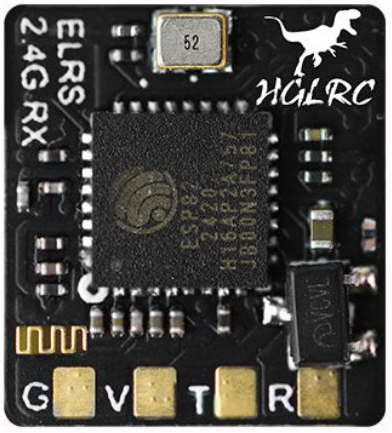
HGLRC ELRS 2.4GHz

ExpressLRS-Empfänger 2,4 GHz
Bedienungsanleitung



Lesen Sie diese Anleitung vor dem Einbau und der ersten Verwendung sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf.

Rotorama, s.r.o. · www.rotorama.de

Inhalt

1. Sicherheitshinweise
2. Produktbeschreibung
3. Rechtliche Bedingungen für den Betrieb
4. Einbau
5. Einrichtung
6. Firmware-Update
7. LED-Anzeige und Fehlerbehebung
8. Informationen für den EU- und den tschechischen Markt
9. Gewährleistung und Rechte aus mangelhafter Leistung

1. Sicherheitshinweise

1.1 Allgemeine Grundsätze

- Der Empfänger ist für den Einbau in ferngesteuerte Modelle und FPV-Drohnen bestimmt. **Er ist kein Spielzeug** und muss von Kindern ferngehalten werden.
- Der Einbau erfordert Grundkenntnisse in Elektrik und Löten. Wenn Sie unsicher sind, lassen Sie den Empfänger von einem erfahrenen Modellbauer einbauen.
- **Schließen Sie die Antenne immer an, bevor Sie die Stromversorgung anlegen.** Der Betrieb des Empfängers ohne Antenne kann seine internen Schaltkreise beschädigen.
- Versorgen Sie den Empfänger **ausschließlich mit 5 V** und prüfen Sie die Verkabelung vor dem ersten Einschalten. Eine falsche Spannung oder vertauschte Leitungen können den Empfänger zerstören.
- Trennen Sie vor dem Löten und vor jeder Änderung der Verkabelung den Akku des Modells und das USB-Kabel.
- Schützen Sie die Platine vor Feuchtigkeit, Staub und Kurzschlüssen mit leitfähigen Teilen des Modells, insbesondere einem Carbonrahmen. Isolieren Sie sie mit Schrumpfschlauch oder Klebeband – die Isolierung **darf die BOOT-Taste nicht dauerhaft drücken**.

1.2 Betrieb des Modells

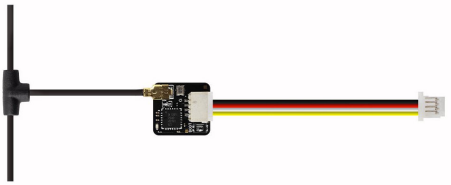
- **Entfernen Sie die Propeller** während der Konfiguration am Computer und bei allen Tests auf dem Arbeitstisch.
- Prüfen Sie vor jedem Flug, ob die Verbindung zur Fernsteuerung funktioniert und ob der failsafe (das Verhalten des Modells bei Signalverlust) richtig eingestellt ist – siehe Kapitel 5.3.
- Fliegen Sie das Modell nicht außerhalb der Reichweite einer zuverlässigen Verbindung und beachten Sie die Betriebsvorschriften des Landes, in dem Sie fliegen (Kapitel 3).
- Behandeln Sie den Akku des Modells gemäß den Anweisungen seines Herstellers. Laden Sie Li-Po-Akkus unter Aufsicht auf einer nicht brennbaren Unterlage.

