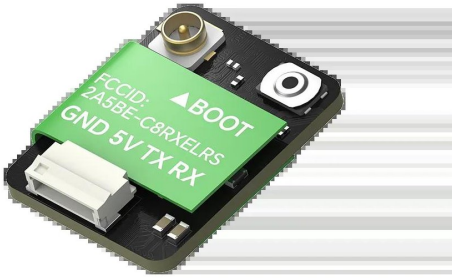
ELRS Nano 2.4G T

iFlight – ExpressLRS-2,4-GHz-Empfänger
mit T-Antenne (40 mm / 70 mm)



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

Rotorama, s.r.o. · www.rotorama.de

Inhalt

1. Sicherheitshinweise
2. Produktbeschreibung
3. Funkfrequenzen und Betrieb in der Tschechischen Republik und der EU
4. Einbau
5. Einrichtung und Binding
6. Firmware und weitere Anleitungen
7. Wartung und Fehlerbehebung
8. Informationen für den EU- und tschechischen Markt
9. Gewährleistung und Rechte aus mangelhafter Leistung

1. Sicherheitshinweise

1.1 Bevor Sie beginnen

- Der Empfänger ist eine Komponente zum Einbau in ein RC-Modell oder eine FPV-Drohne. Einbau und Einrichtung sollten von einem Anwender mit grundlegenden Lötkenntnissen und Kenntnissen der Konfiguration des Flugcontrollers (FC) durchgeführt werden.
- Das Produkt ist kein Spielzeug. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren – Kleinteile können verschluckt werden.
- Trennen Sie vor allen Arbeiten an der Elektronik des Modells den Flugakku ab.
- **Entfernen Sie die Propeller** bei allen Einstellarbeiten und Tests auf dem Tisch. Sobald der Empfänger gebunden ist, kann das Modell auf Befehle der Fernsteuerung reagieren und die Motoren können unerwartet anlaufen.

1.2 Elektrischer Anschluss

- Versorgen Sie den Empfänger **nur mit 5 V** aus dem 5-V-Ausgang des Flugcontrollers (FC). Ein direkter Anschluss an die Spannung des Flugakkus zerstört den Empfänger.
- Halten Sie sich an die Verdrahtung in Kapitel 4.2. Vertauschte Versorgung (5V und GND) kann den Empfänger dauerhaft beschädigen.
- Prüfen Sie nach dem Löten benachbarte Lötpads auf Kurzschlüsse und entfernen Sie Flussmittelreste.
- Schalten Sie das Modell nach dem Einbau zum ersten Mal mit abgenommenen Propellern ein. Leuchtet die LED des Empfängers nach dem Einschalten nicht auf, trennen Sie sofort die Versorgung und prüfen Sie die Verdrahtung.
- Schützen Sie den Empfänger vor Feuchtigkeit, Wasser und leitfähigem Staub (z. B. Kohlefaserstaub von einem Carbonrahmen).

1.3 Betrieb eines Funkgeräts

- Der Empfänger ist ein Funkgerät – neben dem Empfang von Befehlen sendet er auch Telemetrie zurück an die Fernsteuerung (Sender). Betreiben Sie ihn nur mit der mitgelieferten oder einer vom Hersteller angegebenen Antenne.
- Wählen Sie in der Firmware die Regulierungsdomäne, die dem Land des Betriebs entspricht (Kapitel 3.3).
- Prüfen Sie vor jedem Flug die Verbindung und die Failsafe-Einstellung (Kapitel 5.5). Ein Modell ohne funktionierendes Failsafe kann nach einem Signalverlust davonfliegen oder Schaden verursachen.

