regeln für den Betrieb unbemannter Luftfahrzeuge (Verordnung (EU) 2019/947 und nationale Vorschriften). Der Betreiber des Modells ist für dessen rechtmäßigen Betrieb verantwortlich.

3.2 Frequenzband und Sendeleistung

Der Empfänger empfängt das Steuersignal und sendet Telemetrie zurück an die Fernsteuerung. Er arbeitet im 2,4-GHz-Band:

Band in der CZ	Grenzwert in der CZ	Produkt
2400–2483,5 MHz	25 mW EIRP (VO-R/10)	2400–2480 MHz, Telemetrie 12 dBm

- In der Tschechischen Republik wird das 2,4-GHz-Band für Geräte mit geringer Reichweite aufgrund einer Allgemeingenehmigung des Tschechischen Telekommunikationsamts ohne Einzelgenehmigung genutzt.
- Die Leistung der Fernsteuerung (des Sendemoduls) stellen Sie selbst ein. **Für die Einhaltung der Sendeleistungsgrenzwerte ist der Benutzer verantwortlich.** Außerhalb der Tschechischen Republik gelten die Grenzwerte des jeweiligen Landes.
- Die Konformitätserklärung mit Angabe der maximalen Sendeleistung gemäß Richtlinie 2014/53/EU (RED) ist beim Importeur erhältlich (Kapitel 8).

4. Einbau in das Modell

4.1 Was Sie außerdem benötigen

- eine Fernsteuerung oder ein Sendemodul mit **ExpressLRS 2,4 GHz** (z. B. mit EdgeTX-Firmware),
- Servos und einen Drehzahlregler (ESC) mit Servosteckern bzw. einen Flugcontroller (FC) für den CRSF-Ausgang,
- eine Stromquelle mit 5–8,4 V – typischerweise das BEC des ESC oder ein separates BEC,
- einen Lötkolben zum Einlöten der Stiftleisten oder Kabel,
- ein Smartphone, Tablet oder einen Computer mit WLAN (Kapitel 5.2).

4.2 Antenne

- Schließen Sie die Antenne **vor dem ersten Einschalten** an den U.FL-Anschluss an. Drücken Sie den Stecker gerade auf, ohne zu hebeln – er ist mechanisch empfindlich.
- Wählen Sie die kürzere oder längere Antenne je nach Platz im Modell. Führen Sie das T-förmige Ende möglichst weit entfernt von Carbonteilen, Metall, Motoren und Hochstromleitungen.
- Knicken Sie die Antenne am Stecker nicht scharf ab und sichern Sie das Kabel gegen Herausziehen.

4.3 Anschluss von Servos, ESC und Stromversorgung

- Löten Sie die beiliegenden Stiftleisten in die Bohrungen der Platine ein oder löten Sie Kabel direkt an.
- Schließen Sie die Servos und den ESC in der richtigen Ausrichtung an die Reihen PWM1–PWM6 an: Signal – PWM, Plus – VCC, Minus – GND (Abbildung in Kapitel 2.3).
- Versorgen Sie den Empfänger über den Versorgungseingang ② und GND. Die Spannung muss im Bereich von 5–8,4 V liegen.
- Zur Überwachung einer Spannung (z. B. des Flugakkus) in der Telemetrie schließen Sie diese an Eingang ① (max. 34 V) und die gemeinsame Masse an GND an.
- Prüfen Sie vor dem Anschließen des Akkus die Polarität aller Verbindungen. Entfernen Sie beim ersten Einschalten den Propeller.

4.4 Platzierung im Modell

Befestigen Sie den Empfänger so, dass er sich nicht frei bewegen kann, schützen Sie ihn vor Vibrationen und Feuchtigkeit (z. B. mit Schrumpfschlauch) und halten Sie BOOT-Taste und LED zugänglich. Nicht direkt neben ESC, Motor oder Videosender platzieren.

5. Inbetriebnahme

Die Vorgehensweisen in diesem Kapitel beruhen auf der offiziellen Dokumentation des ExpressLRS-Systems (www.expresslrs.org). Funktionsnamen und die Lage der Optionen können je nach Firmware-Version abweichen.

5.1 Binden an den Sender

Auf dem Empfänger und dem Sendemodul muss eine **kompatible ExpressLRS-Firmware-Version** laufen. Sie können auf zwei Arten gebunden werden:

▶ Mit einer übereinstimmenden Binding Phrase

Stellen Sie auf dem Sendemodul und auf dem Empfänger **dieselbe** Binding Phrase ein – beim Flashen der Firmware im ExpressLRS Configurator oder in der Weboberfläche des Empfängers (Kapitel 5.2). Empfohlen wird eine eindeutige Phrase mit mindestens 8 Buchstaben und Ziffern. Nach dem Einschalten verbinden sich die Geräte automatisch.

