

35038 Funkempfänger 2,4 GHz V2



1. Technische Daten:

- Versorgungsspannung 5...24 V DC (je nach Zentrale oder Regler)
- Stromaufnahme 30 mA im Ruhezustand
- Frequenzband 2.402...2.480 GHz
- Sendeleistung max. 10 mW typ 1 mW 0-9,5 dBm
- Temperaturbereich -20 ... +45°
- Abmessungen (L x B x H) 95 x 64 x 23 mm

1.1 Lieferumfang

- Funkempfänger
- Buskabel Digital (4-adrig) + Buskabel Analog (8-adrig)
- Bedienungsanleitung



HINWEIS: Diese Bedienungsanleitung gilt ab Firmware Version 2.0. Stellen Sie sicher, dass alle eingesetzten Funkkomponenten (Sender und Empfänger) mindestens diesen Versionstand haben. Der Navigator sollte mindestens Firmware Version 2.20 haben.

2. Kurzbeschreibung

Der PIKO Funkempfänger wandelt die Funkdaten des PIKO Navigators in analoge oder digitale Signale für den PIKO Analogfahrregler oder die PIKO Digitalzentrale um. Durch seine 2,4 GHz-Funktechnik arbeitet er weitestgehend störungssicher. Die Reichweite ist von den örtlichen Gegebenheiten abhängig. Fremde Sender auf gleicher Frequenz sowie Hindernisse zwischen Sender und Empfänger (z.B. Wände) können den Funkverkehr einschränken. Der Anschluss erfolgt über eines der beiden Buskabel.

Der Funkempfänger ist wettergeschützt im Gehäuse montiert. Es empfiehlt sich allerdings bei Verwendung im Freien die geschützte Montage, zum Beispiel unter einem Modellbahngebäude, um die empfindliche Elektronik zu schützen.

2.1 Anschluss

Öffnen Sie das Gehäuse über die 4 Schrauben im Deckel und nehmen diesen ab. Nehmen Sie die Leiterplatte vorsichtig aus dem Gehäuse und legen sie auf eine stabile, rutschfeste und elektrisch nicht leitende Unterlage, z.B. ein Mousepad. Stecken Sie das benötigte Kabel mit den Kontaktflächen nach oben zeigend in die entsprechende Buchse. Dem Funkempfänger #35038 liegen zwei Anschlusskabel (1x analog 8-adrig für #35002 und 1x digital 4-adrig für #35010) bei.

Achtung: Es dürfen niemals beide Kabel gleichzeitig angeschlossen sein.

Achtung: Das Analogdatenkabel ist 8-adrig und breiter als das 4-adrige Digitaldatenkabel. Bitte vergewissern Sie sich, dass Sie nicht das kleinere Kabel in die Analogbuchse einstecken, da sonst die Funktion beeinträchtigt, bzw. die Analogbuchse beschädigt wird! (siehe Bild 1).

Um das eingesteckte Kabel wieder zu lösen, müssen Sie zuerst den kleinen Verrastungshebel am Stecker drücken und dabei den Stecker aus der Buchse ziehen. Legen Sie die Leiterplatte wieder vorsichtig in das Gehäuse ein. Schließen Sie das Gehäuse und verschrauben Sie den Deckel mit einem geeigneten Schraubendreher. Überprüfen Sie, ob das Kabel gut verlegt ist und die Dichtung des Funkempfängers gut anliegt. Schließen Sie nun das Kabel an die Digitalzentrale bzw. an den Fahrregler an. (siehe betreffende Bedienungsanleitung)

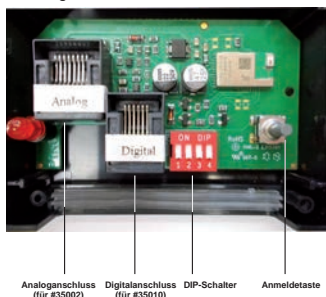


Bild 1: Anschlussmöglichkeiten am Funkempfänger

2.2 Montage

Der Funkempfänger kann über 4 Bohrungen im Gehäuse auf einem entsprechenden Untergrund befestigt werden.