2. Produktbeschreibung

2.1 Wofür der Empfänger dient

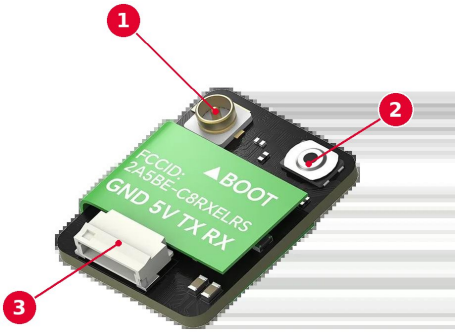
Der iFlight ELRS Nano 2.4G T ist ein Miniaturempfänger für das Open-Source-RC-System **ExpressLRS (ELRS)** im 2,4-GHz-Band. Er empfängt Befehle von einer Fernsteuerung (Sender) mit ExpressLRS-2,4-GHz-Sendemodul und gibt sie über das Protokoll **CRSF** an den Flugcontroller (FC) weiter. Zurück an die Fernsteuerung sendet er Telemetrie (z. B. Signalstärke oder Akkuspannung).

Mit Abmessungen von 10 × 13 mm und einem Gewicht von 0,5 g ist er vor allem für kleinere Drohnen bestimmt – der Hersteller empfiehlt ihn für Drohnen unter 5". Der Empfänger verwendet für eine stabile Frequenz einen temperaturkompensierten Quarzoszillator (TCXO). Die Version „T“ wird mit einer T-förmigen Dipolantenne geliefert.

2.2 Lieferumfang und Varianten

Lieferumfang	1× Empfänger ELRS Nano 2.4G 1× T-Antenne (Dipol) mit IPEX-Stecker 1× Anschlusskabel
Varianten	**40 mm** oder **70 mm** – Kabellänge der T-Antenne; der Empfänger ist bei beiden Varianten identisch
Nicht enthalten	Fernsteuerung (Sender) mit ExpressLRS-2,4-GHz-Modul, Flugcontroller (FC), USB-UART-Adapter, Flugakku

2.3 Beschreibung der Teile



Oberseite des Empfängers

① **IPEX-Antennenanschluss** – Anschluss der T-Antenne.

② **BOOT-Taste** – Bootloader für das Update über UART; bei aktueller Firmware auch Umschalten in den Binding-Modus (Kapitel 5.3).

③ **SUR0.8-Stecker** – Kabelverbindung zum Flugcontroller (FC); die Pinbelegung GND, 5V, TX, RX ist auf dem Etikett angegeben.



Unterseite – Lötpads RX, TX, 5V, GND

Die **Lötpads RX, TX, 5V und GND** auf der Unterseite ermöglichen es, Kabel direkt anzulöten, statt das Kabel mit Stecker zu verwenden.

2.4 Technische Daten

Parameter	Wert
Produktbezeichnung	ELRS Nano 2.4GHz (iFlight)
System / Firmware	ExpressLRS, Target *iFlight 2.4GHz Nano RX*
Frequenzband	2,4 GHz ISM
Telemetrie-Leistung	12,3 dBm (17 mW)
Protokoll zum FC	CRSF
Schnittstelle	RX, TX, 5V, GND
Anschlüsse	SUR0.8 (zum FC), Lötpads, IPEX (Antenne)
Versorgungsspannung	5 V
Oszillator	TCXO
Abmessungen	10 × 13 mm
Gewicht	0,5 g
Antenne	T-Dipol, Kabel 40 mm oder 70 mm
Hersteller	iFlight Intelligent Technology Ltd., F6, Building B2, Galaxy IMC, Beixin Road, No. 6, Zhongkai Avenue, Huizhou 516006, Guangdong, China; support@iflight.com

3. Funkfrequenzen und Betrieb in der Tschechischen Republik und der EU

3.1 Maßgeblich ist das Recht des Betriebslandes

Funkanlagen und der Betrieb unbemannter Luftfahrzeuge unterliegen Vorschriften der Europäischen Union, die nationalen Durchführungsbestimmungen unterscheiden sich jedoch von Land zu Land – zulässige Frequenzbänder, maximale Sendeleistung, Registrierung des Betreibers, geografische Zonen und Pflichtversicherung. 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 es betreiben.**

Der Betrieb der Drohne, in die der Empfänger eingebaut ist, unterliegt der Verordnung (EU) 2019/947 und den Regeln der Zivilluftfahrtbehörde der Tschechischen Republik (ÚCL). Für die Einhaltung der Betriebsregeln ist der Pilot verantwortlich.