▶ Manuelles Binden

① Schalten Sie die Fernsteuerung aus.

② Versetzen Sie den Empfänger in den Bind-Modus: Schalten Sie ihn dreimal hintereinander ein und aus (jeweils innerhalb von ca. 2 Sekunden). Bei neueren Firmware-Versionen genügt es, die **BOOT**-Taste etwa 1,5 Sekunden lang gedrückt zu halten.

③ Die LED des Empfängers blinkt zweimal schnell und wiederholt dies – der Empfänger befindet sich im Bind-Modus.

④ Schalten Sie die Fernsteuerung ein, starten Sie das ExpressLRS-(Lua-)Skript und wählen Sie *[Bind]*.

⑤ Nach erfolgreichem Binden leuchtet die LED des Empfängers dauerhaft.

❉ Ist auf dem Empfänger eine Binding Phrase eingestellt, wechselt er nicht in den manuellen Bind-Modus.

LED-Zustand	Bedeutung
blinkt	eingeschaltet, keine Verbindung zum Sender
doppeltes Blinken, wiederholt	Bind-Modus
leuchtet dauerhaft	mit dem Sender verbunden
dreimal schnelles Blinken und Pause	Modellnummer stimmt nicht überein (Model Match)
schnelles Blinken	WLAN-Modus

5.2 WLAN-Modus und Weboberfläche

Ausgänge, Failsafe, Binding Phrase und Firmware werden in der Weboberfläche des Empfängers eingestellt. Aktivieren Sie den WLAN-Modus auf eine der folgenden Arten:

- Empfänger einschalten und ca. 60 Sekunden ohne Verbindung zum Sender lassen,
- die **BOOT**-Taste ca. 5 Sekunden lang gedrückt halten,
- im ExpressLRS-(Lua-)Skript auf der Fernsteuerung *Enable Rx WiFi* wählen.

Verbinden Sie Ihr Smartphone oder Ihren Computer mit dem Netzwerk **ExpressLRS RX** mit dem Passwort **expresslrs** und öffnen Sie im Browser **http://10.0.0.1/**. Wegen der kleinen Antenne des Empfängers bleiben Sie in seiner Nähe. Die Adresse 10.0.0.1 kann mit Ihrem Heimrouter kollidieren – das Trennen vom Heimnetzwerk hilft.

5.3 Kanalzuordnung und Ausgangsmodi

- Standard: Kanal 1 → PWM1, Kanal 2 → PWM2 … Kanal 6 → PWM6.
- In der Weboberfläche lässt sich jeder Kanal jedem Ausgang zuordnen, auch ein Kanal mehreren Ausgängen.
- Kanal 5 (AUX1) überträgt nur zwei Zustände (ein/aus). Verwenden Sie für proportionale Steuerung einen anderen Kanal.
- Für mehr Kanäle mit voller Auflösung (für einen Empfänger mit 6 Ausgängen empfohlen) wählen Sie im Sendemodul einen Schaltermodus mit voller Auflösung (Full Resolution).

Unterstützte Ausgangsmodi laut ExpressLRS-Dokumentation:

Modus	Parameter
PWM – Frequenz	50, 60, 100, 160, 333 oder 400 Hz
Impulsbreite	normal 988–2012 µs (Mitte 1500 µs), erweitert 885–2115 µs, halb 494–1006 µs (Mitte 750 µs)
10 kHz	Tastverhältnis 0–100 % (z. B. Schalten eines Transistors für einen Bürstenmotor)
ein / aus	binärer Ausgang (High-/Low-Pegel)

5.4 Failsafe

- Failsafe wird aktiviert, wenn die Verbindungsqualität (LQ) auf 0 sinkt oder der Empfänger 1 Sekunde lang kein gültiges Paket empfängt – je nachdem, was zuerst eintritt.
- Der Standard-Failsafe-Wert beträgt 1500 µs an allen Ausgängen außer Ausgang 3, der 988 µs hat (Gas).

- Die Failsafe-Werte lassen sich für jeden Ausgang in der Weboberfläche im Bereich 988–2012 µs einstellen.
- Solange sich der Sender nicht verbindet, erzeugt der Empfänger an seinen Ausgängen keine Impulse. Dies ermöglicht das übliche Verfahren zur Kalibrierung des Gasbereichs des ESC.
- **Testen Sie immer** die Failsafe-Funktion durch Ausschalten der Fernsteuerung – mit abgenommenem Propeller.

※ Wenn Sie für das Gas einen anderen Ausgang als PWM3 verwenden, stellen Sie dort einen Failsafe-Wert ein, der den Motor stoppt.

5.5 Serieller CRSF-Ausgang

Zum Anschluss eines Flugcontrollers lassen sich einige Ausgänge auf das serielle CRSF-Protokoll umschalten. Vorgehensweise laut Hersteller:

① Aktivieren Sie den WLAN-Modus des Empfängers (Kapitel 5.2).

