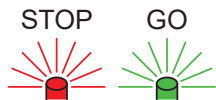
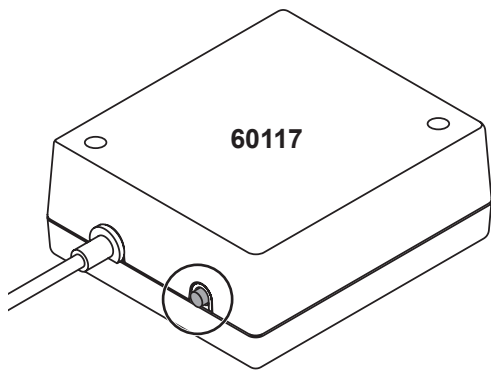
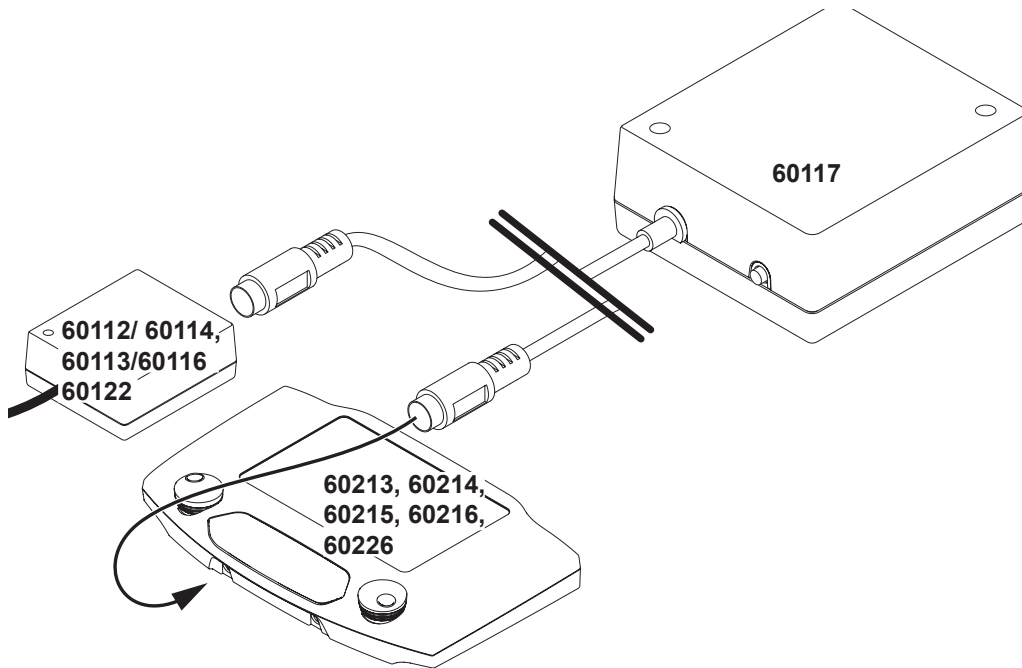


**märklin**  
digital



Empfängerbox WLAN  
**60117**





|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| Information zur Cyber-Sicherheit               | 6  |
| Bestimmungsgemäßer Gebrauch                    | 6  |
| Netzwerksicherheit:                            | 6  |
| Beschränkung der Verwendung                    | 6  |
| Integration in das Gesamtsystem                | 6  |
| Zu dieser Anleitung                            | 6  |
| Vor dem ersten Einsatz                         | 6  |
| Sicherheitshinweise                            | 6  |
| Informationen zur Hochfrequenz (RF)-Belastung  | 6  |
| Bestimmungsgemäße Verwendung                   | 7  |
| Allgemeine Hinweise                            | 7  |
| Update                                         | 7  |
| Aufbau und Anschluss                           | 8  |
| Reset                                          | 9  |
| Web-Interface                                  | 9  |
| Vereinfachte Konformitätserklärung             | 9  |
| Garantie                                       | 9  |
| Compliance                                     | 38 |
| Information on cyber security                  | 10 |
| Intended use                                   | 10 |
| Network safety:                                | 10 |
| Limitations on Use:                            | 10 |
| Integration into the Entire System:            | 10 |
| About These Instructions                       | 10 |
| Before Using for the First Time                | 10 |
| Safety Notes                                   | 10 |
| Information about High Frequency (RF) Exposure | 10 |
| Intended Use                                   | 11 |
| General Notes                                  | 11 |
| Update                                         | 11 |
| Setup and Connection                           | 12 |
| Reset                                          | 13 |
| Web Interface                                  | 13 |
| Simplified Conformity Declaration              | 13 |
| Guarantee                                      | 13 |
| Compliance                                     | 38 |

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| Informations sur la cybersécurité                         | 14 |
| Utilisation conforme                                      | 14 |
| Sécurité du réseau :                                      | 14 |
| Restriction d'utilisation :                               | 14 |
| Intégration dans le système global :                      | 14 |
| A propos de cette notice                                  | 14 |
| Avant la première utilisation                             | 14 |
| Indications relatives à la sécurité                       | 14 |
| Informations relatives à l'exposition aux radiofréquences | 15 |
| Utilisation conforme                                      | 15 |
| Informations générales                                    | 15 |
| Mise à jour                                               | 15 |
| Installation et raccordement                              | 16 |
| Réinitialisation                                          | 17 |
| Interface web/Internet                                    | 17 |
| Déclaration de conformité simplifiée                      | 17 |
| Garantie                                                  | 17 |
| Compliance                                                | 38 |
| Informatie over cyberveiligheid                           | 18 |
| Beoogd gebruik                                            | 18 |
| Netwerbeveiliging:                                        | 18 |
| Beperking van het gebruik:                                | 18 |
| Integratie in het totale systeem:                         | 18 |
| Over deze handleiding                                     | 18 |
| Voor eerste gebruik                                       | 18 |
| Veiligheidswenken                                         | 18 |
| Informatie over blootstelling aan RF-straling             | 18 |
| Beoogd gebruik                                            | 19 |
| Algemene informatie                                       | 19 |
| Update                                                    | 19 |
| Opbouwen en aansluiten                                    | 20 |
| Reset                                                     | 21 |
| Webinterface                                              | 21 |
| Vereenvoudigde conformiteitsverklaring                    | 21 |
| Garantie                                                  | 21 |
| Compliance                                                | 38 |

|                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------|----|
| Información sobre ciberseguridad                               | 22 |
| Uso previsto                                                   | 22 |
| Seguridad de la red:                                           | 22 |
| Restricción del uso:                                           | 22 |
| Integración en el sistema global:                              | 22 |
| Respecto al presente manual de instrucciones                   | 22 |
| Antes del primer uso                                           | 22 |
| Instrucciones de seguridad                                     | 22 |
| Informaciones sobre las interferencias (RF) de alta frecuencia | 22 |
| Uso conforme a la finalidad prevista                           | 23 |
| Informaciones generales                                        | 23 |
| Actualización                                                  | 23 |
| Montaje y conexionado                                          | 24 |
| Reset                                                          | 25 |
| Interfaz de web                                                | 25 |
| Declaración de conformidad simplificada                        | 25 |
| Garantía                                                       | 25 |
| Compliance                                                     | 38 |
| Informazioni sulla sicurezza informatica                       | 26 |
| Uso previsto                                                   | 26 |
| Sicurezza della rete:                                          | 26 |
| Limitazione dell'utilizzo:                                     | 26 |
| Integrazione nel sistema complessivo:                          | 26 |
| Su queste istruzioni                                           | 26 |
| Prima del primo impiego                                        | 26 |
| Avvertenze di sicurezza                                        | 27 |
| Informazioni sull'alta frequenza Carico (RF)                   | 27 |
| Impiego commisurato alla destinazione                          | 27 |
| Avvertenze generali                                            | 27 |
| Aggiornamento                                                  | 27 |
| Montaggio e connessione                                        | 28 |
| Reset                                                          | 29 |
| Web-Interface                                                  | 29 |
| Dichiarazione di conformità semplificata                       | 29 |
| Garanzia                                                       | 29 |
| Compliance                                                     | 38 |

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| Information om cybersäkerhet                               | 30 |
| Avsedd användning                                          | 30 |
| Nätverkssäkerhet:                                          | 30 |
| Begränsningar av användningen:                             | 30 |
| Integration med andra system:                              | 30 |
| Om den här manualen                                        | 30 |
| Innan den används för första gången                        | 30 |
| Säkerhetsföreskrifter                                      | 30 |
| Information om högfrekvens (RF)-belastning                 | 30 |
| Avsett användningsområde                                   | 31 |
| Allmänna informationer                                     | 31 |
| Update                                                     | 31 |
| Uppkoppling och anslutning                                 | 32 |
| Reset                                                      | 33 |
| Web-Interface                                              | 33 |
| Förenklad försäkran om överensstämmelse med EU-regelverk33 |    |
| Garantie                                                   | 33 |
| Compliance                                                 | 38 |
| Oplysninger om cybersikkerhed                              | 34 |
| Tilsigtet brug                                             | 34 |
| Netværkssikkerhed:                                         | 34 |
| Begrænsning af brugen:                                     | 34 |
| Integration i det samlede system:                          | 34 |
| Om denne manual                                            | 34 |
| Inden første brug                                          | 34 |
| Sikkerhedshenvisninger                                     | 34 |
| Oplysninger om højfrekvens (RF)-belastning                 | 34 |
| Korrekt anvendelse                                         | 35 |
| Generelle oplysninger                                      | 35 |
| Update                                                     | 35 |
| Opstilling og tilslutning                                  | 36 |
| Reset                                                      | 37 |
| Forenklet overensstemmelseserklæring                       | 37 |
| Garanti                                                    | 37 |
| Compliance                                                 | 38 |

# Information zur Cyber-Sicherheit

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- **Privater Heimnetzbetrieb:**  
Die Empfängerbox WLAN ist primär für den Einsatz in privaten Haushalten vorgesehen, in denen sie als zentrales Verbindungselement zwischen der Mobile Station WLAN und der Central Station 2/3 oder der Gleisbox (z.B. 60114/60116) fungiert.
- **Vereins- bzw. Clubbetrieb:**  
Zusätzlich ist der Einsatz in Vereins- oder Clubanlagen zulässig, sofern ein entsprechendes, abgeschottetes und sicherheitskonfiguriertes WLAN-Netzwerk vorhanden ist – beispielsweise durch Einsatz von Zugangsbeschränkungen und regelmäßigen Sicherheitsupdates.

## Netzwerksicherheit:

Der Betrieb erfolgt ausschließlich in Umgebungen, in denen das WLAN-Netzwerk durch moderne Sicherheitsprotokolle (z. B. WPA2 oder WPA3) und zusätzliche Maßnahmen wie regelmäßige Updates und Firewalls geschützt ist. Dies gilt gleichermaßen für den privaten Heimnetzbetrieb und den Einsatz in Vereins- bzw. Clubanlagen.“

## Beschränkung der Verwendung

Die WLAN-Box (Art.Nr. 60117) ist ausschließlich als Empfänger für die Mobile Station WLAN konzipiert. Eine Nutzung außerhalb der vorgesehenen Einsatzumgebungen – sei es in offenen, ungesicherten oder feuchten Bereichen – ist nicht zulässig, da dadurch die Einhaltung der Sicherheitsstandards gefährdet wäre.