3.2 Frequenzband und Sendeleistung

Frequenzband	2,4 GHz ISM
Max. Sende-leistung des Empfängers (Telemetrie)	12,3 dBm (17 mW) – Herstellerangabe

In der Tschechischen Republik wird der Betrieb im Band 2400–2483,5 MHz durch die Allgemeingenehmigungen des ČTÚ (tschechische Telekommunikationsbehörde) geregelt:

Band	Grenzwert	Vorschrift
2400–2483,5 MHz	25 mW e.i.r.p.	VO-R/10 (Geräte mit geringer Reichweite), Art. 3(j)
2400–2483,5 MHz	100 mW e.i.r.p.	VO-R/12 (Breitband-Datenübertragung)

Das Gerät darf nur mit einer vom Hersteller angegebenen Antenne und ohne zusätzliche Verstärker betrieben werden. Für die Einstellung und den Betrieb des gesamten RC-Systems (einschließlich der Ausgangsleistung des Sendemoduls in der Fernsteuerung) ist der Anwender verantwortlich. Aktueller Wortlaut der Allgemeingenehmigungen: ctu.gov.cz/vseobecna-opravneni.

3.3 Regulierungsdomäne in der Firmware

Beim Erstellen der Firmware im ExpressLRS Configurator müssen Sie die **Regulierungsdomäne** (*Regulatory Domain*) entsprechend dem Betriebsland wählen. Für das 2,4-GHz-Band bietet ExpressLRS die Domänen *ISM_2400* und *EU_CE_2400*; laut ExpressLRS-Projekt erfüllen die EU-Domänen die LBT-Anforderung (Listen Before Talk). Verwenden Sie in EU-Ländern **EU_CE_2400**. Empfänger und Sendemodul müssen dieselbe Domäne verwenden, sonst verbinden sie sich nicht.

4. Einbau

4.1 Was Sie außerdem benötigen

- eine Fernsteuerung (Sender) mit einem **ExpressLRS-2,4-GHz**-Sendemodul (intern oder extern),
- einen Flugcontroller (FC) mit einem freien vollwertigen seriellen Port (UART) und einem 5-V-Ausgang,
- einen Computer mit einem FC-Konfigurator (z. B. Betaflight Configurator) und dem ExpressLRS Configurator,
- je nach Anschlussart Lötausrüstung; für das Update über UART einen USB-UART-Adapter.

4.2 Anschluss an den Flugcontroller (FC)

Schließen Sie den Empfänger an einen beliebigen freien UART des Flugcontrollers an. Die Signalleitungen werden **gekreuzt** – TX des Empfängers an das RX-Pad des FC und RX des Empfängers an das TX-Pad desselben UART.

Empfänger	Flugcontroller (FC)
GND	GND (Masse)
5V	5 V (bzw. 4,5 V)
TX	RX-Pad des gewählten UART (z. B. R2)
RX	TX-Pad desselben UART (z. B. T2)

- Die Pinbelegung ist auf dem Etikett für den Stecker als **GND 5V TX RX** und für die Lötpads als **RX TX 5V GND** angegeben. Prüfen Sie vor dem Anschließen des Kabels immer die Farben und die Reihenfolge der Adern anhand des Schaltplans Ihres Flugcontrollers.
- Meiden Sie UARTs, die der FC-Hersteller für SBUS-Empfänger vorsieht. Sie haben am RX-Eingang oft einen Pull-down-Widerstand, der einen ESP-basierten Empfänger beim Einschalten in den Bootloader versetzen kann (die LED leuchtet dann dauerhaft).
- Bei digitalen FPV-Systemen, die mit allen Adern an den FC angeschlossen sind, trennen Sie die SBUS/DJI-HDL-Leitung, wenn sie mit dem UART des Empfängers kollidiert.
- Überziehen Sie den Empfänger erst mit Schrumpfschlauch, wenn Sie seine Funktion überprüft haben (Kapitel 4.4). Der Schrumpfschlauch darf nicht dauerhaft auf die BOOT-Taste drücken.