2. Produktbeschreibung

2.1 Wofür der Empfänger bestimmt ist

Der HGLRC ELRS 2.4G RX ist ein miniaturisierter **ExpressLRS**-Empfänger (ELRS) für das 2,4-GHz-Band. ExpressLRS ist ein Open-Source-Fernsteuersystem mit großer Reichweite, geringer Latenz und hoher Wiederholrate. Der Empfänger empfängt die Steuerbefehle von der Fernsteuerung und gibt sie über eine serielle Leitung mit dem Protokoll **CRSF** an den Flugcontroller (FC) des Modells weiter. In umgekehrter Richtung sendet er Telemetrie an die Fernsteuerung – zum Beispiel die Akkuspannung oder die Verbindungsqualität.

Der Empfänger kann mit dem mitgelieferten Kabel und Stecker an den Flugcontroller angeschlossen werden, oder die Leitungen werden direkt an die Lötpads gelötet.



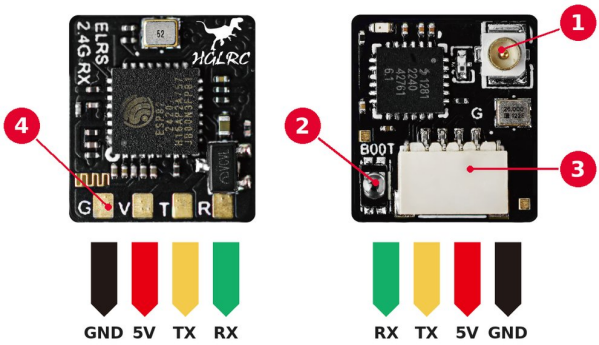
Empfänger mit angeschlossener T-Antenne und Anschlusskabel

2.2 Lieferumfang

Teil	Menge
Empfänger HGLRC ELRS 2.4G RX	1×
T-Dipolantenne mit IPEX-Stecker – lang	1×
T-Dipolantenne mit IPEX-Stecker – kurz	1×
4-poliges SH1.0-Anschlusskabel mit Steckern an beiden Enden	1×

※ Im Lieferumfang sind **keine** Fernsteuerung bzw. kein ExpressLRS-2,4-GHz-Sendemodul, kein Flugcontroller (FC) und kein Akku enthalten.

2.3 Beschreibung der Teile



Links: Oberseite mit Lötpads; rechts: Unterseite mit Steckern.
Die Farben entsprechen dem Schema des Herstellers.

① **IPEX-Antennenstecker** (1. Generation, auch u.FL) – für die mitgelieferte T-Antenne.

② **BOOT-Taste** – startet den Bootloader-Modus beim Flashen der Firmware über UART und aktiviert manuell den Binding- oder Wi-Fi-Modus (Kapitel 5.2 und 6).

③ **4-poliger SH1.0-Stecker** – Signalreihenfolge RX, TX, 5V, GND (von links, wie im Bild).

④ **Lötpads G, V, T, R** – G = GND (Masse), V = 5-V-Versorgung, T = TX (Ausgang des Empfängers), R = RX (Eingang des Empfängers).

※ Richten Sie sich immer nach der Signalbezeichnung (GND, 5V, TX, RX), nicht nach der Leitungsfarbe – die Leitungsfarben unterscheiden sich je nach Kabelhersteller.

2.4 Technische Daten

System	ExpressLRS (ELRS), 2,4 GHz
Frequenzband	2,4 GHz ISM
Mikrocontroller (MCU)	ESP8285
HF-Modul	SX1280IMLTRT
Protokoll zum Flugcontroller	CRSF (serielle UART-Leitung)
Max. Wiederholrate	1000 Hz
Versorgungsspannung	5 V
Antennenstecker	IPEX 1. Generation
Antenne	omnidirektionaler T-Dipol, Spitzengewinn 2,23 dB
Abmessungen	11,18 × 12,45 mm, Höhe 5 mm
Gewicht	0,66 g ohne Antenne; 1,2 g mit Antenne
Firmware (Target im ExpressLRS Configurator)	HGLRC Hermes 2.4GHz RX
Anzeige	Status-LED

※ Die tatsächliche Wiederholrate (Packet Rate) wird an der Fernsteuerung eingestellt und kann nicht höher sein, als das Sendemodul zulässt.