2.3 Betriebszustand

Im eingeschalteten Ruhezustand blinkt die rote LED (lang an, lang aus) und zeigt damit an, dass noch keine Verbindung zu einem Funkhandregler besteht. Sobald ein Funkhandregler erkannt wird, leuchtet die LED dauerhaft und zeigt normalen Betrieb an. Beim erstmaligen Betrieb, nach einem Werksreset oder wenn ein neues Gerät über den Taster angemeldet werden soll, blinkt die LED symmetrisch schnell. Der Funkempfänger kann mit bis zu vier Digitalhandreglern gleichzeitig betrieben werden.

Betriebszustand der STATUS LED	
An (dauerhaft)	Regulärer Betrieb mit einem oder mehreren Funksendern
Blinken (symmetrisch schnell)	Empfänger sucht nach neuem Teilnehmer z. B. beim ersten Einschalten, nach Werksreset oder wenn ein neues Gerät über den Taster angemeldet werden soll.
Blinken (symmetrisch langsam)	Funkempfänger „Standby“ - nach dem Einschalten oder wenn längere Zeit kein Sender aktiv ist.

2.4 Positionierung und Reichweite

Die Reichweite des Funkempfängers beträgt ca. 50 Meter. Die Reichweite ist stark von örtlichen Gegebenheiten abhängig. Andere Sender auf gleicher Frequenz wie z.B. Garagentüröffner, Funkthermometer, Funkkopfhörer, Funkmäuse oder Funktastaturen, sowie Hindernisse zwischen Sender und Empfänger oder Wände können die Funkreichweite teilweise stark einschränken. Stellen Sie den Funkempfänger so auf, dass die Reichweite von keinem Punkt Ihrer Anlage überschritten wird. Der Empfänger sollte mindestens 1 Meter Abstand zu Netzteilen, Digitalzentrale und Gleisen haben. Verlegen Sie das Buskabel nicht parallel zu den Gleisen. Probieren Sie ggf. mehrere Positionen aus, um den optimalen Standort zu ermitteln.

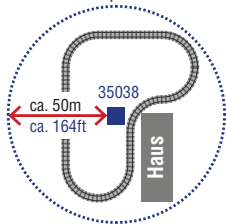


Bild 2: Positionierung und Reichweite

3. Funkverbindung herstellen

Stellen Sie sicher, dass Sie einen Navigator mit dem 2,4 GHz V2 Funksystem und der Firmwareversion ab 2.20 verwenden. Die Erstanmeldung (oder Neuanmeldung nach einem Reset) des ersten Navigators erfolgt in der Regel automatisch, solange sich der Empfänger im Auslieferungszustand befindet. Sollte dies nicht der Fall sein, müssen Sie lediglich den Navigator in den Verbindungsmodus bringen. Die Einstellungen hierzu finden Sie im Menü Ihres PIKO 2,4 GHz V2 Navigators. Sobald der Empfänger einmal mit einem Navigator verbunden wurde, ist eine automatische Anmeldung weiterer Navigatoren nicht mehr möglich.

Für weitere Anmeldungen unter „Funksender Konfig.“ oder wenn die Erstanmeldung nicht erfolgreich war, drücken Sie den Taster am Empfänger ca. fünf Sekunden bis die Status-LED schnell symmetrisch blinkt. Während des Blinkens können Sie einen weiteren Navigator anmelden. Bereits angemeldete Funkteilnehmer können sich ohne Anmeldung wieder einloggen. Sofern dies nicht funktioniert, ist entweder die Verbindungsliste voll (mehr als vier Sender in der Liste) oder ein Reset wurde vorgenommen.

Aus der Verbindungsliste des Systems wird immer der älteste, als „Standard“ angemeldete Navigator gelöscht. Bis zu zwei Navigatoren können vor dem Entfernen aus der Verbindungsliste gesichert werden. Hierfür muss im Menü Ihres PIKO 2,4 GHz V2 Navigators unter „Funksender Konfig.“ --> „LogIn 2.4“ die Option Pri (für „Priorität“) ausgewählt werden.

4. ID - Identifikationsnummer

Damit die Navigatoren am Digitalbus arbeiten können, benötigen sie eine eindeutige Bus-ID (Geräte-Identifikationsnummer auf dem Digitalbus). Der Funkempfänger ist passiv und verfügt über keine einzustellende Bus-ID. Im 2.4GHz V2 Funksystem wird dem Navigator bei Anmeldung automatisch eine Funk-ID zugeordnet. Diese entspricht einer fest zugeordneten Bus-ID.