## Integration in das Gesamtsystem

Zur Gewährleistung eines sicheren und stabilen Betriebs darf die WLAN-Box nur in Verbindung mit autorisierten und kompatiblen Komponenten (z.B. Gleisbox 60114/60116, Mobile Station WLAN 60667, oder einer Central Station 2/3) verwendet werden. Änderungen an der Hardware oder unautorisierte Modifikationen können die Konformität beeinträchtigen.

## Zu dieser Anleitung

diese Anleitung bezieht sich auf den Softwarestand 0.3.0.6. Die Empfängerbox WLAN wird in regelmäßigen Abständen mit Updates versorgt. Diese Updates können auch den Funktionsumfang des Gerätes verändern. Die Unterschiede von neueren Softwareständen zu dem hier beschriebenen werden jedoch gering sein. Dem entsprechend wird nicht zu jedem Softwarestand eine neue Anleitung erstellt werden.

## Vor dem ersten Einsatz

**Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme aufmerksam durch. Den aktuellsten Stand dieser Bedienungsanleitung finden Sie online auf [www.maerklin.de](http://www.maerklin.de) auf der Seite zum Produkt unter „Downloads“.**

## Sicherheitshinweise

- Nur für den Betrieb in trockenen Räumen
- Betriebstemperatur zwischen +5°C und 50°C.

## Informationen zur Hochfrequenz (RF)-Belastung

Die abgestrahlte Ausgangsleistung des drahtlosen Geräts liegt unterhalb der Industry Canada (IC) / FCC Grenzwerte

für Hochfrequenzbelastung. Das drahtlose Gerät sollte so verwendet werden, dass das Potenzial für menschlichen Kontakt während des normalen Betriebs minimiert wird. Dieses Gerät wurde ebenfalls bewertet und erfüllt die IC-Grenzwerte für HF-Belastung unter mobilen Expositionsbedingungen. (Antennen sind mehr als 20 cm vom Körper einer Person entfernt).

- Wi-Fi 802.11 b/g/n
- TX Power +16 dBm
- RX Sensitivity -95,5 dBm

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Die WLAN-Box 60117 ist ein WLAN-Empfänger für den Betrieb der Mobile Station WLAN. Dafür stellt sie ein eigenes WLAN bereit, über das die Mobile Station WLAN eine Verbindung aufbauen kann.

Mit einer WLAN-Box 60117 können zeitgleich maximal 4 Mobile Station WLAN 60667 verbunden werden.

## Allgemeine Hinweise

- Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Produktes und muss deshalb aufbewahrt sowie bei Weitergabe des Produktes mitgegeben werden.
- Entsorgung:  
[www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)
- Märklin stellt regelmäßige Firmware-Updates bereit, um Sicherheitslücken zu schließen und den Betrieb zu optimieren. Es wird empfohlen, diese Updates zeitnah zu installieren. ->  
<https://www.maerklin.de/de/service/downloads/msw-updates>



## Update

Ein Update (Firmware-Update) kann über das Web-Interface eingespielt werden. Voraussetzungen für das Update sind:

- Die Datei für das Update muss auf dem mit der Empfängerbox WLAN verbundenen Gerät (PC, Smartphone, ...) bereitgestellt sein.

Wählen Sie im Web-Interface das Menü mit den Einstellungen. Dort kann das Update eingespielt werden.

Sollte das Update nicht erfolgreich verlaufen, wird von der Empfängerbox WLAN ein Fehlercode ausgegeben, der auf die Ursache des Problems hinweist. Die Liste mit den Fehlercodes wird in dem Web-Interface unter „Info“ angezeigt.

Die aktuelle Firmware und Anleitung zur Installation finden Sie unter folgendem Link: <https://www.maerklin.de/de/service/downloads/msw-updates>

## Fehlercodes

|             |                                            |
|-------------|--------------------------------------------|
| 2           | Update-Image zu groß                       |
| 3           | Version schon installiert                  |
| 4           | Update zu alt                              |
| 5           | Update ist nicht für dieses Gerät geeignet |
| 257, 258    | Bootloader Fehler                          |
| 1025 – 1032 | Fehler beim Speichern                      |
| 4097 – 4107 | Update-Image defekt                        |
| 4108        | Update-Image ungültig                      |

## Aufbau und Anschluss

Die WLAN-Box 60117 wird direkt an der Gleisbox 60114/60116 (60112/60113) angeschlossen. Bei der ersten Verbindung mit der Gleisbox wird die WLAN-Box ein automatisches Update auf der Gleisbox installieren.

Alternativ kann die WLAN-Box auch an eine Central Station 2 oder 3 angeschlossen werden. Zudem kann auch noch der Hub 60122 zwischengeschaltet werden (siehe Bild auf Seite 3).

Eine zusätzliche Spannungsversorgung wird nicht benötigt.

### Inbetriebnahme

- 1 Die WLAN-Box startet, sobald sie über das Anschlusskabel mit der Anlage verbunden ist und die Anlage eingeschaltet ist.  
Es kann vorkommen, dass beim Start der WLAN-Box die LED rot blinkt. Solange die LED rot blinkt sollten Sie die WLAN-Box nicht ausschalten. Sie ist betriebsbereit, sobald das rote Blinken endet.
- 2 Die WLAN-Box spannt sofort ein eigenes WLAN auf. Es kann bis zu einer Minute dauern, bis die WLAN-Box über WLAN erreichbar ist.

Name: Märklin WLAN Box <Seriennummer>  
Passwort: maerklin160

**Hinweis:** Aus Sicherheitsgründen **muss** das Passwort über das Web-Interface bei der ersten Anmeldung für den weiteren Betrieb in ein **individuelles** Passwort (min. 8 Zeichen, aus Groß-, Kleinbuchstaben und Zahlen) geändert werden.

- 3 Verbinden Sie Ihre Mobile Station WLAN mit diesem WLAN, wie in der Anleitung zur Mobile Station beschrieben.

- 4 Wenn eine Verbindung mit der WLAN-Box aufgebaut wurde, blinkt der Reset-Taster kurz grün auf.

### Betrieb

Die WLAN-Box schafft zusammen mit einer Gleisbox die Verbindung der Mobile Station 60667 an die Modellbahn. Der Betrieb der Modellbahn wird mit der Mobile Station gesteuert. Während des Betriebs zeigt der Taster an der WLAN-Box an, ob die Anlage auf GO (grün) oder auf STOP (rot) steht. Dieser Zustand kann zudem über einen kurzen Druck auf den Taster umgeschaltet werden.

Der Betrieb der Modellbahn wird mit der Mobile Station WLAN gesteuert.

## Infrarot-Steuergeräte

Die WLAN-Box kann auch die Signale der Start-Up Infrarot-Steuergeräte empfangen und verarbeiten. Welche Lok-Adressen dem Infrarot-Steuergerät zugeordnet sein sollen, kann im Web-Interface eingestellt werden.

## Reset

Durch einen langen Druck (10 Sek.) auf den Taster, kann an der WLAN-Box ein Reset ausgelöst werden. Dadurch wird die WLAN-Box auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt. Alle vorgenommenen Einstellungen werden somit verworfen.

## Web-Interface

Solange die WLAN-Box nicht mit der Mobile Station WLAN 60667 verbunden ist, kann mit einem Smartphone oder einem PC (mit WLAN) auf die WLAN-Box zugegriffen werden.

Adresse: 192.168.160.1

oder : wica.local

Wenn eine Verbindung mit der WLAN-Box aufgebaut wurde, blinkt der Reset-Taster kurz grün auf.

In der im Browser gezeigten Oberfläche können einige Einstellungen an dem Gerät vorgenommen werden. Unter anderem kann hier auch ein zuvor heruntergeladenes Update für die WLAN-Box eingespielt werden. Während des Update blinkt die LED im Wechsel rot und grün. Das Gerät sollte während des Updates nicht ausgeschaltet werden.

## Vereinfachte Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Gebr. Märklin & Cie GmbH, dass der Funkanlagentyp mit der Artikelnummer 60117 der Richtlinie 2014/53/EU sowie der Delegierten Verordnung (EU) 2022/30 entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse unter „Downloads“ verfügbar:

<https://www.maerklin.de/produkte/60117>

### Gesetzliche Informationspflichten

<https://www.maerklin.de/compliance>

- Ökodesign Verordnung (EU) 2023/826



## Garantie

Unabhängig von gesetzlichen Gewährleistungsansprüchen gewährt die Firma Gebr. Märklin & Cie. GmbH beim Kauf dieses Produkts von einem offiziellen Märklin-Fachhändler eine freiwillige Herstellergarantie von 24 Monaten ab Kaufdatum (maximal 60 Monate ab Katalogaustritt) gemäß den Bedingungen unter [www.maerklin.de/garantie](http://www.maerklin.de/garantie).



# Information on cyber security

## Intended use

- Private home network operation:  
The receiver box WLAN is primarily designed for use in private households in which it functions as a central connecting element between the Mobile Station WLAN and the Central Station 2/3 or the Track Box (Example: 60114/60116).
- Association or club operation:  
This device is also permissible for use in association or club layouts, as long as an appropriate, isolated, and WLAN network configured for safety is present – such as with the use of access limitations and regular safety updates.

## Network safety:

Operation is done exclusively in environments in which the WLAN network is protected by modern safety protocols (ex. WPA2 or WPA3) and additional measures such as regular updates and firewalls. This also applies to private household operation and use in association and club layouts.

## Limitations on Use:

The WLAN Box (Item Number 60117) is exclusively designed as a receiver for the Mobile Station WLAN. Use outside of the intended usage environments – regardless of whether it is in open, unprotected, or moist areas – is not allowed, since this would endanger the maintenance of the safety standards.

## Integration into the Entire System:

In order to ensure safe, stable operation the WLAN Box may only be used in conjunction with authorized and compatible components (ex. 60114/60116 Track Box, 60667 Mobile Station WLAN, or a Central Station 2/3). Changes to the hardware or unauthorized modifications may affect the conformity.

## About These Instructions

These instructions refer to Software Version 0.3.0.6.

The Mobile Station WLAN is provided at regular intervals with updates. These updates can also change the range of functions for the device. The differences of newer software versions to the one described here will however be slight. Accordingly, new instructions are not generated for each software version.

## Before Using for the First Time

**Carefully read through the operating instructions before using the model for the first time. The current version of these operating instructions can be found at [www.maerklin.de](http://www.maerklin.de) on the page for this product under „Downloads“.**

## Safety Notes

- Only for operation in dry spaces
- Operating temperature between +5° C / +41° F and 50° C / 122° F.