3. Rechtliche Bedingungen für den Betrieb

3.1 Maßgeblich ist das Recht des Betriebslandes

Der Empfänger ist eine Funkanlage und wird nach dem Einbau Teil einer Drohne oder eines Modells. In allen Mitgliedstaaten der Europäischen Union gelten die Verordnungen (EU) 2019/947 und 2019/945 sowie die Funkanlagenrichtlinie, die nationalen Durchführungsvorschriften unterscheiden sich jedoch von Land zu Land – Registrierungsportale, Mindestalter des Piloten, geografische Zonen, Pflichtversicherung, zulässige Frequenzbänder und maximale Sendeleistung. Die Angaben in diesem Kapitel beschreiben die Situation in der Tschechischen Republik. Wenn Sie das Modell in einem anderen Land betreiben, **müssen Sie die Vorschriften des Landes einhalten, in dem Sie fliegen**.

3.2 Frequenzen und Sendeleistung

Der Empfänger arbeitet im 2,4-GHz-Band. Neben dem Empfang von Befehlen **sendet** er auch – er überträgt Telemetrie zurück an die Fernsteuerung und baut im Wi-Fi-Modus (Firmware-Update) im selben Band ein eigenes Wi-Fi-Netz auf. In der Tschechischen Republik wird dieses Band durch die Allgemeingenehmigungen des Tschechischen Telekommunikationsamtes (ČTÚ) geregelt:

Band	Grenzwert	Bedingungen (ČTÚ)
2400–2483,5 MHz	25 mW e.i.r.p.	Geräte mit geringer Reichweite, VO-R/10/05.2025-5, Art. 3 Buchst. j)
2400–2483,5 MHz	100 mW e.i.r.p.	Breitband-Datenübertragungsgeräte gemäß ČSN ETSI EN 300 328, VO-R/12/11.2021-11

- Die e.i.r.p.-Grenzwerte schließen den Antennengewinn ein. Verwenden Sie nur die mitgelieferte oder vom Hersteller angegebene Antenne, verändern Sie das Gerät in keiner Weise und ergänzen Sie keine Verstärker.
- Die Sendeleistung des Sendemoduls der Fernsteuerung und die Telemetrieleistung stellen Sie selbst ein (ExpressLRS-Lua-Skript). **Für die Einhaltung der Grenzwerte ist der Benutzer verantwortlich.** ExpressLRS-Sendemodule erlauben höhere Leistungseinstellungen, als die tschechischen Grenzwerte zulassen.
- Für den Betrieb in der EU bietet der ExpressLRS Configurator beim Erstellen der Firmware die Regulierungsdomäne **EU_CE_2400** (LBT – listen before talk) an.
- Der Hersteller gibt die maximale Sendeleistung des Empfängers in der verfügbaren Dokumentation nicht an. Diese Information können Sie beim Importeur anfordern (Kapitel 8.1).

3.3 Der Empfänger als Teil einer Drohne

Gemäß der Verordnung (EU) 2019/947 ist eine Drohne, die Sie mit diesem Empfänger bauen, ein **privat gebautes unbemanntes Luftfahrzeugsystem ohne Klassenkennzeichnung**. In der Tschechischen Republik gilt insbesondere:

- Betrieb in der offenen Kategorie – Unterkategorie A1 bei einer Startmasse unter 250 g und einer Geschwindigkeit unter 19 m/s, sonst A3,
- die Registrierung des Betreibers bei der tschechischen Zivilluftfahrtbehörde (ÚCL) ist Pflicht, wenn die Drohne eine Kamera oder einen anderen Sensor trägt, der personenbezogene Daten erfassen kann, und ab einer Masse von 250 g immer,
- Flug in höchstens 120 m über Grund, in Sichtweite, nicht über Menschenansammlungen; beim Fliegen mit FPV-Brille muss ein Beobachter neben dem Piloten stehen.