4.3 Platzierung der Antenne

- Stecken Sie die Antenne auf den IPEX-Stecker, indem Sie sie gerade aufdrücken, bis sie einrastet. Der Stecker ist empfindlich – ziehen Sie nicht am Antennenkabel und sichern Sie es gegen Abreißen (z. B. mit Klebeband oder einem Kabelbinder).
- Platzieren Sie die Antenne laut Hersteller **entfernt von leitfähigen oder magnetischen Bauteilen** – Carbon, Metall und Motoren.
- Führen Sie die aktiven Enden des T-Dipols aus dem Rahmen heraus, sodass sie nicht von Carbonplatten verdeckt werden, und schützen Sie sie vor den Propellern.

4.4 Erstes Einschalten und LED-Kontrolle

Schließen Sie bei abgenommenen Propellern den Flugakku an (oder versorgen Sie den FC über USB, wenn sein 5-V-Ausgang den Empfänger speist). Die LED des Empfängers sollte **langsam blinken (500 ms)** – der Empfänger wartet auf die Verbindung mit dem Sendemodul. Leuchtet die LED nicht, trennen Sie sofort die Versorgung und prüfen Sie die Verdrahtung. Die Bedeutung der übrigen LED-Zustände finden Sie in Kapitel 7.2.

Leuchtet die LED auch bei ausgeschalteter Fernsteuerung dauerhaft, befindet sich der Empfänger im Bootloader. Prüfen Sie, dass nichts auf die BOOT-Taste drückt, und schließen Sie den Empfänger an einen anderen UART an (Kapitel 4.2).

5. Einrichtung und Binding

5.1 Einrichtung des Flugcontrollers (FC)

Die Einrichtung ist in Betaflight, INAV und anderer Flugcontroller-Firmware ähnlich. Namen und Position der Optionen können sich je nach Konfigurator-Version unterscheiden.

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* und den *Serial Receiver Provider* auf **CRSF**.

③ Aktivieren Sie *Telemetry* (in INAV auf der Registerkarte *Configuration*).

④ Lassen Sie *RSSI Channel* und *RSSI ADC* deaktiviert.

⑤ Prüfen Sie auf der Registerkarte *CLI* mit *get serialrx*, ob *serialrx_inverted = off* und *serialrx_halfduplex = off* gesetzt sind; stellen Sie sie bei Bedarf mit dem Befehl *set* ein und speichern Sie mit *save*.

⑥ Schließen Sie den Konfigurator und ziehen Sie das USB-Kabel ab und stecken Sie es wieder ein.

5.2 Binding mit Binding Phrase

Empfohlene Methode. Geben Sie beim Erstellen der Firmware im ExpressLRS Configurator (oder später in der Weboberfläche des Empfängers) eine **Binding Phrase** ein – dieselbe wie im Sendemodul. Geräte mit derselben Phrase verbinden sich automatisch ohne weiteres Binding. Empfohlen wird eine eindeutige Phrase aus mindestens 8 lateinischen Buchstaben und Ziffern, z. B. Ihr Pilotenname. Die Phrase ist kein Passwort; sie dient zur Unterscheidung von anderen Piloten.

※ Empfänger und Sendemodul verbinden sich nur, wenn sie dieselbe Hauptversion der ExpressLRS-Firmware (erste Ziffer der Version) und dieselbe Regulierungsdomäne haben.

5.3 Klassisches Binding

Versetzen Sie den Empfänger auf eine der folgenden Arten in den Binding-Modus:

- **3× Ein- und Ausschalten:** Schalten Sie die Fernsteuerung aus; versorgen Sie den Empfänger und trennen Sie die Versorgung, sobald die LED aufleuchtet, innerhalb von 2 Sekunden. Insgesamt dreimal wiederholen.
- **BOOT-Taste:** Bei aktueller Firmware die Taste am eingeschalteten Empfänger ca. 1,5 s drücken.
- **FC-Konfigurator:** die Schaltfläche *Bind Receiver* auf der Registerkarte *Receiver* in neueren Betaflight-Versionen (oder der Befehl *bind_rx* in der CLI).