## Information about High Frequency (RF) Exposure

The radiated output power of this wireless device is below the Industry Canada (IC) / FCC limits for high frequency

exposure. This wireless device should be used so that the potential for human contact is minimized during normal operation. This device has also been rated and it fulfills the IC limits for HF exposure under mobile exposure conditions. (Antennas should be more than 20 cm / 8" from your body).

- Wi-Fi 802.11 b/g/n
- TX Power +16 dBm
- RX Sensitivity -95.5 dBm

## Intended Use

The 60117 WLAN Box is a WLAN receiver for operation of the Mobile Station WLAN. To do this, it provides its own Wi-Fi network, which the Mobile Station Wi-Fi can use to establish a connection.

A maximum of 4 60667 Mobile Station WLAN units can be connected at the same time with a 60117 WLAN Box.

## General Notes

- The operating instructions are a component part of the product and must therefore be kept in a safe place as well as included with the product, if the latter is given to someone else.
- Disposing:  
[www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)
- Märklin puts out regular firmware updates to close safety gaps and to improve operation. We recommend that these updates are installed in a timely manner.-> <https://www.maerklin.de/de/service/downloads/msw-updates>



## Update

An update (firmware update) can be installed via the web interface. The prerequisites for the update are:

- The update file must be available on the device (PC, smartphone, etc.) connected to the WLAN receiver box.

In the web interface, select the Settings menu. The update can be installed from there.

If the update is unsuccessful, the WLAN receiver box will display an error code indicating the cause of the problem. The list of error codes is displayed in the web interface under "Info."

The latest firmware and installation instructions can be found at the following link: <https://www.maerklin.de/de/service/downloads/msw-updates>

## Error Codes

|             |                                           |
|-------------|-------------------------------------------|
| 2           | Update image too large                    |
| 3           | Version already installed                 |
| 4           | Update too old                            |
| 5           | Update is not compatible with this device |
| 257, 258    | Bootloader error                          |
| 1025 – 1032 | Error saving                              |
| 4097 – 4107 | Update image corrupted                    |
| 4108        | Update image invalid                      |

## Setup and Connection

The 60117 WLAN Box is connected directly to the 60114/60116 (60112/60113) Track Box. At the first connection to the track box, the WLAN box automatically updates it.

Alternatively, the WLAN Box can also be connected to Central Station 2 or 3. In addition, the 60122 Hub can also be connected (see image on page 3).

An additional voltage supply is not needed.

### Starting Operation

- 1 The WLAN Box starts as soon as it is connected to the layout with the connection cable and the layout is turned on. It may happen that the LED will blink red when the WLAN Box is started. You should not turn the WLAN Box off so long as the LED blinks red. It is ready for operation as soon as the red blinking ends.
- 2 The WLAN Box immediately sets up its own WLAN. It can be up to one minute until the WLAN Box can be reached using WLAN

Name: Märklin WLAN Box <serial number>

Password: maerklin160

**Note:** For security reasons, you **must** change the password to a **unique** one (at least 8 characters, including uppercase and lowercase letters and numbers) via the web interface when you log in for the first time in order to continue using the system.

- 3 Connect your Mobile Station WLAN to this WLAN as described in the instructions for the Mobile Station.
- 4 When a connection has been set up with the WLAN Box, the reset button will briefly flash green.

### Operation

Together with a Track Box, the WLAN Box creates the connection between the 60667 Mobile Station and a model railroad. The operation of the model railroad is controlled with the Mobile Station.

During operation, the button on the WLAN Box indicates whether the layout is at GO (green) or at STOP (red). This status can be switched moreover by pressing briefly on the button.

The operation of the model railroad is controlled with the Mobile Station WLAN.

### Infrared Controllers

The 60117 WLAN Box can also receive and process signals from the Start-Up infrared controllers. Locomotive addresses to be assigned to the infrared controller can be set in the Web Interface.

## Reset

A reset can be activated on the WLAN Box by pressing a long time (10 seconds) on the button. This will reset the WLAN Box to the default factory settings. All settings, which have been done, are thereby discarded.

## Web Interface

A Smartphone or a PC (with WLAN) can access the WLAN Box as long as the WLAN Box is not connected to the 60667 Mobile Station WLAN.

Address: 192.168.160.1

or: wica.local

When a connection has been set up with the WLAN Box, the reset button will briefly flash green.

Several settings can be done on the device in the interface shown in the browser. A previously downloaded update for the WLAN Box can also be installed here among other things. The LED blinks alternately in red and green during the update. The controller should not be turned off during the update.

## Simplified Conformity Declaration

Gebr. Märklin & Cie GmbH hereby declares that the radio installation, item number 60117, adheres to Guideline 2014/53/EU and Delegated Regulation (EU) 2022/30. The complete text of the EU conformity declaration is available at the following Internet address under „Downloads“: <https://www.maerklin.de/produkte/60117>



### Legal Information Requirements

<https://www.maerklin.de/compliance>

- Eco-Design Regulation (EU) 2023/826

## Guarantee

The firm Guarantee Gebr. Märklin & Cie. GmbH grants a voluntary manufacturer's guarantee of 24 months for this product from the purchase date (maximum of 60 months from appearance in the catalog) from an authorized Märklin specialty dealer. This is independent of the legal warranty claims for the purchase of this product according to the conditions at [www.maerklin.de/garantie](http://www.maerklin.de/garantie).



# Informations sur la cybersécurité

## Utilisation conforme

- Utilisation dans un réseau privé :  
Le boîtier récepteur WLAN est conçu pour être utilisé dans les foyers privés, où il sert d'élément de connexion central entre la Mobile Station WLAN et la Central Station 2/3 ou le boîtier de raccordement à la voie (tel que 60114/60116).
- Utilisation dans une association ou un club :  
L'utilisation pour des réseaux d'associations ou de clubs est également autorisée, à partir du moment où ces derniers disposent d'un réseau Wi-Fi correspondant, isolé et sécurisé - par exemple grâce à des restrictions d'accès et des mises à jour de sécurité régulières.

## Sécurité du réseau :

L'exploitation aura lieu exclusivement dans des environnements où le réseau Wi-Fi est protégé par des protocoles de sécurité modernes (par ex. WPA2 ou WPA3) et des mesures supplémentaires telles que des mises à jour régulières et des pare-feu. Ces règles valent aussi bien pour l'utilisation privée dans le réseau domestique que pour l'exploitation de réseaux d'associations ou de clubs.

## Restriction d'utilisation :

Le boîtier WLAN (réf. 60117) est exclusivement conçu comme récepteur pour la Mobile Station WLAN. Une utilisation en dehors des environnements prévus, que ce soit dans des zones ouvertes, non sécurisées ou humides, n'est pas autorisée, car cela compromettrait le respect des normes

de sécurité.

## Intégration dans le système global :

Afin de garantir un fonctionnement sûr et stable, le boîtier WLAN doit être utilisé exclusivement avec des composants autorisés et compatibles (tels que le boîtier de raccordement à la voie réf. 60114/60116, la Mobile Station WLAN réf. 60667 ou une Central Station 2/3). Toute modification du matériel ou toute modification non autorisée peut nuire à la conformité.

## A propos de cette notice

Cette notice se rapporte à la version logicielle 0.3.0.6.

La Mobile Station Wi-Fi reçoit régulièrement des mises à jour. Ces mises à jour peuvent également modifier l'étendue des fonctions de l'appareil. Les différences entre les versions logicielles à venir avec celle décrite ici seront toutefois minimales. Chaque nouvelle version logicielle ne fera donc pas nécessairement l'objet d'une nouvelle notice.

## Avant la première utilisation

**Lire attentivement la notice d'utilisation avant la première mise en service. La version la plus récente de cette notice d'utilisation est disponible en ligne sur [www.maerklin.de](http://www.maerklin.de), sur la page du produit, sous „Téléchargements“.**

## Indications relatives à la sécurité

- Exclusivement pour l'exploitation dans des pièces exemptes d'humidité
- Température d'exploitation entre +5°C et 50°C.

## Informations relatives à l'exposition aux radiofréquences

La puissance de sortie émise par l'appareil sans fil est inférieure aux valeurs limites de l'Industry Canada (IC) / FCC pour l'exposition aux radiofréquences. L'appareil sans fil doit être utilisé de manière à minimiser la possibilité de contact humain pendant l'exploitation normale. Cet appareil a également été évalué et satisfait aux valeurs limites IC concernant l'exposition aux radiofréquences dans des conditions d'exposition mobiles. (Les antennes se trouvent à plus de 20 cm du corps d'une personne)

- Wi-Fi 802.11 b/g/n
- TX Power +16 dBm
- RX Sensitivity -95,5 dBm

## Utilisation conforme

Le boîtier Wi-Fi réf. 60117 est un récepteur WLAN pour l'exploitation de la Mobile Station WLAN. Pour cela, elle met à disposition son propre réseau Wi-Fi, auquel la Mobile Station WLAN peut se connecter.

Un boîtier WLAN réf. 60117 permet de raccorder simultanément jusqu'à 4 Mobile Station Wi-Fi réf. 60667.

## Informations générales

- La notice d'utilisation fait partie intégrante du produit ; elle doit donc être conservée et, le cas échéant, transmise avec le produit.
- Elimination : [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)
- Märklin fournit régulièrement des mises à



jour du micrologiciel afin de combler les failles de sécurité et d'optimiser le fonctionnement. Il est recommandé d'installer ces mises à jour dans les meilleurs délais. -> <https://www.maerklin.de/de/service/downloads/msw-updates>

## Mise à jour

Une mise à jour (mise à jour du micrologiciel) peut être effectuée via l'interface Web. Conditions préalables à la mise à jour :

- Le fichier de mise à jour doit être disponible sur l'appareil (PC, smartphone, etc.) connecté au boîtier récepteur Wi-Fi.

Dans l'interface Web, sélectionnez le menu des paramètres. C'est là que la mise à jour peut être effectuée.

Si la mise à jour échoue, le boîtier récepteur Wi-Fi affiche un code d'erreur indiquant la cause du problème. La liste des codes d'erreur est disponible dans l'interface Web sous « Info ».

Vous trouverez le micrologiciel actuel et les instructions d'installation via le lien suivant : <https://www.maerklin.de/de/service/downloads/msw-updates>

## Codes d'erreur

|             |                                                 |
|-------------|-------------------------------------------------|
| 2           | Image de mise à jour trop volumineuse           |
| 3           | Version déjà installée                          |
| 4           | Mise à jour trop ancienne                       |
| 5           | La mise à jour n'est pas adaptée à cet appareil |
| 257, 258    | Erreur du chargeur d'amorçage                   |
| 1025 – 1032 | Erreur lors de l'enregistrement                 |
| 4097 – 4107 | Image de mise à jour défectueuse                |
| 4108        | Image de mise à jour non valide                 |

## Installation et raccordement

Le boîtier WLAN réf. 60117 est directement raccordé à la boîte de raccordement à la voie réf. 60114/60116 (60112/60113). Lors de la première connexion avec le boîtier de raccordement à la voie, le boîtier WLAN lancera une mise à jour automatique de ce dernier.