4. Einbau

4.1 Was Sie außerdem benötigen

- Eine Fernsteuerung mit eingebautem oder externem Sendemodul **ExpressLRS 2,4 GHz**. Die Hauptversion der Firmware (erste Zahl der Version) von Sendemodul und Empfänger muss übereinstimmen.
- Einen Flugcontroller (FC) mit freiem vollwertigem UART, z. B. mit Betaflight.
- Lötkolben und Lötzinn, falls Sie nicht das mitgelieferte Kabel verwenden.
- Einen Computer mit Betaflight Configurator (o. Ä.) und ExpressLRS Configurator.

4.2 Anschluss an den Flugcontroller

Der Empfänger wird mit vier Leitungen angeschlossen. Die Signalleitungen werden **gekreuzt**: Der TX-Ausgang des Empfängers geht an den RX-Eingang des Flugcontrollers und umgekehrt. TX und RX müssen an **derselben UART-Nummer** liegen.

Empfänger	Flugcontroller (FC)
G (GND)	beliebiges GND-Pad
V (5V)	beliebiges 5-V-Pad
T (TX)	RX-Pad des gewählten UART (z. B. R2)
R (RX)	TX-Pad desselben UART (z. B. T2)

- Entweder Stecker oder Lötpads verwenden – nicht beides.
- Ein als „SBUS-Empfängerport“ bezeichneter UART hat oft einen Pull-down-Widerstand für die SBUS-Invertierung. Dort leuchtet die Empfänger-LED nach dem Einschalten **dauerhaft** und es entsteht keine Verbindung. Im Zweifel einen anderen UART verwenden.
- Das CRSF-Protokoll erfordert einen vollwertigen UART im Vollduplex-Betrieb ohne Signalinvertierung.

4.3 Montage der Antenne

- Stecken Sie den IPEX-Stecker senkrecht und ohne Kraft auf. Zum Abnehmen am Stecker anheben, nie am Kabel ziehen.
- Wählen Sie die lange oder kurze Antenne je nach Platz im Modell.
- Den aktiven Teil der Antenne (T-Dipol) möglichst weit weg von Carbon, Metall, Stromleitungen und Videosender platzieren, ideal außerhalb des Rahmens, und mit Kabelbinder oder Schlauch gegen die Propeller sichern.
- Antennenkabel nicht scharf knicken und nicht zwischen Rahmenteilen einklemmen.

5. Einrichtung

5.1 Konfiguration des Flugcontrollers (Betaflight)

① Aktivieren Sie auf der Registerkarte *Ports* die Option *Serial Rx* für den UART, an den der Empfänger angeschlossen ist.

② Stellen Sie auf der Registerkarte *Receiver* den *Receiver Mode* auf *Serial (via UART)* und den *Serial Receiver Provider* auf **CRSF**.

③ Aktivieren Sie die Telemetrie (*Telemetry* → Enabled).

④ Wenn Sie analoges Video oder ein System mit MSP-DisplayPort-Unterstützung verwenden, stellen Sie *RSSI Channel* auf *Disabled* und deaktivieren Sie auch *RSSI ADC*.

⑤ Vergewissern Sie sich auf der Registerkarte *CLI*, dass Invertierung und Halbduplex ausgeschaltet sind: *set serialrx_inverted = off*, *set serialrx_halfduplex = off*, und bestätigen Sie mit *save*.

5.2 Binding mit der Fernsteuerung

Der Empfänger wird ab Werk **ohne binding phrase** geliefert; binden Sie ihn daher mit dem klassischen Verfahren:

① Schalten Sie die Fernsteuerung aus.

② Schließen Sie die Stromversorgung des Empfängers dreimal schnell hintereinander an und trennen Sie sie wieder – jeweils innerhalb von 2 Sekunden nach dem Anschließen.

③ Nach dem dritten Anschließen **blinkt die LED des Empfängers wiederholt zweimal und pausiert** – der Empfänger ist im Binding-Modus.

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

⑤ Sobald die LED des Empfängers **dauerhaft leuchtet**, ist das Binding abgeschlossen und die Fernsteuerung empfängt Telemetrie.