5. Einstellungen

Für den Betrieb von mehr als vier Navigatoren über einen zweiten Funkempfänger befindet sich vorne rechts ein 4-fach Kodierschalter für die dann nötige Einstellung. Die Bus-ID Vergabe erfolgt automatisch im Bereich der voreingestellten Bus-ID Gruppe. In der Grundeinstellung (DIP 3=OFF) werden die ID 28 - 25 vergeben. Funk-ID 1 entspricht dann ID 28, Funk-ID 4 entspricht ID 25. Beim Einsatz eines zweiten Funkempfängers ist bei diesem DIP 3 auf ON zu stellen. Hier werden der Funk-ID 1 - 4 die ID 20 - 17 zugeordnet. Somit können 2 Empfänger gleichzeitig bis zu 8 Navigatoren betreiben. Es kann auch ein 2,4 GHz V2 Funkempfänger und ein Funkempfänger mit 433 MHz, bzw. 915 MHz-Technik (PIKO Artikelnummer: 35012 / 35022) parallel betrieben werden. Auch hier ist die Bus-ID Gruppe unterschiedlich zu wählen. Wird nur ein 2,4 GHz V2 Funkempfänger mit maximal vier Navigatoren betrieben, kann dieser im Auslieferungszustand (alle DIP-Schalter auf OFF) verwendet werden.

Weitere Information zum Einsatz des Funkempfängers finden Sie in den Bedienungsanleitungen des PIKO Navigators (#35037), der PIKO Digitalzentrale (#35010) und des PIKO Analog-Fahrreglers (#35002).

ID Gruppe / ID group	DIP 3	ID Bereich / DIP range
A	OFF	28-25
B	ON	20-17

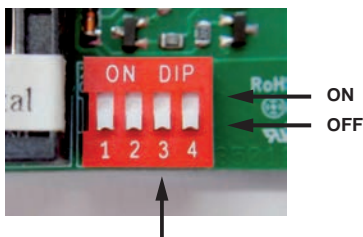


Bild 3: DIP – Einstellungen

5.1 Art der Funkverbindung (Betriebsart)

Im Navigator-Menü unter „LogIn 2.4“ stehen folgende Betriebsarten zu Verfügung:

- **STD:** Der Navigator zeigt bei Anmeldung STD (Standard) im Display
Im Normalbetrieb werden oben rechts die Navigatornummer und die Betriebsart angezeigt (z.B. „Navi 1s“). Wird bei dieser Betriebsart ein fünfter Handregler angemeldet, so wird automatisch der älteste, nicht aktive Handregler aus dem Empfänger gelöscht.
- **PRI:** Der Navigator zeigt bei Anmeldung PRI (Priorität) im Display
Im Normalbetrieb werden oben rechts die Navigatornummer und die Betriebsart angezeigt (z.B. „Navi 1p“). Bis zu zwei Navigatoren können unter dieser Option angemeldet werden. Diese werden dann auch bei voller Verbindungsliste nicht gelöscht, wenn ein fünfter Handregler angemeldet werden soll. Sind bereits zwei Navigatoren mit PRI angemeldet, meldet sich ein dritter Navigator automatisch als STD an.
- **DIR:** Diese Funktion steht aktuell noch nicht zur Verfügung.

6. Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Zum Löschen der Verbindungsliste kann ein Werksreset durchgeführt werden. Dazu ist das Gehäuse durch das Lösen der vier Schrauben zu öffnen.

Auf der Platine sind alle DIP-Schalter auf ON zu stellen und beim Einstecken des Kabels ist der Anmeldetaster gedrückt zu halten. Nach einer Sekunde kann der Empfänger wieder von der Zentrale getrennt werden. Stellen Sie die Dipschalter wieder auf die vorherige Einstellung. Nun können wieder Navigatoren, wie unter Punkt 3 beschrieben, angemeldet werden.