Il est également possible de raccorder le boîtier WLAN à une Central Station 2 ou 3. En outre, le hub réf. 60122 peut également être intercalé (voir illustration à la page 3).

Une alimentation électrique supplémentaire n'est pas nécessaire.

### Mise en service

- 1 Le boîtier WLAN démarre dès qu'il est relié au réseau par le câble de raccordement et que le réseau est mis en marche.  
Il peut arriver, lors du démarrage du boîtier WLAN, que la LED rouge clignote. N'éteignez pas le boîtier WLAN tant que la LED rouge clignote. Le boîtier est opérationnel dès que le clignotement prend fin.

- 2 Le boîtier WLAN établit immédiatement son propre réseau Wi-Fi. La connexion WLAN au boîtier peut durer une minute.

Nom: Märklin WLAN Box <numéro de série>

Mot de passe: maerklin160

**Remarque :** Pour des raisons de sécurité, le mot de passe par défaut doit être remplacé par un mot de passe **personnalisé** (au moins 8 caractères, comprenant des majuscules, des minuscules et des chiffres) via l'interface Web lors de la première connexion, afin de pouvoir continuer à utiliser le système.

- 3 Connectez votre Mobile Station WLAN à ce réseau, comme décrit dans le mode d'emploi de la Mobile Station.

- 4 Si une connexion a été établie avec le boîtier WLAN, le bouton de réinitialisation clignote brièvement en vert.

### Exploitation

Le boîtier WLAN assure, avec un boîtier de raccordement à la voie, la liaison entre la Mobile Station réf. 60667 et le train miniature. L'exploitation du réseau est commandée par la Mobile Station.

Durant l'exploitation, le bouton du boîtier WLAN indique si le réseau est en mode GO (vert) ou STOP (rouge). Cet état peut en outre être commuté par une courte pression sur le bouton. L'exploitation du train miniature est commandée via la Mobile Station WLAN.

### Appareils de commande infrarouge

Le boîtier WLAN 60117 peut également recevoir et traiter les signaux des appareils de commande infrarouge Start-Up. L'interface Web permet de définir les adresses de loco devant être affectées à l'appareil de commande infrarouge.

## Réinitialisation

Une pression longue (10 secondes) sur le bouton permet de déclencher une réinitialisation du boîtier WLAN. Le boîtier Wi-Fi est alors réinitialisé aux paramètres d'usine. Tous les paramétrages effectués sont alors annulés.

## Interface web/Internet

Tant que le boîtier WLAN n'est pas à la Mobile Station WLAN 60667, vous pouvez y accéder via un smartphone ou un PC (avec Wi-Fi).

Adresse : 192.168.160.1

Ou bien : wica.local

Si une connexion a été établie avec le boîtier WLAN, le bouton de réinitialisation clignote brièvement en vert.

L'interface affichée dans le navigateur vous permet de procéder à quelques paramétrages sur l'appareil. Vous pouvez entre autres y exécuter une mise à jour préalablement téléchargée pour le boîtier WLAN. Pendant la mise à jour, la LED clignote alternativement rouge et vert. L'appareil ne doit pas être éteint durant la mise à jour.

## Déclaration de conformité simplifiée

Par la présente, la société Gebr. Märklin & Cie GmbH déclare que le type d'installation radio portant le numéro d'article 60117 est conforme à la directive 2014/53/UE ainsi que le règlement délégué (UE) 2022/30. Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse Internet suivante sous « Téléchargements » :

<https://www.maerklin.de/produkte/60117>

### Obligations d'information légales

<https://www.maerklin.de/compliance>

- Réglementation relative aux exigences d'écoconception (UE) 2023/826

## Garantie

Indépendamment des droits de garantie légaux, la société Gebr. Märklin & Cie. GmbH accorde, pour l'achat de ce produit auprès d'un revendeur Märklin officiel, une garantie fabricant volontaire de 24 mois à compter de la date d'achat (60 mois maximum à compter de la date de sortie du catalogue) et ce conformément aux conditions énoncées sur [www.maerklin.de/garantie](http://www.maerklin.de/garantie).



# Informatie over cyberveiligheid

## Beoogd gebruik

- Gebruik van privénetwerk thuis:  
De wifiontvangerbox is primair voorzien voor gebruik in privéhuishoudens, waarin deze als centraal verbindings-element tussen het Mobile Station WLAN en het Central Station 2/3 of de Spoorbox (bv. 60114/60116) fungeert.
- Gebruik in vereniging- of clubverband:  
L'utilisation pour des réseaux d'associations ou de clubs est également autorisée, à partir du moment où ces derniers disposent d'un réseau Wi-Fi correspondant, isolé et sécurisé - par exemple grâce à des restrictions d'accès et des mises à jour de sécurité régulières.

## Netwerkbeveiliging:

Het gebruik vindt uitsluitend plaats in omgevingen waarin het wifi-netwerk door moderne beveiligingsprotocollen wordt beschermd (bijv. WPA2 of WPA3) en aanvullende maatregelen, zoals regelmatige updates en firewalls. Dat geldt ook voor het gebruik van privénetwerken thuis en in verenigings- of clubfaciliteiten.

## Beperking van het gebruik:

De wifibox (artikelnr. 60117) is uitsluitend ontworpen als ontvanger voor het Mobile Station WLAN. Gebruik buiten de voorziene gebruiksomgevingen – of dat nu in open, onbeveiligde of vochtige ruimtes is – is niet toegestaan, omdat dit de naleving van de veiligheidsnormen in gevaar zou brengen.

## Integratie in het totale systeem:

Om een veilige en stabiele werking te garanderen, mag de wifibox alleen worden gebruikt in combinatie met toegestane en compatibele componenten (bv. Spoorbox 60114/60116, Mobile Station WLAN 60667 of een Central Station 2/3). Wijzigingen aan de hardware of ongeoorloofde aanpassingen kunnen de conformiteit aantasten.

## Over deze handleiding

Deze handleiding heeft betrekking op softwareversie 0.3.0.6. De Mobile Station WLAN wordt regelmatig voorzien van updates. Door de updates kunnen functies van het apparaat in omvang veranderen. De verschillen tussen nieuwere softwareversies en de hier beschreven versie zullen echter gering zijn. Er wordt dus niet voor elke softwareversie een nieuwe handleiding gemaakt.

## Voor eerste gebruik

**Lees voor het in bedrijf nemen van het product, eerst de gebruiksaanwijzing aandachtig door. De meest recente versie van deze bedieningshandleiding is te vinden op [www.maerklin.de](http://www.maerklin.de) op de productpagina onder Downloads.**

## Veiligheidswenken

- Alleen voor gebruik in droge ruimten
- Bedrijfstemperatuur tussen +5°C en 50°C

## Informatie over blootstelling aan RF-straling

Het uitgestraalde uitgangsvermogen van het draadloze apparaat ligt onder de limieten van Industry Canada (IC) / FCC voor blootstelling aan radiofrequentie. Het draadloze

toestel moet zo worden gebruikt dat het risico van menselijk contact tijdens normaal gebruik tot een minimum wordt beperkt. Dit apparaat is ook geëvalueerd en voldoet aan de IC-grenswaarden voor RF-blootstelling onder mobiele blootstellingsomstandigheden. (Antennes bevinden zich op meer dan 20 cm van het lichaam van een persoon).

- WiFi 802.11 b/g/n
- TX Power +16 dBm
- RX Sensitivity -95,5 dBm

## Beoogd gebruik

De WLAN-box 60117 is een WLAN-ontvanger voor bediening van de Mobile Station WLAN. Hiervoor stelt zij een eigen wifi-netwerk ter beschikking, waarmee de Mobile Station WLAN een verbinding kan opbouwen.

Met een WLAN-box 60117 kunnen tegelijkertijd maximaal 4 Mobile Stations WLAN 60667 worden verbonden.

## Algemene informatie

- De gebruiksaanwijzing is een essentieel onderdeel van het product en dient daarom bewaard te worden en bij het overdragen van het product meegegeven te worden.
- Afdanken:  
[www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)
- Märklin stelt periodiek firmware-updates beschikbaar om veiligheidslekken te dichten en de werking te optimaliseren. Het wordt aanbevolen om deze updates meteen te installeren. -> <https://www.maerklin.de/de/service/downloads/msw-updates>



## Update

Een update (firmware-update) kan via de webinterface worden geïnstalleerd. Voorwaarden voor de update zijn:

- Het updatebestand moet beschikbaar zijn op het apparaat (pc, smartphone, ...) dat is verbonden met de WLAN-ontvangerbox.

Selecteer in de webinterface het menu met de instellingen. Daar kan de update worden geïnstalleerd.

Mocht de update niet succesvol verlopen, dan geeft de WLAN-ontvangerbox een foutcode weer die verwijst naar de oorzaak van het probleem. De lijst met foutcodes wordt in de webinterface weergegeven onder „Info“.

De actuele firmware en installatiehandleiding vindt u via de volgende link: <https://www.maerklin.de/de/service/downloads/msw-updates>

### Foutcodes

|             |                                           |
|-------------|-------------------------------------------|
| 2           | Update-image te groot                     |
| 3           | Versie al geïnstalleerd                   |
| 4           | Update te oud                             |
| 5           | Update is niet geschikt voor dit apparaat |
| 257, 258    | Bootloaderfout                            |
| 1025 – 1032 | Fout bij het opslaan                      |
| 4097 – 4107 | Update-image defect                       |
| 4108        | Update-image ongeldig                     |

## Opbouwen en aansluiten

De WLAN-box 60117 wordt rechtstreeks aangesloten op de spoorbox 60114/60116 (60112/60113). Bij de eerste verbinding met de railbox installeert de WLAN-box een automatische update op de railbox.

Als alternatief kan de WLAN-box ook worden aangesloten op een Central Station 2 of 3. Bovendien kan ook hub 60122 ertussen worden geschakeld (zie afbeelding op pag. 3).

Een extra voeding is niet nodig.

### In gebruik nemen

- 1 De WLAN-box start zodra deze via de aansluitkabel met het systeem is verbonden en het systeem is ingeschakeld. Het kan voorkomen, dat bij het starten van de WLAN-box de led rood knippert. Zolang de led rood knippert mag u de WLAN-box niet uitschakelen. Deze is gereed voor gebruik, zodra de rode led stopt met knipperen.
- 2 De WLAN-Box stelt onmiddellijk zijn eigen WLAN in. Het kan tot een minuut duren voordat de WLAN-box via WLAN bereikbaar is.