▶ Weitere Möglichkeiten zum Binding

- **Binding phrase** – geben Sie beim Flashen der Firmware in den Empfänger und in das Sendemodul dieselbe Phrase ein (empfohlen mindestens 8 Zeichen). Geräte mit derselben Phrase verbinden sich automatisch. Die Phrase ist kein Passwort, sie trennt lediglich Ihre Geräte von anderen.
- Die Schaltfläche *Bind Receiver* auf der Registerkarte *Receiver* in neueren Versionen des Betaflight Configurator (oder der Befehl *bind_rx* in der CLI).
- Gedrückthalten der BOOT-Taste am Empfänger für etwa 1,5 s.

※ Der Binding-Modus wird durch einen Neustart des Empfängers oder durch erfolgreiches Binding beendet.

5.3 Funktionsprüfung und failsafe

- Prüfen Sie bei abgenommenen Propellern auf der Registerkarte *Receiver*, ob die Bewegungen der Sticks und Schalter den richtigen Kanälen und Richtungen entsprechen.
- Stellen Sie den failsafe auf der Registerkarte *Failsafe* ein und testen Sie ihn: Nach dem Ausschalten der Fernsteuerung muss der Flugcontroller in den failsafe wechseln und die Motoren müssen stoppen.
- Richten Sie einen Schalter für Arm (Motoren ein) und Disarm (Motoren aus) ein und prüfen Sie, ob Disarm die Motoren zuverlässig stoppt.

6. Firmware-Update

6.1 Bevor Sie beginnen

- Die Firmware wird mit dem **ExpressLRS Configurator** erstellt und geflasht. Wählen Sie die Kategorie *HGLRC 2.4 GHz* und das Gerät *HGLRC Hermes 2.4GHz RX* (der Hersteller bezeichnet es in seiner Dokumentation als „HGLRC Hermes 2400RX“).
- Wählen Sie die Regulierungsdomäne (Pflicht), optional auch eine binding phrase und die Daten Ihres Wi-Fi-Netzes.
- Die Hauptversion der Firmware des Empfängers muss mit der Hauptversion der Firmware des Sendemoduls übereinstimmen. Wenn Sie eines davon aktualisieren, aktualisieren Sie auch das andere.

6.2 Update über Wi-Fi

① Schalten Sie den Empfänger ein und lassen Sie ihn ohne Verbindung zur Fernsteuerung laufen. Nach Ablauf des Intervalls *Auto WiFi On Interval* wechselt er selbstständig in den Wi-Fi-Modus und die LED beginnt **schnell zu blinken**. Der Wi-Fi-Modus lässt sich auch im Lua-Skript (*WiFi Connectivity → Enable RX WiFi*) oder durch Gedrückthalten der BOOT-Taste für etwa 5 s aktivieren.

② Verbinden Sie Ihr Telefon oder Ihren Computer mit dem Netz **ExpressLRS RX**, Passwort **expresslrs**.

③ Wenn sich die Update-Seite nicht von selbst öffnet, geben Sie im Browser **http://10.0.0.1/** ein.

④ Laden Sie die Firmware-Datei aus dem ExpressLRS Configurator hoch (*firmware.bin.gz* – die Datei nicht entpacken).

⑤ Trennen Sie den Empfänger nicht, bevor die LED wieder zu blinken beginnt.

※ Der Wi-Fi-Modus endet beim nächsten Einschalten des Empfängers.

6.3 Update über den Flugcontroller (Passthrough)

- Lassen Sie den Empfänger mit konfiguriertem Port am Flugcontroller angeschlossen (Kapitel 5.1). Schließen Sie den Betaflight Configurator, trennen Sie dann das USB-Kabel und schließen Sie es wieder an.
- Wählen Sie im ExpressLRS Configurator die Methode *BetaflightPassthrough* und flashen Sie die Firmware.
- Nach Abschluss kehrt die LED des Empfängers innerhalb weniger Sekunden zum langsamen Blinken zurück.