Die LED des Empfängers beginnt wiederholt doppelt zu blinken. Schalten Sie die Fernsteuerung ein, starten Sie das ExpressLRS-Lua-Skript und wählen Sie **[Bind]**.

Nach dem Binding leuchtet die LED dauerhaft. Ist im Empfänger eine Binding Phrase gesetzt, kann ältere Firmware das klassische Binding verweigern – verwenden Sie in diesem Fall das Verfahren aus 5.2.

5.4 Verbindungskontrolle

Öffnen Sie an der Fernsteuerung das Systemmenü (*SYS*) → *Tools* → *ExpressLRS*. Der Buchstabe **C** in der rechten oberen Ecke des Skripts bedeutet, dass Sendemodul und Empfänger verbunden sind. Prüfen Sie auf der Registerkarte *Receiver* des FC-Konfigurators, ob die Knüppelbewegungen den Kanälen entsprechen. Die Meldung *Model Mismatch* (LED blinkt dreifach) weist auf eine Abweichung bei *Model Match* hin – deaktivieren Sie die Funktion oder deaktivieren Sie sie kurz und aktivieren Sie sie für das aktuelle Modell erneut.

5.5 Failsafe

Das Failsafe (Verhalten bei Signalverlust) wird im Flugcontroller eingestellt, z. B. auf der Registerkarte *Failsafe* in Betaflight. Testen Sie es immer mit **abgenommenen Propellern**: Arm (Motoren starten), Fernsteuerung ausschalten und prüfen, ob die Motoren stoppen bzw. das Modell die eingestellte Aktion ausführt. Wiederholen Sie den Test nach jeder Änderung der Firmware oder der Einstellungen.

6. Firmware und weitere Anleitungen

6.1 Richtiges Firmware-Target

Die konkrete Firmware-Version des gelieferten Empfängers kann je nach Produktionscharge variieren. Wählen Sie beim Flashen der Firmware im ExpressLRS Configurator *Device Category*: **iFlight 2.4 GHz** und *Device*: **iFlight 2.4GHz Nano RX**. Ein falsches Target führt zu sehr geringer Reichweite oder dazu, dass keine Verbindung zustande kommt. Stellen Sie immer die Regulierungsdomäne (Kapitel 3.3) und die Binding Phrase (Kapitel 5.2) ein.

6.2 Update-Methoden

▶ Über den Flugcontroller (Betaflight Passthrough)

Der Empfänger bleibt mit dem FC verbunden. Schließen Sie den FC-Konfigurator, trennen Sie den Akku und stecken Sie das USB-Kabel neu ein. Wählen Sie im ExpressLRS Configurator die Methode *BetaflightPassthrough* und klicken Sie auf *Flash*. Wird der Empfänger nicht über USB versorgt, schließen Sie den Akku an und sorgen Sie für die Kühlung des Videosenders (VTX).

▶ Über WiFi

Wählen Sie im ExpressLRS Configurator die Methode *WiFi* und klicken Sie auf *Build*; dabei entsteht die Datei *firmware.bin.gz* (nicht entpacken). Schalten Sie den Empfänger in den WiFi-Modus – schalten Sie ihn ohne Verbindung zur Fernsteuerung ein und warten Sie ca. 60 s, oder verwenden Sie *WiFi Connectivity* → *Enable RX WiFi* im Lua-Skript. Verbinden Sie sich mit dem Netzwerk **ExpressLRS RX** (Passwort **expresslrs**), öffnen Sie im Browser die Adresse **10.0.0.1** und laden Sie die Firmware-Datei auf der Registerkarte *Update* hoch.