Naam: Märklin WLAN Box <serienummer>

Wachtwoord: maerklin160

**Let op:** Om veiligheidsredenen **moet** het wachtwoord bij de eerste aanmelding via de webinterface worden gewijzigd in een **persoonlijk** wachtwoord (min. 8 tekens, bestaande uit hoofdletters, kleine letters en cijfers) voor verder gebruik.

- 3 Verbind uw Mobile Station WLAN met deze WLAN zoals beschreven in de handleiding van de Mobile Station.
- 4 Wanneer een verbinding met de WLAN-box tot stand is gebracht, knippert de resetknop kort groen.

### Bediening

De WLAN-box vormt samen met een spoorbox de verbinding tussen de Mobile Station 60667 en de modelspoorbaan. De modelspoorbaan wordt bediend via de Mobile Station.

Tijdens de bediening geeft de knop op de WLAN-box aan of het systeem op GO (groen) staat of op STOP (rood). U schakelt om door kort op de knop te drukken.

De modelspoorbaan wordt bediend via de Mobile Station WLAN.

### Infraroodregelapparaten

De WLAN-box kan ook de signalen van de Start up-infraroodregelapparaten ontvangen en verwerken. Welke loc-adressen aan het infraroodregelapparaat toegewezen moeten zijn, kan in de webinterface worden ingesteld.

## Reset

De WLAN-box resetten doet u door gedurende 10 seconden op de knop te drukken. De WLAN-box wordt dan gereset op de fabrieksinstellingen. Alle gedane instellingen worden hiermee verworpen.

## Webinterface

Als de WLAN-box niet is verbonden met een Mobile Station WLAN 60667, kan met een smartphone of een pc (met WLAN) verbinding worden gemaakt met de WLAN-box.

Adres: 192.168.160.1

of: wica.local

Wanneer een verbinding met de WLAN-box tot stand is gebracht, knippert de resetknop kort groen.

In de gebruikersomgeving kunt u meerdere instellingen op het apparaat doen. Hier kan onder meer een eerder gedownloade update voor de WLAN-box worden geïmporteerd. Tijdens de update knippert de led afwisselend rood en groen. Het apparaat mag tijdens de update niet worden uitgeschakeld.

## Vereenvoudigde conformiteitsverklaring

Hiermee verklaart Gebr. Märklin & Cie GmbH, dat het draadloze installatietype met het artikelnummer 60117 overeenkomt met Richtlijn 2014/53/EU en de Gedelegeerde Verordening (EU) 2022/30. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende internetadres onder "Downloads": <https://www.maerklin.de/produkte/60117>

### Wettelijke informatieverplichtingen

<https://www.maerklin.de/compliance>

- Verordening Ökodesign (EU) 2023/826

## Garantie

Onafhankelijk van wettelijke garantieaanspraken verleent Gebr. Märklin & Cie. GmbH bij de aankoop van dit product bij een officiële Märklin-dealer een vrijwillige fabrieksgarantie van 24 maanden vanaf de aankoopdatum (maximaal 60 maanden vanaf de verschijning van de catalogus) conform de voorwaarden onder [www.maerklin.de/garantie](http://www.maerklin.de/garantie).



# Información sobre ciberseguridad

## Uso previsto

- Funcionamiento en la red doméstica privada:  
El módulo receptor de WLAN está destinado principalmente a su uso en hogares, donde actúa como elemento central de conexión entre la estación móvil WLAN y la estación central 2/3 o la caja de vías (por ejemplo, 60114/60116).
- Uso en asociaciones o clubes: También se permite su uso en las instalaciones de asociaciones o clubes, siempre que se disponga de una red wifi adecuada, aislada y configurada de forma segura, por ejemplo, mediante el uso de restricciones de acceso y actualizaciones periódicas de seguridad.

## Seguridad de la red:

El funcionamiento tiene lugar exclusivamente en entornos en los que la red wifi está protegida por protocolos de seguridad modernos (por ejemplo, WPA2 o WPA3) y medidas adicionales como actualizaciones periódicas y cortafuegos. Esto se aplica por igual tanto al funcionamiento en redes domésticas privadas como al uso en instalaciones de asociaciones o clubes.”

## Restricción del uso:

La caja WLAN (nº art. 60117) está diseñada exclusivamente como receptor para la estación móvil WLAN. No se permite su uso fuera de los entornos de funcionamiento previstos, ya sea en espacios abiertos, no protegidos o húmedos, ya que ello pondría en peligro el cumplimiento de las normas de seguridad.

## Integración en el sistema global:

Para garantizar un funcionamiento seguro y estable, la caja WLAN debe utilizarse únicamente junto con componentes autorizados y compatibles (por ejemplo, la caja de vías 60114/60116, la estación móvil WLAN 60667 o una estación central 2/3). Los cambios en el hardware y las modificaciones no autorizadas pueden afectar a la conformidad.

## Respecto al presente manual de instrucciones

Este manual se refiere a la versión de software 0.3.0.6.

La Mobile Station WLAN se actualiza periódicamente. Las actualizaciones pueden provocar también una variación del conjunto de funciones del dispositivo. Sin embargo, las diferencias entre las versiones del software más recientes y las aquí descritas serán ínfimas. En consecuencia, no se crean unas nuevas instrucciones para cada versión del software.

## Antes del primer uso

**Antes de la puesta en servicio por primera vez, lea detenidamente las instrucciones de empleo. Encontrará la última versión de este manual de instrucciones en la sección de «Descargas» de la página del producto en [www.maerklin.de](http://www.maerklin.de).**

## Instrucciones de seguridad

- Solo para uso en recintos secos
- Temperatura de servicio entre +5 °C y 50 °C.

## Informaciones sobre las interferencias (RF) de alta frecuencia

La potencia de salida irradiada del dispositivo inalámbrico está por debajo de los límites de interferencia de

alta frecuencia establecidos por Industry Canada (IC) / FCC. El dispositivo inalámbrico se debe utilizar de tal modo que se minimice el potencial de contacto humano durante el funcionamiento normal. Este dispositivo también ha sido valorado y cumple los límites de IC para interferencias de alta frecuencia en condiciones de exposición móviles. (Las antenas están alejadas más de 20 cm del cuerpo de una persona).

- Wi-Fi 802.11 b/g/n
- TX Power +16 dBm
- RX Sensitivity -95,5 dBm

## Uso conforme a la finalidad prevista

El módulo WLAN 60117 es un receptor de WLAN para el funcionamiento de la WLAN de la Mobile Station. Para ello, proporciona su propia red WLAN, a través de la cual la estación móvil WLAN puede establecer una conexión. Con un módulo WLAN 60117 se pueden interconectar simultáneamente un máximo de 4 WLANs de Mobile Station 60667.

## Informaciones generales

- Las instrucciones de empleo forman parte íntegra del producto y, por este motivo, deben conservarse y entregarse al nuevo usuario, si se transmite el producto a otra persona.
- Eliminación: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)
- Märklin ofrece actualizaciones periódicas del firmware para cerrar las brechas de seguridad y optimizar el funcionamiento. Se recomienda instalar estas actualizaciones sin demora.  
-> <https://www.maerklin.de/de/service/downloads/msw-updates>



## Actualización

Se puede instalar una actualización (actualización de firmware) a través de la interfaz web. Los requisitos para la actualización son:

- El archivo de la actualización debe estar disponible en el dispositivo conectado al receptor WLAN (ordenador, smartphone, etc.).

Selecciona en la interfaz web el menú de configuración. Desde allí se puede instalar la actualización.

Si la actualización no se realiza correctamente, el receptor WLAN mostrará un código de error que indicará la causa del problema. La lista de códigos de error se muestra en la interfaz web, en la sección «Información».

Encontrará el firmware actual y las instrucciones de instalación en el siguiente enlace: <https://www.maerklin.de/de/service/downloads/msw-updates>

## Códigos de error

|             |                                                        |
|-------------|--------------------------------------------------------|
| 2           | Imagen de actualización demasiado grande               |
| 3           | Versión ya instalada                                   |
| 4           | Actualización demasiado antigua                        |
| 5           | La actualización no es compatible con este dispositivo |
| 257, 258    | Error del gestor de arranque                           |
| 1025 – 1032 | Error al guardar                                       |
| 4097 – 4107 | Imagen de actualización defectuosa                     |
| 4108        | Imagen de actualización no válida                      |

## Montaje y conexionado

El módulo WLAN 60117 se conecta directamente a la caja de vías 60114/60116 (60112/60113). En la primera conexión con la caja de vía, la WLAN-Box instalará una actualización automática en la caja de vía.

Como alternativa, es posible conectar la caja WLAN también a una Central Station 2 o 3. Además, se puede intercalar también el concentrador 60122 (véase imagen en la página 3). No se requiere una alimentación eléctrica adicional.

### Puesta en servicio

- 1 El módulo WLAN arranca tan pronto como se conecta mediante el cable de conexión a la maqueta de trenes y se enciende la maqueta de trenes. Puede ocurrir que al arrancar el módulo receptor de WLAN destelle en rojo el LED. Mientras destelle en rojo el LED, no debe desconectar el módulo receptor de WLAN. Este módulo estará operativo tan pronto como el LED deje de destellar en rojo.
- 2 El módulo WLAN abre inmediatamente su propia WLAN. Se puede tardar hasta un minuto para que el módulo WLAN esté accesible vía WLAN.

Nombre: Märklin WLAN Box <Número de serie>

Contraseña: maerklin160

**Nota:** Por motivos de seguridad, la contraseña debe cambiarse por una contraseña **personalizada** (mínimo 8 caracteres, entre mayúsculas, minúsculas y números) a través de la interfaz web en el primer inicio de sesión para poder seguir utilizando el sistema.

- 3 Conecte la WLAN de su Mobile Station a este módulo WLAN como se describe en las instrucciones de la Mobile Station.

- 4 Si se ha establecido una conexión con el módulo WLAN, el pulsador Reset destella brevemente en verde.

### Empleo

El módulo de WLAN, junto con una caja de vías, hace posible la conexión de la Mobile Station 60667 a la maqueta de trenes. El funcionamiento de la maqueta de trenes se controla con la Mobile Station.

Durante el funcionamiento, el pulsador del módulo WLAN indica si la maqueta de trenes se encuentra en GO (verde) o en STOP (rojo). Además, este estado se puede cambiar oprimiendo brevemente el pulsador.

El funcionamiento de la maqueta de trenes se controla con la WLAN de la Mobile Station.

### Unidades de control por infrarrojos

El módulo de receptor de WLAN también puede recibir y procesar las señales de las unidades de control por infrarrojos Start-Up. Es posible configurar en la interfaz de web qué direcciones de locomotora deben estar asignadas a la unidad de control por infrarrojos.

## Reset

Si se oprime durante un largo tiempo (10 segundos) el pulsador, se puede ejecutar un reset del módulo de WLAN. Al hacerlo, se resetea el módulo de WLAN a su configuración de fábrica. De este modo, se desechan todos los ajustes realizados.