Hinweise:

- Vor einer Reinigung sind alle angeschlossenen Kabel vom Funkempfänger zu trennen.
- Stellen Sie den Funkempfänger auf einer stabilen, flachen und gut zugänglichen Unterlage auf.
- Befestigen Sie den Funkempfänger bei dauerhafter Installation an den dafür vorgesehenen Punkten am Gehäuseboden. Bohren Sie auf keinen Fall zusätzliche Löcher in das Gehäuse.
- Schalten Sie die Stromversorgung ab wenn Sie Ihre Anlage verlassen. Lassen Sie Ihre Anlage nie unbeaufsichtigt in Betrieb.
- Zur Schadensbehebung ist der Funkempfänger an den Hersteller oder einen bevollmächtigten Vertreter zurückzusenden.
- Der Funkempfänger ist für Kinder unter 14 Jahren nicht geeignet. Er dient ausschließlich zur Verwendung in Modellbahnanlagen.
- Bitte weisen Sie Ihre Kinder darauf hin, dass der Funkempfänger nur entsprechend seiner Bestimmung eingesetzt werden darf.
- Alle Anschlussarbeiten sind grundsätzlich bei abgeschalteter Betriebsspannung durchzuführen.
- Die Stromquelle muss so abgesichert sein, dass es im Falle eines Kurzschlusses nicht zum Kabelbrand kommen kann.
- Stellen Sie Ihren Funkempfänger, wie auch Ihre Netzgeräte, Schaltpulte usw. möglichst wettergeschützt auf. Die Dichtungen sollen lediglich vor kurzzeitiger, leichter und senkrechter Nässeinwirkung schützen.
- Lassen Sie deshalb das Gerät nicht ungeschützt im Freien stehen, da die empfindliche Elektronik Schaden nehmen könnte.
- Die Bedienung, Überprüfung und der Anschluss der verwendeten Geräte liegen in der Verantwortung der Aufsichtsperson.

Garantieerklärung:

Über die Ihnen gegenüber Ihrem PIKO Fachhändler als Vertragspartner gesetzlich zustehenden nationalen Gewährleistungsrechte hinaus gewährt Ihnen die PIKO Spielwaren GmbH beim Kauf eines PIKO Produktes zusätzlich eine Herstellergarantie von 2 Jahren ab Kaufdatum zu den nachfolgend aufgeführten Bedingungen. Damit haben Sie unabhängig vom Kaufort die Möglichkeit, auch direkt bei PIKO aufgetretene Mängel oder Störungen zu reklamieren.

Garantiebedingungen

Diese Garantie gilt für PIKO Produkte und Einzelteile, die bei einem PIKO Fachhändler weltweit gekauft wurden. Als Kaufnachweis dient die Kaufquittung.

Inhalt der Garantie / Ausschlüsse

Die Garantie umfasst nach Wahl von PIKO die kostenlose Beseitigung eventueller Störungen oder den kostenlosen Ersatz schadhafter Teile, die nachweislich auf Material-, Konstruktions-, Herstellungs- oder Transportfehlern beruhen inklusive der damit verbundenen Serviceleistungen. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen.

Die Garantieansprüche erlöschen

- bei verschleißbedingten Störungen bzw. bei der üblichen Abnutzung von Verschleißteilen
- bei Umbau von PIKO Produkten mit nicht von PIKO freigegebenen Teilen
- wenn der Einbau bestimmter Elektronikelemente entgegen der Vorgabe von PIKO von nicht dafür autorisierten Personen durchgeführt wurde
- bei Verwendung in einem anderen als von PIKO bestimmten Einsatzzweck
- wenn die in der Bedienungs-/Wartungsanleitung aufgeführten Hinweise von PIKO nicht befolgt wurden

Die Garantiefrist verlängert sich durch Instandsetzung oder Ersatzlieferung nicht. Die Garantieansprüche können entweder direkt beim Verkäufer oder durch Einsenden des reklamierten Teils zusammen mit der Kaufquittung und einem Mängelbericht direkt an die Firma PIKO gestellt werden. Die Einsendung erfolgt zu Lasten des Käufers. Unfreie Sendungen werden nicht angenommen.

EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die PIKO Spielwaren GmbH, dass dieses Produkt der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <https://www.piko.de/konform>

Funkfrequenzen und Sendeleistung

2,4 GHz

- Bereich 2402 MHz - 2480 MHz
- Maximale Sendeleistung 10 mW

Elektrische und mechanische Maßangaben sowie Abbildungen ohne jede Gewähr. Irrtümer vorbehalten! Daten können sich ohne Vorankündigung ändern.