▶ Über einen USB-UART-Adapter

Trennen Sie den Empfänger vom FC und schließen Sie ihn an einen USB-UART-Adapter an (wieder TX–RX gekreuzt). Halten Sie die Taste **BOOT** gedrückt, stecken Sie den Adapter in den USB-Anschluss und lassen Sie die Taste los – die LED muss dauerhaft leuchten. Wählen Sie im ExpressLRS Configurator die Methode *UART* und klicken Sie auf *Flash*.

Nach einem erfolgreichen Update kehrt die LED zum langsamen Blinken zurück. Meldet das WiFi-Update zu wenig Speicherplatz (*Not Enough Space*), verwenden Sie die Methode Passthrough oder UART.

6.3 Weitere Anleitungen

Ausführliche und aktuelle Anleitungen finden Sie auf den offiziellen Projektseiten www.expresslrs.org und edgetx.org. Rotorama hat für Sie außerdem Anleitungen auf Deutsch vorbereitet:

ExpressLRS – Handbuch auf Deutsch
Einrichtung von Sendemodul und Empfänger, Binding, Firmware-Update.
ExpressLRS-Handbuch öffnen (PDF)

EdgeTX – Handbuch auf Deutsch
Bedienung der Fernsteuerung mit EdgeTX, Modelle, Lua-Skripte.
EdgeTX-Handbuch öffnen (PDF)

7. Wartung und Fehlerbehebung

7.1 Wartung und Lagerung

- Prüfen Sie nach einem Absturz die Antenne, den IPEX-Stecker und die Lötstellen. Ersetzen Sie eine beschädigte Antenne – sie verringert die Reichweite erheblich.
- Halten Sie den Empfänger trocken und sauber; entfernen Sie Verschmutzungen mit einem trockenen Pinsel.
- An einem trockenen Ort bei Raumtemperatur und ohne direkte Sonneneinstrahlung lagern.

7.2 LED-Anzeige

LED	Zustand
leuchtet dauerhaft	mit dem Sender verbunden oder Bootloader
Doppelblinken, dann Pause	Binding-Modus
langsames Blinken (500 ms)	wartet auf Verbindung vom Sender
Dreifachblinken, dann Pause	verbunden, aber Abweichung bei *Model Match*
Blinken 100 ms	Funkchip nicht erkannt
schnelles Blinken (25 ms)	WiFi-Modus

Anzeige gemäß der Dokumentation des ExpressLRS-Projekts für Empfänger mit einfarbiger LED.

7.3 Fehlerbehebung

Problem	Ursache und Lösung
LED leuchtet nicht	Keine 5-V-Versorgung oder falsche Verdrahtung. Versorgung sofort trennen und die Leitungen GND und 5V prüfen.
LED leuchtet auch ohne Fernsteuerung dauerhaft	Der Empfänger ist im Bootloader. Prüfen Sie, dass die BOOT-Taste nicht gedrückt ist; schließen Sie den Empfänger an einen anderen UART an (RX-Eingang des FC mit Pull-down-Widerstand).
Binding nicht möglich	Unterschiedliche Binding Phrase, Regulierungsdomäne oder Firmware-Hauptversion bei Modul und Empfänger. Einstellungen und Firmware angleichen.
Verbunden, aber FC reagiert nicht	TX/RX-Kreuzung, *Serial RX* am richtigen UART, Protokoll CRSF und *serialrx_inverted/halfduplex = off* prüfen.
Geringe Reichweite, Aussetzer	Falsches Firmware-Target, beschädigte oder schlecht platzierte Antenne (von Carbon verdeckt, nahe an Motoren), lockerer IPEX-Stecker.
LED blinkt dreifach	Abweichung bei Model Match – Einstellung im Lua-Skript anpassen (Kapitel 5.4).

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 Nano 2.4GHz) ist auf dem Etikett des Empfängers angegeben; die Firmware-Version können Sie im ExpressLRS-Lua-Skript des Senders oder in der Weboberfläche des Empfängers prüfen.

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.