## Interfaz de web

Mientras el módulo de WLAN no está conectado a la WLAN de la Mobile Station 60667, se puede acceder con un teléfono inteligente o un PC (con WLAN) al módulo de WLAN.

Dirección: 192.168.160.1

o: wica.local

Si se ha establecido una conexión con el módulo de WLAN, el pulsador Reset destella brevemente en verde.

En la interfaz mostrada en el navegador puede configurar algunos parámetros en el dispositivo. Entre otros, aquí se puede cargar también una actualización previamente descargada para el módulo de WLAN. Durante la actualización, el LED destella alternativamente en rojo y verde. No se debe desconectar el dispositivo mientras está realizando una actualización.

## Declaración de conformidad simplificada

Por la presente, Gebr. Märklin & Cie GmbH declara que el tipo de equipo de radio con el número de artículo 60117 cumple la Directiva 2014/53/UE así como el Reglamento Delegado (UE) 2022/30. Se puede descargar en la siguiente dirección de internet, en „Downloads“, el texto completo de la Declaración de conformidad UE:

<https://www.maerklin.de/produkte/60117>

### Obligaciones legales de información

<https://www.maerklin.de/compliance>

- Reglamento de diseño ecológico (UE) 2023/826

## Garantía

Independientemente de los derechos de garantía legales, la empresa Gebr. Märklin & Cie. GmbH ofrece, al adquirir este producto en un distribuidor oficial de Märklin, una garantía voluntaria del fabricante de 24 meses a partir de la fecha de compra (máximo 60 meses a partir de la fecha de publicación del catálogo) de acuerdo con las condiciones que figuran en [www.maerklin.de/garantie](http://www.maerklin.de/garantie).



# Informazioni sulla sicurezza informatica

## Uso previsto

- Funzionamento con la rete domestica privata:  
La scatola ricevitrice WLAN è prevista principalmente per l'impiego in una gestione domestica privata, nella quale essa funge quale centrale di collegamento tra la Mobile Station WLAN e la Central Station 2/3 oppure la scatola per binario (ad es. 60114/60116).
- Funzionamento per associazioni o rispettivamente dei Club:  
In aggiunta è ammissibile l'impiego in impianti di una associazione o rispettivamente un Club, a condizione che sia disponibile una corrispondente rete WLAN, isolata e configurata in sicurezza – ad esempio tramite impiego di limitazioni di accesso e regolari aggiornamenti di sicurezza.

## Sicurezza della rete:

L'esercizio avviene esclusivamente in circostanze nelle quali la rete WLAN sia protetta mediante dei moderni protocolli di sicurezza (ad es. WPA2 oppure WPA3) e provvedimenti aggiuntivi come aggiornamenti regolari e Firewalls. Questo vale in uguale misura per l'esercizio di una rete domestica privata e per l'impiego in impianti di un'associazione o rispettivamente un Club.

## Limitazione dell'utilizzo:

La WLAN-Box (Art. N. 60117) è concepita esclusivamente quale ricevitore per la Mobile Station WLAN. Una utilizzazione al di fuori delle previste circostanze di impiego – sia se esse siano in ambienti aperti, non sicuri oppure umidi – non

è ammissibile, poiché in tal modo verrebbe compromesso il mantenimento degli standard di sicurezza.

## Integrazione nel sistema complessivo:

Per la prestazione garantita di un funzionamento sicuro e stabile la WLAN-Box può venire utilizzata soltanto in abbinamento con componenti autorizzati e compatibili (ad es. scatola del binario 60114/60116, Mobile Station WLAN 60667, oppure una Central Station 2/3). Variazioni allo Hardware oppure modificazioni non autorizzate possono compromettere la conformità.

## Su queste istruzioni

Queste istruzioni si riferiscono alla versione del Software 0.3.0.6.

La Mobile Station WLAN viene rifornita ad intervalli regolari con aggiornamenti. Queste "Update" possono anche modificare l'estensione delle funzionalità dell'apparato. Le differenze delle più nuove condizioni del Software con quella qui descritta saranno comunque ridotte. In conseguenza di ciò, non viene prodotta una nuova istruzione per ciascuna condizione del Software.

## Prima del primo impiego

**Prima della prima messa in funzione, leggete attentamente sino in fondo le istruzioni di impiego. La versione più attuale di queste istruzioni di azionamento potete trovarla on-line su [www.maerklin.de](http://www.maerklin.de) alla pagina del prodotto sotto „Downloads“.**

## Avvertenze di sicurezza

- Solo per il funzionamento in luoghi asciutti
- Temperatura di esercizio tra +5°C e 50°C.

## Informazioni sull'alta frequenza Carico (RF)

La potenza di uscita irradiata dell'apparato senza fili si trova al di sotto dei valori limite Industry Canada (IC) / FCC per il carico ad alta frequenza. L'apparato senza fili dovrà venire utilizzato così che il potenziale per il contatto umano durante il normale esercizio venga minimizzato. Questo apparato è stato altrettanto valutato e soddisfa ai valori limite IC per il carico HF sotto condizioni di esposizione mobili. (Le antenne sono allontanate più di 20 cm dal corpo di una persona).

- Wi-Fi 802.11 b/g/n
- TX Power +16 dBm
- RX Sensitivity -95,5 dBm

## Impiego commisurato alla destinazione

La WLAN-Box 60117 costituisce un ricevitore WLAN per l'esercizio della Mobile Station WLAN. A tal fine, mette a disposizione una propria rete WLAN, tramite la quale la Mobile Station WLAN può stabilire una connessione.

Con una WLAN-Box 60117 possono venire collegate allo stesso tempo al massimo 4 Mobile Station WLAN 60667.

## Avvertenze generali

- Le istruzioni di impiego costituiscono parte integrante del prodotto e devono pertanto venire conservate, nonché consegnate insieme in caso di cessione del prodotto ad altri.
- Smaltimento: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)
- Märklin appronta degli aggiornamenti Firmware a cadenza regolare, per colmare delle lacune di sicurezza e per

ottimizzare il funzionamento. Si consiglia di installare tempestivamente questi aggiornamenti. -> <https://www.maerklin.de/de/service/downloads/msw-updates>



## Aggiornamento

È possibile eseguire un aggiornamento (aggiornamento del firmware) tramite l'interfaccia web. I requisiti per l'aggiornamento sono:

- Il file di aggiornamento deve essere disponibile sul dispositivo (PC, smartphone, ...) collegato al ricevitore Wi-Fi.

Selezionare il menu delle impostazioni nell'interfaccia web. Da lì è possibile eseguire l'aggiornamento. Se l'aggiornamento non va a buon fine, il ricevitore Wi-Fi visualizza un codice di errore che indica la causa del problema. L'elenco dei codici di errore è disponibile nell'interfaccia web alla voce «Info». Il firmware aggiornato e le istruzioni per l'installazione sono disponibili al seguente link: <https://www.maerklin.de/de/service/downloads/msw-updates>

## Codici di errore

|             |                                                          |
|-------------|----------------------------------------------------------|
| 2           | Immagine di aggiornamento troppo grande                  |
| 3           | Versione già installata                                  |
| 4           | Aggiornamento troppo vecchio                             |
| 5           | L'aggiornamento non è compatibile con questo dispositivo |
| 257, 258    | Errore del bootloader                                    |
| 1025 – 1032 | Errore durante il salvataggio                            |
| 4097 – 4107 | Immagine di aggiornamento danneggiata                    |
| 4108        | Immagine di aggiornamento non valida                     |

## Montaggio e connessione

La WLAN-Box 60117 viene collegata direttamente alla Gleisbox 60114/60116 (60112/60113). Al momento del primo collegamento con la Gleisbox, la WLAN-Box installerà sulla Gleisbox un aggiornamento automatico.

In alternativa la WLAN-Box può anche venire collegata ad una Central Station 2 oppure 3. Oltre a ciò può ancora venire interposto anche lo Hub 60122 (si veda la figura a pagina 3). Una alimentazione addizionale di tensione non viene richiesta.

### Immissione in servizio

- 1 La WLAN-Box si avvia, non appena essa sia collegata con l'impianto tramite il cavetto di connessione e l'impianto sia attivato.

Può capitare il fatto che al momento dell'avvio della WLAN-Box il LED rosso lampeggi. Sino a quando il LED rosso lampeggia Voi non dovete spegnere la WLAN-Box. Essa è pronta per il funzionamento, non appena il lampeggio rosso finisce.

- 2 La WLAN-Box stende immediatamente una propria WLAN. Può durare sino a un minuto, fino a quando la WLAN-Box sia raggiungibile tramite la WLAN.

Nome: Märklin WLAN Box <numero di serie>  
Password: maerklin160

**Avvertenza:** Per motivi di sicurezza, al primo accesso è **necessario** modificare la password predefinita tramite l'interfaccia web, impostandone una **personalizzata** (min. 8 caratteri, composti da maiuscole, minuscole e cifre) per poter continuare a utilizzare il sistema.

- 3 Collegate la Vostra Mobile Station WLAN con questa WLAN, come descritto nelle istruzioni per la Mobile Station.

- 4 Quando un collegamento con la WLAN-Box è stato stabilito, il tasto Reset lampeggia brevemente in verde.

### Esercizio

La WLAN-Box crea insieme con una Gleisbox il collegamento della Mobile Station 60667 con la ferrovia in miniatura. L'esercizio della ferrovia in miniatura viene comandato con la Mobile Station.

Durante il funzionamento il tasto sulla WLAN-Box indica se l'impianto si trova su GO (verde) oppure su STOP (rosso). Questa condizione può inoltre venire commutata mediante una breve pressione su tale tasto.

L'esercizio della ferrovia in miniatura viene comandato con la Mobile Station WLAN.

## Apparati di comando a infrarossi

La WLAN-Box può ricevere ed elaborare anche i segnali degli apparati di comando a infrarossi Start-Up. Quali indirizzi di locomotiva debbano essere assegnati all'apparato di comando a infrarossi, può venire impostato nell'interfaccia Web.

## Reset

Mediante una lunga pressione (10 s) sul tasto, sulla WLAN-Box può venire fatto scattare un Reset. In tal modo la WLAN-Box viene riportata indietro alle impostazioni di fabbrica. Tutte le impostazioni intraprese vengono di conseguenza scartate.

## Web-Interface

Fino a quando la WLAN-Box non è collegata alla Mobile Station WLAN 60667, si può accedere alla WLAN-Box con uno Smartphone oppure un PC (con WLAN).

Indirizzo: 192.168.160.1

oppure : wica.local

Quando una connessione con la WLAN-Box è stata stabilita, il tasto Reset lampeggia brevemente in verde.

Nella superficie mostrata nel Browser possono venire intraprese alcune impostazioni sull'apparato. Tra l'altro può qui venire registrato anche un Update per la WLAN-Box precedentemente scaricato. Durante l'aggiornamento il LED lampeggia in commutazione rosso e verde. Durante l'aggiornamento l'apparato non dovrà venire disattivato.