6.4 Wiederherstellung über einen UART-Adapter und die BOOT-Taste

Wenn die Firmware beschädigt ist und die vorherigen Methoden nicht funktionieren, trennen Sie den Empfänger vom Flugcontroller und schließen Sie ihn an einen USB-UART-Adapter an (Treiber CP210x, FTDI FT232, CH340 oder CH9102): GND an GND, 5V an 5V, TX des Adapters an R des Empfängers und RX des Adapters an T des Empfängers. Halten Sie die BOOT-Taste gedrückt, stecken Sie den Adapter in den Computer und lassen Sie die Taste los, sobald die LED dauerhaft leuchtet. Wählen Sie im ExpressLRS Configurator die Methode *UART*.

6.5 Weitere Anleitungen

Eine ausführliche Beschreibung des ExpressLRS-Systems und der Fernsteuerungen mit EdgeTX finden Sie in den Rotorama-Handbüchern auf Deutsch:

ExpressLRS-Handbuch (DE)
ExpressLRS-Handbuch als PDF herunterladen

EdgeTX-Handbuch (DE)
EdgeTX-Handbuch als PDF herunterladen

Offizielle Dokumentation der Projekte (auf Englisch): www.expresslrs.org und edgetx.org.

7. LED-Anzeige und Fehlerbehebung

7.1 Bedeutung der LED

LED	Bedeutung
langsames Blinken (500 ms)	wartet auf Verbindung zur Fernsteuerung
zweimaliges Blinken, dann Pause	Binding-Modus
dreimaliges Blinken, dann Pause	mit der Fernsteuerung verbunden, aber die Konfiguration Model Match stimmt nicht überein
schnelles Blinken (25 ms)	Wi-Fi-Modus
mittelschnelles Blinken (100 ms)	Funkchip nicht erkannt
leuchtet dauerhaft	mit der Fernsteuerung verbunden oder Bootloader-Modus aktiv

※ Bei dreimaligem Blinken passen Sie die Einstellung Model Match im ExpressLRS-Lua-Skript an. Bei mittelschnellem Blinken wenden Sie sich an den Verkäufer.

7.2 Fehlerbehebung

Problem	Ursache und Lösung
LED leuchtet sofort nach dem Einschalten dauerhaft, Empfänger ist nicht gebunden	Der Empfänger befindet sich im Bootloader-Modus. Prüfen Sie, ob die TX- und RX-Leitungen vertauscht sind, ob der UART einen Pull-down-Widerstand für SBUS hat (verwenden Sie einen anderen UART) und ob die Isolierung die BOOT-Taste drückt. Bei Flugcontrollern für DJI trennen Sie die SBUS-Leitung.
LED blinkt langsam, es wird keine Verbindung aufgebaut	Der Empfänger ist nicht gebunden, die binding phrase ist unterschiedlich oder die Hauptversionen der Firmware von Empfänger und Sendemodul unterscheiden sich. Wiederholen Sie das Binding (Kapitel 5.2).
LED blinkt schnell	Der Empfänger ist in den Wi-Fi-Modus gewechselt, weil er kein Signal von der Fernsteuerung empfangen hat. Schalten Sie die Fernsteuerung ein und starten Sie den Empfänger neu.
Verbunden, aber auf der Registerkarte *Receiver* bewegt sich nichts	Prüfen Sie *Serial Rx* am richtigen UART, das CRSF-Protokoll, die Kreuzung von TX/RX und dass Invertierung und Halbduplex ausgeschaltet sind (Kapitel 5.1).

7.3 Wartung und Lagerung

- Prüfen Sie nach einem Absturz die Antenne, ihr Kabel und den Sitz des IPEX-Steckers. Ersetzen Sie eine beschädigte Antenne.
- Prüfen Sie die Lötstellen und die Isolierung der Platine.
- An einem trockenen Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt lagern.

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 (ELRS 2.4G RX) ist auf der Empfängerplatine aufgedruckt; die Firmware-Version finden Sie im ExpressLRS-Lua-Skript auf der Fernsteuerung.

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.