35038

2.4 GHz V2 Wireless receiver

1. Technical Specifications:

• Power Supply	5...24 V DC (depending on Central Station or controller)
• Current consumption	30 mA in idle mode
• Frequency band	2,402...2,480 GHz
• Transmitting power	max. 10 mW typ 1 mW 0...9.5 dBm
• Temperature range	-4F - 113F (-20C° - 45C°)
• Dimensions	3.74" x 2.56" x 0.91"



This device contains:

FCC ID: WAP4110; IC: 7922A-4110

(Please see backside of documentation for Regulatory Information)

1.1 Package contents:

- 2.4 GHz V2 Wireless receiver
- 4-wire Digital bus cable
- 8-wire Analog bus cable
- Owner's manual

PLEASE NOTE: This owner's manual is only valid for firmware version 2.0 and higher. Make sure that all wireless components (throttle and receiver) in your system use version 2.0 or higher. Your Navigator throttle should use version 2.2 or higher.

2. Item Description

The PIKO wireless receiver transforms data received from the PIKO Navigator wireless throttle into digital or analog signals for the PIKO Digital Central Station or the PIKO analog throttle. Its powerful 2.4GHz signal lets you operate a wireless throttle up to 300 feet away virtually interference-free. (Note: obstacles like walls or other devices using the same frequency may reduce or limit effective range.) The receiver is connected to your layout's digital command center or analog throttle using one of two bus cables. The unit's electronics are located inside durable housing that protect them from the elements, however, if used outdoors it is advisable to place the assembly inside a model building for further protection from the elements.

2.1 Connecting the receiver to your control system:

Open the receiver's housing by removing the 4 screws that secure the unit's cover to the unit's base. Carefully remove the circuit board from the housing and place it onto a stable, non-slip base such as a mouse pad. Insert the required cable into the corresponding socket with the contact surface facing upwards. Receiver #35038 includes two connecting cables: 1 analog 8-wire cable for PIKO #35002 and 1 digital 4-wire cable for PIKO #35010.

CAUTION: Only connect one of the two cables. The receiver cannot be connected to both an analog and a digital system at the same time or the receiver will be destroyed!

Attention: Please also keep in mind that the 8-wire analog plug is wider than the 4-wire digital plug, and neither plug should be inserted into the incorrect socket as it could damage the receiver. (see Fig. 1)

If you wish to disconnect one of the cables from the Receiver, you must remove the Receiver housing cover, and then press the small latch on the connector head and then remove the cable from the socket. Carefully replace the housing cover, making sure that the cable is seated properly and the housing is sealed against the base. Now connect the other end of the cable to either the PIKO Digital Central Station or the PIKO analog throttle. (See those component's corresponding owner's manuals for more information.)

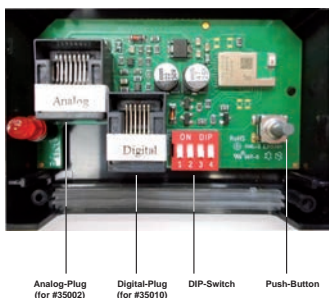


Fig. 1: Connection options

2.2 Mounting the Receiver:

The receiver can be mounted to a base using the 4 screw holes located on the Receiver base.

2.3 Operation:

When the unit is switched on, the LED will blink in a long on, long off pattern, indicating there is not yet a connection to a wireless throttle. As soon as a wireless throttle is recognized, the LED will illuminate continuously. When the Receiver is operated for the first time, or after a default reset, or if a new throttle is registered, the LED will blink rapidly. The Receiver can be operated with up to four digital handheld throttles at the same time.

Operating State of the STATUS LED	
On (permanent)	Regular operation with one or more Throttles
Rapid blink	The Receiver is being used for the first time and is searching for throttles, a factory reset has occurred, or a new throttle is being registered via the Receiver's push-button.
Slow blink	The Receiver has just been turned on and is in standby mode, or no throttle has been active for an extended period of time.

2.4 Positioning and Range:

The PIKO wireless Receiver has a transmission range of approximately 164 feet (50 M) or more. This is subject to local conditions. Transmissions on the same frequency like garage door openers, remote thermometers, radio headsets, and physical obstacles like walls can limit the unit's effective range. The Receiver should be set up in such a way that its range is not exceeded by any portion of your layout. It should be placed at least three feet (1 M) away from any transformer, digital command center, or tracks. Do not lay the Receiver's cable parallel to the tracks. Experiment with placing the Receiver in different positions to find out what works best for you.

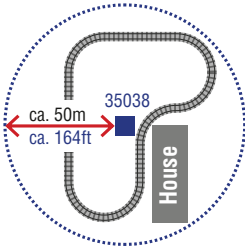


Fig. 2: Positioning and Range

3. Establish radio connection:

Make sure that your PIKO Navigator has a 2.4 GHz V2 signal and uses firmware version 2.2 or higher. The Navigator will register automatically the first time it is used (or after a reset) with the Receiver, as long as the Receiver is in receiving mode. All you do is put the Navigator in connection mode. The settings for the Navigator are found in its menu. As soon as the Navigator and Receiver are connected, no additional Navigators can be connected to the system. For further logins under "Radio transmitter config." or if the initial login was not successful, press the button on the Receiver for approx. five seconds until the status LED flashes quickly. While it is blinking, you can register another Navigator. If this does not work, it is because the maximum number of users has been reached (more than four throttles on the list) or a reset has been initiated. The Receiver's connection list always deletes the oldest Navigator first. Up to two Navigators can be saved before deleting from the connection list. For this, you have to select the Pri (for „priority“) option in your Navigator menu yours PIKO 2.4 GHz V2 navigator (RC Config --> LogIn 2.4). Throttles that are already registered with your Receiver can login to the system without need to re-register each time they are activated.

4. ID Number:

Navigators can only work with the digital bus if they have a single Bus ID (device identification number on the digital bus). The Receiver is passive and has no bus ID to be set. With the 2.4GHz wireless system, a radio ID is automatically assigned to the Navigator when logging in. This radio ID corresponds to a permanently assigned bus ID.

5. Settings:

If more than four Navigators are to be operated at the same time, you will need a second Receiver. To add a second Receiver, you will need to set a 4-way coding switch that is located on the front of the right hand side of the Receiver. The wire Bus ID assignment will take place automatically within the range of the preset Bus ID group. With the basic setting (DIP3=OFF), IDs 28 – 25 are allocated. Navigator ID 1 equals 28 and Wireless ID 4 equals 25. If a second Receiver is added, the DIP switch of one of the receivers has to be set to DIP 3 = ON. This will allocate ID numbers 20 - 17 to Navigator IDs 1 - 4. This way, two Receivers can operate up to 8 Navigators. You can also operate a 2.4 GHz V2 Receiver and a Receiver with 433 MHz or 915 MHz technology (#35012 / #35022) at the same time. In this case you also need to select different Bus ID groups. If only one 2.4 GHz V2 RC receiver is operated with a maximum of four navigators, it can be operated using the factory setting (all DIP switches OFF).

ID Gruppe / ID group	DIP 3	ID Bereich / DIP range
A	OFF	28-25
B	ON	20-17

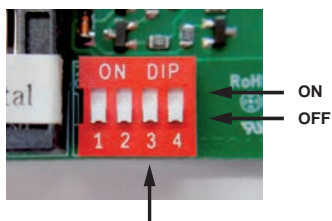


Fig. 3: DIP settings

5.1 Type of wireless connection between the Receiver and the Navigator (operating mode)

There are two operating modes available under LogIn 2.4 (menu folder in the 2.4 GHz V2 Navigator #35037):

- **STD:** The Navigator will show STD (standard) on its display when you log in. In normal operation, the Navigator number and the operating mode will be shown in the top right display (e.g. "Navi 1s"). If a fifth throttle is added to the list of active throttles, then the oldest, inactive throttle is automatically deleted from the list of active throttles.
- **PRI:** The Navigator shows PRI (priority) in its display during login. In normal operation, the Navigator number and the operating mode will be shown in the top right display (e.g. "Navi 1p"). Up to two Navigators can be logged in with this option. Priority Navigators will not be deleted from the list of logged-in throttles even if the list is full or a fifth throttle is added. If two Navigators are already logged in with PRI, a third Navigator will automatically log in as STD.
- **DIR:** This option is currently not available.

6. Factory reset

To fully delete the connection list you can initiate a factory reset. The Receiver housing must first be opened and all DIP switches set to ON. Now reconnect the cable while pressing down on the button. After one second the Receiver can be disconnected from your Central Station (command center). The DIP switches should then be set to their former settings. You can now go ahead and register Navigators as previously described.