## Dichiarazione di conformità semplificata

In questo modo Gebr. Märklin & Cie GmbH dichiara che il tipo di apparecchio radio con il numero di Catalogo 60117 corrisponde alla direttiva 2014/53/EU e del regolamento delegato (UE) 2022/30. Il testo completo della Dichiarazione di conformità EU è disponibile sotto il seguente indirizzo Internet sotto „Downloads“:

<https://www.maerklin.de/produkte/60117>

### Obblighi di informazione legali

<https://www.maerklin.de/compliance>

- Prescrizioni di progetto ecologico (EU) 2023/826



## Garanzia

Indipendentemente dalle richieste di garanzia per legge, la ditta Gebr. Märklin & Cie. GmbH al momento dell'acquisto di questo prodotto da un rivenditore specialista ufficiale Märklin accorda una garanzia volontaria del produttore di 24 mesi a partire dalla data di acquisto (al massimo per 60 mesi a partire dall'uscita dal Catalogo) in corrispondenza alle condizioni sotto [www.maerklin.de/garantie](https://www.maerklin.de/garantie).



# Information om cybersäkerhet

## Avsedd användning

- Privat nätverksdrift: Mottagarboxen WLAN är främst avsedd för användning i privata nätverk och hushåll, då denna fungerar som en central förbindelselänk mellan Mobile Station WLAN och Central Station 2/3 eller Gleisbox (t.ex. 60114/60116).
- Förenings- och klubbssammanhang: Kan användas i förenings- och klubbssammanhang, tillsammans med ett motsvarande avskärmat och säkerhetskongfigurerat WLAN-nätverk - t ex i samband med begränsad tillgång och genomförd säkerhetsuppdatering.

## Nätverkssäkerhet:

Trafiken genomförs uteslutande i miljöer där WLAN-nätverket är skyddat av moderna säkerhetsprotokoll (t ex WPA2 eller WPA3) och genom regelbundna uppdateringar och brandväggar. Detta gäller för såväl privata hemnätverk som för användning i förenings- och klubbansläggningar.

## Begränsningar av användningen:

WLAN-boxen (art. nr. 60117) är konstruerad för att endast och enbart fungera som mottagare från Mobile Station WLAN. Användning på annat sätt än de rekommenderade - t.ex. utomhus, i fuktiga eller i andra osäkra utrymmen - är inte tillåtet då dess beståndsdelar i sådana fall kan utgöra en säkerhetsrisk.

## Integration med andra system:

För att kunna garantera en säker och stabil trafik får WLAN-

boxen endast kopplas samman med auktoriserade och helt kompatibla komponenter (t.ex. Gleisbox 60114/60116, Mobile Station WLAN 60667, eller en Central Station 2/3). Förändringar av hårdvaran eller oauktoriserae modifiseringar av kan påverka och skada övriga komponenter.

## Om den här manualen

Denna manual gäller programvaruversion 0.3.0.6.

Mobile Station WLAN får regelbundna uppdateringar. Dessa uppdateringar kan också ändra enhetens funktioner. Skillnaderna mellan nyare programvaruversioner och den som beskrivs här kommer dock att vara små. Följaktligen kommer en ny manual inte att skapas för varje programvaruversion.

## Innan den används för första gången

**Läs noga igenom bruksanvisningen innan den tas i bruk för första gången. Senaste versionen av denna bruksanvisning återfinns online på [www.maerklin.de](http://www.maerklin.de). Var god se produktens sida under „downloads“.**

## Säkerhetsföreskrifter

- Får endast användas i torra rum och utrymmen
- Drifttemperatur mellan +5°C och 50°C.

## Information om högfrekvens (RF)-belastning

Den trådlösa apparatens avgivna strålning understiger av Industry Canada (IC) / FCC fastställda gränsvärden för högfrekvensbelastning. Denna trådlösa apparat skall användas så att möjligheten till mänsklig direktkontakt minimeras vid normal användning. Apparaten uppfyller även av IC fastställda gränsvärden för HF-belastning vid normala exponeringsförhållanden. (Antenner skall hållas mer än 20

cm från mänskliga kroppsdelar).

- Wi-Fi 802.11 b/g/n
- TX Power +16 dBm
- RX Sensitivity -95,5 dBm

## Avsett användningsområde

WLAN-Box 60117 är en WLAN-mottagare för användning med Mobile Station WLAN. För detta ändamål tillhandahåller den ett eget WLAN, via vilket Mobile Station WLAN kan upprätta en anslutning.

En WLAN-Box 60117 kan samtidigt kopplas samman med maximalt 4 stycken Mobile Station WLAN 60667.

## Allmänna informationer

- Bruksanvisningen räknas som en del av produkten och skall alltid medfölja denna vid ägarbyte.
- Hantering som avfall:  
[www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)
- Märklin genomför regelbundet uppdateringar av mjukvaran för att stänga och förhindra säkerhetsluckor samt för att optimera trafiken. Vi rekommenderar att alltid uppdatera och installera dessa uppdateringar snarast möjligt. -> <https://www.maerklin.de/de/service/downloads/msw-updates>



## Update

En uppdatering (firmware-uppdatering) kan installeras via webbgöransnittet. Förutsättningar för uppdateringen är:

- Uppdateringsfilen måste finnas tillgänglig på den enhet (dator, smartphone, ...) som är ansluten till mottagarboxen WLAN.

Välj menyn med inställningarna i webbgöransnittet. Där kan uppdateringen installeras.

Om uppdateringen inte genomförs framgångsrikt visar WLAN-mottagaren en felkod som anger orsaken till problemet. Listan med felkoder visas i webbgöransnittet under "Info".

Den aktuella firmwareversionen och installationsanvisningarna hittar du via följande länk: <https://www.maerklin.de/de/service/downloads/msw-updates>

## Fehlercodes

|             |                                            |
|-------------|--------------------------------------------|
| 2           | Update-Image zu groß                       |
| 3           | Version schon installiert                  |
| 4           | Update zu alt                              |
| 5           | Update ist nicht für dieses Gerät geeignet |
| 257, 258    | Bootloader Fehler                          |
| 1025 – 1032 | Fehler beim Speichern                      |
| 4097 – 4107 | Update-Image defekt                        |
| 4108        | Update-Image ungültig                      |

## Uppkoppling och anslutning

WLAN-box 60117 kopplas direkt till anslutningsbox 60114/60116 (60112/60113). Vid första sammankopplingen med spårboxen (Gleisbox) kommer WLAN-boxen att automatiskt installera en uppdatering på spårboxen (Gleisbox).

Alternativt kan WLAN-Box anslutas till en Central Station 2 eller Central Station 3. Dessutom kan även en Hub 60122 kopplas emellan (se bild på sidan 3).

Någon extra strömkälla behövs inte.

### Driftsättning

1 WLAN-Box 60117 startar genast när den förbinds med anläggningens anslutningskabel och anläggningen är inkopplad. När WLAN-Box startas kan det hända att LED blinkar rött. Så länge som LED blinkar rött får WLAN-Box inte stängas av eller kopplas bort. Så fort den slutar blinka rött är den klar att användas.

2 WLAN-Box startar direkt ett eget WLAN. Det kan ta någon minut innan WLAN-Box kan nås via WLAN.

Namn: Märklin WLAN Box <Serienummer>

Lösenord: maerklin160

**Observera:** Av säkerhetsskäl **måste** lösenordet ändras via webbgränssnittet vid den första inloggningen till ett individuellt lösenord (minst 8 tecken, bestående av stora och små bokstäver samt siffror) för fortsatt användning.

3 Anslut din Mobile Station WLAN med detta WLAN, så som framgår av bruksanvisningen.

4 När en uppkoppling med WLAN-Box sker blinkar reset-knappen helt kort grönt.

### Drift

WLAN-box utgör tillsammans med en anslutningsbox en förbindelse mellan Mobile Station 60667 och modelljärnvägen. Trafiken på modelljärnvägen styrs nu med Mobile Station. Under körningen visar knappen på WLAN-Box om anläggningen står på GO (grönt) eller STOP (rött). Omställning mellan GO och STOP kan ändras med en kort tryckning på knappen. Trafiken på modelljärnvägen styrs nu med Mobile Station WLAN.

### Infraröd-körkontroll

WLAN-Box kan även ta emot och bearbeta signalerna från Start-up-körkontrollen. Vilka lok-adresser som ska tilldelas den infraröda körkontrollen kan ställas in via Web-interfacet.

## Reset

Genom att trycka länge (10 sek) på WLAN-Box-knappen kan man göra en Återställning.

Därvid sker en återställning av WLAN-Box till dess ursprungliga fabriksinställningar. Samtidigt avlägsnas samtliga tidigare inställningar.

## Web-Interface

Om WLAN-Box 60117 inte är ansluten till en Mobile Station WLAN 60667 kan man använda en smartphone eller en PC (med WLAN) ansluten till WLAN-Box.

Adress: 192.168.160.1

eller : wica.local

När en förbindelse med WLAN-Box kopplas upp blinkar reset-knappen helt kort grönt.

Via web-browsern kan vissa inställningar göras på enheten. Bland annat kan man här uppdatera enheten med uppdateringar (laddas ner separat) för WLAN-Box. Under uppdateringen blinkar LED omväxlande grönt och rött. Under uppdateringen får den inte stängas av eller kopplas bort.

## Förenklad försäkran om överensstämmelse med EU-regelverk

Härmed intygar Gebr. Märklin & Cie GmbH att radioutrustningen med artikelnummer 60117 motsvarar kraven i regelverket 2014/53/EU samt delegerad förordning (EU) 2022/30. Den fullständiga texten i EU-regelverket återfinns under "Downloads" och följande internetadress:

<https://www.maerklin.de/produkte/60117>

### Informationsskyldighet enligt lag

<https://www.maerklin.de/compliance>

- Eko design förordning (EU) 2023/826



## Garantie

Vid köp av dessa produkter från en av Gebr. Märklin & Cie. GmbH godkänd Märklin-fackhandel gäller företagets garantier, oberoende av övriga lagenliga garantianspråk, i 24 månader, räknat från inköpsdatum (maximalt 60 månader efter att varan utgått ur gällande katalog) som framgår under de villkor som återfinns på [www.maerklin.de/garantie](https://www.maerklin.de/garantie).



# Oplysninger om cybersikkerhed

## Tilsigtet brug

- Drift af privat hjemmenetværk:  
Modtagerboksen WLAN er primært beregnet til brug i private husholdninger, hvor den fungerer som et centralt forbindelselement mellem Mobile Station WLAN og Central Station 2/3 eller sporboksen (f.eks. 60114/60116).
- Forenings- eller klubdrift:  
Derudover er brug i forenings- eller klubanlæg tilladt, forudsat at der er et passende, isoleret og sikkerheds-konfigureret trådløst netværk til rådighed – for eksempel gennem brug af adgangsbegrænsninger og regelmæssige sikkerhedsopdateringer.