② Öffnen Sie die Seite **http://10.0.0.1/hardware.html**.

③ Entfernen Sie im Feld *PWM output pins* die Pins **1** und **3**.

④ Geben Sie in den Feldern *CRSF Serial Pins RX pin* = **3** und *TX pin* = **1** ein und speichern Sie die Einstellungen.

Laut ExpressLRS-Dokumentation befinden sich die auf seriellen Ausgang umschaltbaren Pins in der Regel in den Reihen der Kanäle 2 und 3; in neueren Firmware-Versionen lässt sich dies auch direkt in den Ausgangseinstellungen der Weboberfläche vornehmen. Einen CRSF-Ausgang erhalten Sie auch durch Flashen der Firmware für seriellen Empfänger (Kapitel 6.1).

※ Die Seite hardware.html ist für fortgeschrittene Benutzer bestimmt. Falsche Pin-Einstellungen können den Empfänger funktionsunfähig machen, bis Sie ihn erneut konfigurieren oder die Firmware flashen.

6. Firmware und weitere Anleitungen

6.1 Firmware-Targets

Die Firmware wird mit dem **ExpressLRS Configurator** geflasht. Der Hersteller gibt folgende Targets an:

Target	Ausgang
Generic ESP8285 6xPWM 2.4Ghz RX	6× PWM (Ausgänge 1–6)
HappyModel_EP_2400_RX	seriell CRSF (Pins TX und RX)

Die aktuelle Target-Liste von ExpressLRS enthält für diesen Empfänger außerdem das Target **HappyModel EPW6 2.4GHz PWM RX**. Die Firmware des Empfängers muss mit der Firmware des Sendemoduls kompatibel sein.

6.2 Firmware-Update über WLAN

① Wählen Sie im ExpressLRS Configurator das Target, stellen Sie die Binding Phrase ein und erstellen Sie die Firmware-Datei (.bin).

② Aktivieren Sie den WLAN-Modus des Empfängers und verbinden Sie sich mit dem Netzwerk **ExpressLRS RX** (Kapitel 5.2).

③ Wählen Sie unter **http://10.0.0.1/** die Firmware-Datei mit der Schaltfläche *Choose File* aus und klicken Sie auf *Update*.

④ Warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist. Trennen Sie die Stromversorgung nicht, bevor die LED wieder zu blinken beginnt.

6.3 Dokumentation zu ExpressLRS und EdgeTX

Ausführliche Informationen zum ExpressLRS-System und zur Einstellung Ihrer Fernsteuerung finden Sie in der offiziellen Dokumentation unter www.expresslrs.org und www.edgetx.org. Rotorama hat außerdem deutsche Handbücher erstellt:

ExpressLRS-Handbuch (Deutsch)
Binden, Einstellung von Empfänger und Sendemodul, Firmware-Update.

ExpressLRS-Handbuch öffnen

EdgeTX-Handbuch (Deutsch)
Einstellung der Fernsteuerung mit EdgeTX-Firmware, Modelle, Mischer und ExpressLRS-Skript.

EdgeTX-Handbuch öffnen

7. Wartung und Fehlerbehebung

- Prüfen Sie regelmäßig die Antenne, den U.FL-Anschluss, die Lötstellen und die Servostecker.
- Ersetzen Sie eine beschädigte Antenne durch eine 2,4-GHz-Antenne mit demselben Stecker.
- Lagern Sie den Empfänger trocken, ohne Stromversorgung und außerhalb der Reichweite von Kindern.

Problem	Mögliche Ursache und Lösung
Empfänger bindet nicht	inkompatible Firmware-Versionen von Empfänger und Modul – angleichen; auf dem Empfänger ist eine Binding Phrase eingestellt – dieselbe Phrase verwenden; die Fernsteuerung war beim Aufrufen des Bind-Modus eingeschaltet
LED: dreimal schnelles Blinken	Modellnummer stimmt nicht überein (Model Match) – Einstellung in der Fernsteuerung anpassen
Servos reagieren nicht	Sender nicht verbunden (ohne Verbindung erzeugt der Empfänger keine Impulse); Stecker falsch herum eingesteckt; falsche Kanalzuordnung (Kapitel 5.3); keine Servoversorgung
geringe Reichweite	Antenne nicht angeschlossen oder beschädigt; Antenne in der Nähe von Carbon oder Metall verlegt; geringe Leistung des Sendemoduls
10.0.0.1 lässt sich nicht öffnen	Empfänger nicht im WLAN-Modus; Gerät mit einem anderen Netzwerk verbunden – vom Heim-WLAN trennen
CRSF funktioniert nicht	Pin-Einstellungen (Kapitel 5.5) und TX/RX-Verkabelung zum Flugcontroller prüfen (TX des Empfängers an RX des FC und umgekehrt)

8. Informationen für den EU- und den tschechischen Markt

8.1 Importeur und verantwortliche Person in der EU

Das Produkt wird durch den nachstehend genannten Importeur auf dem Markt der Europäischen Union in Verkehr gebracht; dieser ist zugleich die verantwortliche Person im Sinne von Artikel 16 der Verordnung (EU) 2023/988 des Europäischen Parlaments und des Rates über die allgemeine Produktsicherheit (GPSR).

Importeur / verantwortliche Person in der EU	Rotorama, s.r.o.
Identifikationsnummer (IČO)	051 57 692
Umsatzsteuer-Identifikationsnummer (DIČ)	CZ05157692
Sitz	Okrajová 1351, 674 01 Třebíč, Tschechische Republik
E-Mail	info@rotorama.cz
Telefon	+420 252 252 098
Website	www.rotorama.de

8.2 Produktkonformität

CE

- Das Produkt trägt die **CE**-Kennzeichnung und erfüllt die Anforderungen der einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Europäischen Union.
- Eine Kopie der **EU-Konformitätserklärung** ist beim Importeur unter der oben genannten Anschrift oder unter der E-Mail-Adresse info@rotorama.cz erhältlich.
- **Produktidentifikation:** die Typenbezeichnung (EPW6 2G4) ist auf der Leiterplatte des Empfängers aufgedruckt.

8.3 Entsorgung von Elektrogeräten



- Das Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne auf dem Produkt, seiner Verpackung oder in den Unterlagen bedeutet, dass das Produkt am Ende seiner Lebensdauer **nicht zusammen mit gemischtem Siedlungsabfall entsorgt werden darf**.
- Geben Sie es an einer Rücknahmestelle für Elektrogeräte ab – auf einem Wertstoffhof, an einer Rücknahmestelle eines kollektiven Systems oder beim Händler beim Kauf eines neuen gleichwertigen Produkts. Die Rücknahme ist für den Endnutzer kostenlos.
- Die Pflichten nach dem Gesetz Nr. 542/2020 Slg., über Produkte mit beendeter Lebensdauer (Tschechische Republik), erfüllt der Importeur über ein kollektives Rücknahmesystem.
- Die ordnungsgemäße Entsorgung trägt dazu bei, negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden, und fördert die Wiederverwendung von Sekundärrohstoffen.

Über ihren Vertragspartner **ASEKOL a.s.** stellt die Gesellschaft die Rücknahme von Elektroaltgeräten aus Haushalten sowie die getrennte Sammlung von Elektroaltgeräten, Batterien und Akkumulatoren in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften sicher. Der Kunde ist berechtigt, Altgeräte oder eine Batterie bzw. einen Akkumulator an jeder Sammelstelle des oben genannten Vertragspartners abzugeben. Die Adressen dieser Rücknahmestellen sind unter www.asekol.cz, www.ecobat.cz sowie unter https://visoh2.mzp.cz/RegistrMistZO/RegistrMistZOPublic/MapaMistZpetOdberu aufgeführt.

9. Gewährleistung und Rechte aus mangelhafter Leistung

Die Rechte und Pflichten der Vertragsparteien richten sich nach tschechischem Recht, insbesondere nach dem Gesetz Nr. 89/2012 Slg., Bürgerliches Gesetzbuch (Tschechische Republik), und dem Gesetz Nr. 634/1992 Slg., über den Verbraucherschutz (Tschechische Republik).

- Der Verkäufer haftet gegenüber dem Käufer dafür, dass das Produkt bei der Übernahme frei von Mängeln ist. Ist der Käufer Verbraucher, kann ein Mangel **innerhalb von zwei Jahren nach Übernahme** des Produkts gerügt werden (§ 2165 des Bürgerlichen Gesetzbuchs).
- Tritt ein Mangel innerhalb **eines Jahres** nach der Übernahme auf, so gilt das Produkt als bereits bei der Übernahme mangelhaft (§ 2161 Abs. 5 des Bürgerlichen Gesetzbuchs).
- Beim Kauf über das Internet hat der Verbraucher das Recht, **innerhalb von 14 Tagen** nach Erhalt der Ware ohne Angabe von Gründen **vom Vertrag zurückzutreten** (§ 1829 des Bürgerlichen Gesetzbuchs).
- Reklamationen sind bei dem Händler geltend zu machen, bei dem Sie das Produkt erworben haben. Die Kontaktdaten des Importeurs finden Sie in Kapitel 8.1.
- Die zuständige Stelle für die außergerichtliche Beilegung von Verbraucherstreitigkeiten ist die **Tschechische Handelsinspektion (Česká obchodní inspekce)**, Štěpánská 796/44, 110 00 Praha 1, www.coi.cz.