Important things to keep in mind:

- All cables should be disconnected from the Receiver prior to cleaning it.
- Place the Receiver on a flat, stable base that is easily accessible.
- For permanent installation, attach the Receiver to a base using the pre-drilled holes on the base of the Receiver housing. Under no circumstances should you drill additional holes in the housing.
- Shut off the power when you are done operating your layout. Never let your layout be operated unsupervised.
- For repairs, the Receiver should either be sent back to PIKO or a PIKO authorized representative.
- This Receiver is not suitable for children under the age of 14. It is to be used only for model train layouts.
- Teach your children that the Receiver should only be used for its intended purpose.
- When connecting any electrical control system or accessory, power to the layout should be shut off.
- Your house's electrical system should have a circuit breaker installed to prevent a fire in the event of a short circuit.
- Remember to maintain the Receiver and its associated controls in an environment where it is reasonably protected from the effects of weather. The Receiver's housing is only designed to provide protection from mild, short-term incursion of moisture. It is best to take the Receiver inside after outdoor use, as left unprotected outdoors, it's sensitive electronics could be damaged.

Warranty

Upon purchase of a PIKO product, PIKO Spielwaren GmbH gives you a 24-month manufacturer's warranty from the date of purchase. This is in addition to and beyond the warranty rights available to you legally in your country vis-à-vis your authorized PIKO dealer as the contractual selling party. This warranty is given with the conditions listed below. Regardless of where you purchased the product, you have the option of submitting warranty claims to PIKO for defects or flaws occurring with this product.

Warranty Conditions:

This warranty applies to PIKO products and spare parts that have been purchased from any of our worldwide authorized PIKO dealers. The sales receipt will serve as proof of purchase.

Warranty Coverage / Exclusions

This warranty includes, at the discretion of the manufacturer, correction free of charge of any defects or the replacement free of charge of damaged parts that are due to defects in design, production, material, or transportation inclusive of the service performance connected with these defects. Any further claims are excluded.

Warranty claims become null and void

- when the defects are caused by wear and tear or by normal wear of parts subject to wear and tear.
- when PIKO products have been modified with parts not authorized by the manufacturer.
- when the installation of specific electronic elements has been carried out by parties not authorized by the manufacturer for such an installation.
- when the product has been used in a manner not intended by the manufacturer.
- when the information in the operating instructions provided by the manufacturer has not been followed.

Repair or replacement of a product does not extend its warranty period. Warranty claims can be submitted directly to the seller, or the part to be submitted for warranty can be sent directly to PIKO along with a sales receipt and a summary of the problem(s) with the product.

All shipments must be prepaid.

Electrical and mechanical data in this owner's manual as well as illustrations are not guaranteed. All rights reserved. Given data is subject to change without notice.

REGULATORY INFORMATION:

1. FCC Information (USA):

This device contains FCC ID: WAP4110.

The device CYBLE-224110-00 complies with Part 15 of the FCC Rules. The device meets the requirements for a modular transmitter as detailed in FCC public Notice DA00-1407. Transmitter operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

2. ISED Information (Canada):

This device contains IC: 7922A-4110.

The device CYBLE-224110-00 including the built-in chip antenna complies with Canada RSS-GEN Rules. The device meets the requirements for modular transmitter approval as detailed in RSS-GEN. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. L'appareil CYBLE-224110-00, y compris l'antenne intégrée, est conforme aux Règles RSS-GEN de Canada

L'appareil CYBLE-224110-00, y compris l'antenne intégrée, est conforme aux Règles RSS-GEN de Canada. L'appareil répond aux exigences d'approbation de l'émetteur modulaire tel que décrit dans RSS-GEN. L'opération est soumise aux deux conditions suivantes: (1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles, et (2) Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement indésirable.

3. MIC Japan

CYBLE-224110-00 is certified as a module with type certification number 203-JN0568.

4. KC Korea

CYBLE-224110-00 is certified for use in Korea with certificate number MSIP-CRM-Cyp-4110.

EU declaration of conformity

PIKO Spielwaren GmbH hereby declares that this product complies with EU Directive 2014/53.

The full text of the EU declaration of conformity is available at <https://www.piko.de/konform>

Radio frequencies and radio frequency energy (RF):

2.4 GHz

- Range 2402 MHz - 2480 MHz
- Maximum transmission power 10 mW