## Netværkssikkerhed:

Driften foregår udelukkende i miljøer, hvor det trådløse netværk er beskyttet af moderne sikkerhedsprotokoller (f.eks. WPA2 eller WPA3) og yderligere foranstaltninger som regelmæssige opdateringer og firewalls. Det gælder både for private hjemmenetværk og for brug i forenings- eller klubanlæg.

## Begrænsning af brugen:

WLAN-boksen (art.nr. 60117) er udelukkende designet som modtager til Mobile Station WLAN. Brug uden for de tilsigtede driftsmiljøer – uanset om det er i åbne, ikke sikrede eller fugtige områder – er ikke tilladt, da dette vil bringe overholdelsen af sikkerhedsstandarderne i fare.

## Integration i det samlede system:

For at sikre en sikker og stabil drift må WLAN-boksen kun

bruges sammen med godkendte og kompatible komponenter (f.eks. sporboks 60114/60116, Mobile Station WLAN 60667 eller en Central Station 2/3). Ændringer af hardwaren eller uautoriserede modifikationer kan påvirke overensstemmelsen.

## Om denne manual

Denne manual gælder for softwareversion 0.3.0.6. Mobile Station WLAN modtager regelmæssige opdateringer. Disse opdateringer kan også ændre enhedens funktionsmåde. Forskellene mellem nyere softwareversioner og den, der er beskrevet her, vil dog være små. Derfor vil der ikke blive oprettet en ny manual for hver softwareversion.

## Inden første brug

Læs brugsanvisningen opmærksomt igennem, inden du tageraget i brug for første gang. Den mest aktuelle udgave af denne betjeningsvejledning finder du online på [www.maerklin.de](http://www.maerklin.de) under „Downloads“ på produktsiden.

## Sikkerhedshenvisninger

- Kun til drift i tørre lokaler.
- Driftstemperatur mellem +5 °C og 50 °C.

## Oplysninger om højfrekvens (RF)-belastning

Det trådløse apparats udstrålede udgangseffekt ligger under Industry Canada (IC) / FCC grænseværdierne for højfrekvensbelastning. Den trådløse enhed bør benyttes på en sådan måde, at potentialet for menneskelig kontakt minimeres i normal drift. Dette apparat blev ligeledes bedømt og opfylder IC-grænseværdierne for HF-belastning under mobile ekspositionsbetingelser. (Antennerne er mere end 20 cm væk fra en persons krop).

- Wi-Fi 802.11 b/g/n
- TX Power +16 dBm
- RX Sensitivity -95,5 dBm

## Korrekt anvendelse

WLAN-boksen 60117 er en WLAN-modtager til drift af Mobile Station WLAN. Til dette formål stiller den sin egen WLAN til rådighed, som Mobile Station WLAN kan oprette forbindelse til.

Med en WLAN-boks 60117 kan der på samme tid forbindes op til fire Mobile Station WLAN 60667.

## Generelle oplysninger

- Betjeningsvejledning hører til produktet og skal derfor gemmes og medfølge, hvis produktet gives videre til andre.
- Bortskafning:  
[www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)
- Märklin leverer regelmæssige firmware-opdateringer for at lukke sikkerhedshuller og optimere driften. Det anbefales, at du installerer disse opdateringer hurtigst muligt. -> <https://www.maerklin.de/de/service/downloads/msw-updates>



## Update

En opdatering (firmware-opdatering) kan installeres via webgrænsefladen. Forudsætningerne for opdateringen er:

- Opdateringsfilen skal være tilgængelig på den enhed (pc, smartphone osv.), der er forbundet med modtagerboksen via WLAN.

Vælg menuen med indstillingerne i webgrænsefladen. Her kan opdateringen installeres.

Hvis opdateringen ikke gennemføres korrekt, viser WLAN-modtagerboksen en fejlkode, der angiver årsagen til problemet. Listen over fejlkoder vises i webgrænsefladen under »Info«.

Den aktuelle firmware og installationsvejledning finder du via følgende link: <https://www.maerklin.de/de/service/downloads/msw-updates>

## Fehlercodes

|             |                                            |
|-------------|--------------------------------------------|
| 2           | Update-Image zu groß                       |
| 3           | Version schon installiert                  |
| 4           | Update zu alt                              |
| 5           | Update ist nicht für dieses Gerät geeignet |
| 257, 258    | Bootloader Fehler                          |
| 1025 – 1032 | Fehler beim Speichern                      |
| 4097 – 4107 | Update-Image defekt                        |
| 4108        | Update-Image ungültig                      |

## Opstilling og tilslutning

WLAN-boksen 60117 tilsluttes direkte til sporboksen 60114/60116 (60112/60113). Ved den første forbindelse med sporboksen installerer WLAN-boksen en automatisk opdatering på sporboksen.

Som alternativ kan WLAN-boksen også tilsluttes til en Central Station 2 eller 3. Desuden kan også hub 60122 tilsluttes imellem (se billede på side 3).

Der er ikke brug for en ekstra spændingsforsyning.

### Ibrugtagning

- 1 WLAN-boksen 60117 starter, så snart den er forbundet med anlægget ved hjælp af tilslutningskablet, og anlægget er tændt.  
Det kan ske, at LED'en blinker rødt, når WLAN-boksen startes. Så længe LED'en blinker rødt, må du ikke slukke for WLAN-boksen. Den er driftsklar, så snart lysdioden ikke længere blinker.
- 2 WLAN-boksen opretter straks et eget trådløst netværk. Det kan tage op til et minut, indtil WLAN-boksen kan nås via trådløst netværk.  
Navn: Märklin WLAN Box <serienummer>  
Adgangskode: maerklin160  
**OBS:** Af sikkerhedsmæssige årsager skal adgangskoden ved (min. 8 tegn, bestående af store bogstaver, små bogstaver og tal) den første login ændres til en **individuel** adgangskode for at kunne fortsætte brugen.
- 3 Forbind din Mobile Station WLAN med dette trådløse netværk som beskrevet i vejledningen til Mobile Station.
- 4 Når der er blevet etableret en forbindelse med WLAN-boksen, blinker reset-tasten kortvarigt i grønt.

### Drift

WLAN-boksen opretter sammen med sporboksen forbindelse af Mobile Station 60667 med modeljernbanen.

Modeljernbanens drift styres med Mobile Station.

I drift viser tasten på WLAN-boksen, om anlægget står på GO (grøn) eller på STOP (rød). Denne tilstand kan desuden skiftes med et kort tryk på tasten.

Modeljernbanens drift styres med Mobile Station WLAN.

### Infrarød-styreenheder

WLAN-boksen kan også modtage og behandle signalerne fra Start-Up infrarød-styreenhederne. Det kan indstilles i web-brugeroverfladen, hvilke lokomotiv-adresser der skal knyttes til infrarød-styreenheden.

## Reset

Med et langt tryk (10 sek.) på tasten kan der gennemføres en reset på WLAN-boksen. Herved nulstilles WLAN-boksen til fabriksindstillingerne. Alle foretagne indstillinger bliver således forkastet.

## Web-Interface

Så længe WLAN-boksen ikke er forbundet med en Mobile Station 60667, kan man få adgang til WLAN-boksen ved hjælp af en smartphone eller en PC (med WLAN/trådløst netværk).

Adresse: 192.168.160.1

eller : wica.local

Når der er blevet etableret en forbindelse med WLAN-boksen, blinker reset-tasten kortvarigt i grønt.

I den i browseren viste overflade kan nogle indstillinger på apparatet foretages. Blandt andet kan man her også installere en opdatering, der forinden er blevet downloadet, til WLAN-boksen. Under opdateringen blinker LED'en skiftevis rødt og grønt. Apparatet må ikke slukkes, så længe opdateringen er i gang.

## Forenklet overensstemmelseserklæring

Hermed erklærer Gebr. Märklin & Cie GmbH, at radioanlægstypen med artikelnummeret 60117 svarer til direktivet 2014/53/EU samt delegeret forordning (EU) 2022/30. Den fuldstændige tekst i EU-overensstemmelseserklæringen kan hentes under punktet „Downloads“ på følgende internetadresse:  
<https://www.maerklin.de/produkte/60117>

### Juridiske informationspligter

<https://www.maerklin.de/compliance>

- Forordning om miljøvenligt design (EU) 2023/826



## Garanti

Uafhængigt af de lovbestemte garantikrav giver firmaet Gebr. Märklin & Cie. GmbH ved køb af dette produkt hos en officiel Märklin-forhandler en frivillig producentgaranti på 24 måneder fra købsdatoen (maksimalt 60 måneder fra datoen for tilbagetrækning fra kataloget) i overensstemmelse med betingelserne på [www.maerklin.de/garantie](http://www.maerklin.de/garantie).



# Compliance

## EU / Europa



CE bedeutet, dass das Produkt den geltenden Anforderungen genügt, die in den Harmonisierungsrechtsvorschriften der Gemeinschaft über ihre Anbringung festgelegt sind.



UK Conformity Assessed. The product complies with all UK laws and the applicable British conformity assessment procedures.

## USA

FCC compliance statement:

„This device complies with Part 15 of the FCC Rules. 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.“

FCC ID: 2A53260117

Contains FCC ID: 2A532WGM160P

## User Information

„Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Class B Device Notice:

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna
- Increase the separation between the equipment and receiver
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help

## Japan

当該機器には電波法に基づく、技術基準適合証明等を受けた特定無線設備を装着している。

This equipment contains specified radio equipment that has been certified to the Technical Regulation Conformity Certification under the Radio Law.

The WGM160P22A is certified in Japan with number 005-102265.

## Canada

ISED COMPLIANCE STATEMENT:

Statement acc. RSS Gen Issue 5:

„This device contains licence-exempt transmitter(s)/ receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause interference
- (2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Cet appareil contient des émetteurs / récepteurs exemptés de licence conformes aux RSS (RSS) d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes:(1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférences(2) Cet appareil doit accepter toutes les interférences, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable de l'appareil.“

CAN ICES-003(B) / NMB-003(B)

Contains IC ID: 29966-WGM160P

## Australia / New Zealand



Regulatory Compliance Mark (RCM). Mandatory approval mark for Telecom, Electrical and Wireless products.



FR

Cet appareil  
se recycle

À DÉPOSER  
EN MAGASIN



OU

À DÉPOSER  
EN DÉCHÈTERIE



Points de collecte sur [www.quefairedemesdechets.fr](http://www.quefairedemesdechets.fr)



FR



Gebr. Märklin & Cie. GmbH  
Stuttgarter Str. 55 - 57  
73033 Göppingen  
Germany

[www.maerklin.com](http://www.maerklin.com) / [service@maerklin.de](mailto:service@maerklin.de)

[www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

377315/0726/Sm3Kt  
Änderungen vorbehalten  
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH