

DE

# ECG 111



## **Ethernet Communication Gateway ECG 111**

Montage- und Bedienungsanleitung

## WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

### BITTE DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG BEIM GERÄT AUFBEWAHREN.

Diese Anleitung beinhaltet wichtige Anweisungen, die bei der Montage und Konfiguration des Gerätes unbedingt zu beachten sind.

Bitte lesen Sie alle Anweisungen aufmerksam durch bevor Sie mit den Arbeiten beginnen und bewahren Sie diese Anleitung für spätere Arbeiten auf.

Der Gesetzgeber fordert, dass wir Ihnen wichtige Hinweise für Ihre Sicherheit geben und Sie darauf hinweisen, wie Sie Schäden am Gerät und an anderen Einrichtungen vermeiden.

Telegärtner Elektronik GmbH haftet nicht für Schäden, die aus fahrlässiger oder vorsätzlicher Missachtung der Anweisungen in dieser Anleitung entstehen!

- Lassen Sie keine Flüssigkeit in das Innere des Notrufgerätes eindringen. Elektrische Schläge oder Kurzschlüsse können die Folge sein.
- Verlegen Sie die Anschlussleitungen unfallsicher!
- Schützen Sie das Gerät vor Staub, aggressiven Flüssigkeiten und Dämpfen.
- Bei Gewitter dürfen die Anschlussleitungen nicht installiert oder angeschlossen werden.
- Um das Gerät von Netz trennen zu können, muss die verwendete Netzsteckdose jederzeit frei zugänglich sein.

## TECHNISCHER SUPPORT

Falls Sie Schwierigkeiten mit der Inbetriebnahme oder Programmierung des Produktes haben, stehen Ihnen unsere erfahrenen Mitarbeiter des technischen Supports zur Verfügung.

Montag - Donnerstag von 07.00 - 16.30 Uhr

Freitag von 07.00 - 13.00 Uhr

E-Mail: [service@telegaertner-elektronik.de](mailto:service@telegaertner-elektronik.de)

Telefon: +49 7951 488 9200

## URHEBERRECHT

Für diese Dokumentation behalten wir uns alle Rechte vor; dies gilt insbesondere für den Fall der Patentierung oder Gebrauchsmustereintragung. Weder die gesamte Dokumentation noch Teile aus ihr dürfen manuell oder auf sonstige Weise ohne unsere ausdrückliche schriftliche Genehmigung verändert oder in eine beliebige Sprache oder Computersprache jedweder Form mit jeglichen Mitteln übersetzt werden. Dies gilt für elektronische, mechanische, optische, chemische und alle anderen Medien. In dieser Dokumentation verwendete Warenbezeichnungen und Firmennamen unterliegen den Rechten der jeweils betroffenen Firmen.

Copyright 2018, Telegärtner Elektronik GmbH  
Hofäckerstraße 18  
74564 Crailsheim

## ESD WARNUNG



Sie könnten elektrostatisch aufgeladen sein.  
Vor Öffnen des Gehäuses und Arbeiten an der Verkabelung müssen Sie sich durch Berühren von geerdeten Metallteilen entladen, um Schäden am Gerät zu vermeiden.

---

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Aufbau und Funktion</b>	<b>4</b>
1.1	Allgemein	4
1.2	Lieferumfang	4
1.3	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	4
1.4	Produktmerkmale	4
<b>2.</b>	<b>Gerätebeschreibung</b>	<b>5</b>
2.1	Systemübersicht / Blockschaltbild ECG 111	6
2.2	Bedeutung der LEDs	6
<b>3.</b>	<b>Montage und Installation</b>	<b>7</b>
3.1	Montage	7
<b>4.</b>	<b>Konfiguration</b>	<b>9</b>
4.1	Programmierung über PRG 100	9
4.2	Netzwerk-Konfiguration des ECG 111	11
<b>5.</b>	<b>Betrieb und Wartung</b>	<b>16</b>
5.1	Austauschen des Bleigel-Akkus	16
5.2	Recycling des gebrauchten Akkus	17
<b>6.</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>18</b>
<b>7.</b>	<b>Rechtliche Hinweise</b>	<b>19</b>
7.1	Allgemeine Bemerkungen über unsere Produkte und über diese Anleitung	19
7.2	Informationen zum Produkt-Haftungsgesetz	19

# 1. Aufbau und Funktion

## 1.1 Allgemein

Das Ethernet-Communication Gateway ECG111 bietet die Möglichkeit ein visuelles Notrufsystem vom Typ HBN oder eine Notrufkamera NRK1 ohne Mobilfunkanbindung auf einen Leitstand NRZ800 aufzuschalten. Es muss lediglich gewährleistet werden, dass ein Netzwerkzugriff direkt auf die IP-Adresse des ECG 111 möglich ist. Das ECG 111 ist vor Ausfällen der Versorgungsspannung über einen integrierten Akku gepuffert. Ein potenzialfreier Relaisausgang meldet etwaige Betriebsstörungen. Für den Betrieb ist es erforderlich, dass der ECG 111 eine feste IP-Adresse zugewiesen bekommt.

## 1.2 Lieferumfang

- Gateway ECG 111
- Bleigel Akku (bereits im Gerät eingebaut)
- Montage- und Bedienungsanleitung
- Beipack mit Befestigungsmaterial
- USB-Stick mit Software

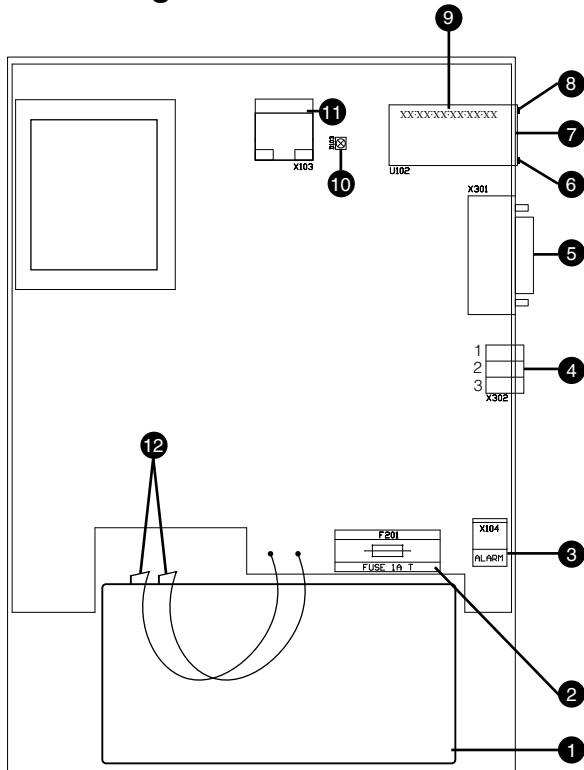
## 1.3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Das ECG 111 darf nur zum Anschluss an ein visuelles Notrufsystem HBN oder einer Notrufkamera NRK 1 der Firma Telegärtner Elektronik GmbH verwendet werden.
- Zur Überbrückung von Stromausfällen verfügt der ECG 111 über eine ausreichend dimensionierte Akkupufferung. An dieser dürfen weder Veränderungen vorgenommen werden noch dürfen zusätzliche Verbraucher an den Akkuklemmen angeschlossen werden.
- Bei einer Akkustörung (Leuchtdiode PWR leuchtet rot) ist der Akku umgehend zu erneuern.

## 1.4 Produktmerkmale

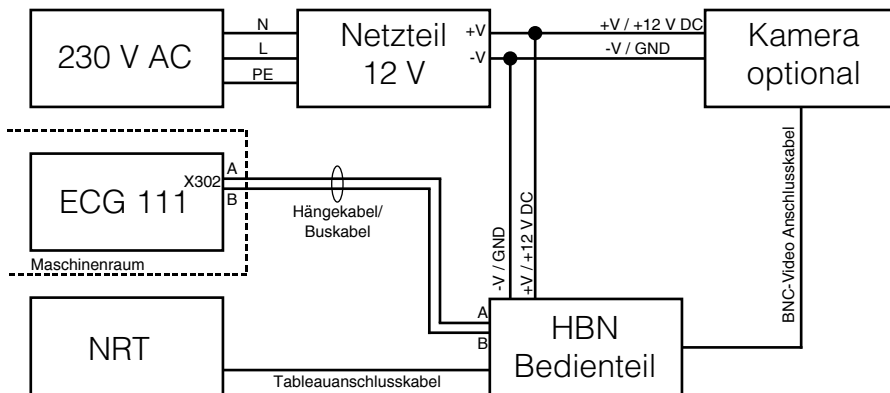
- Integrierte Schnittstelle für Programmiergerät
- Leuchtdiode zur Statusanzeige
- Gepufferte Stromversorgung
- Einfache Installation

## 2. Gerätebeschreibung



- |  |  |
|--|--|
| 1. Bleigel-Akku 12 V / 1,2 Ah  | 7. Ethernet-Buchse 10/100 Mbit                       |
| 2. Feinsicherung 1 A träge   | 8. LED „Act“   |
| 3. Programmierbarer Alarm-Ausgang  | 9. Aufkleber mit Ethernet MAC-Adresse                |
| 4. RS485 Schnittstelle<br>Klemme 1 = GND<br>Klemme 2 = B-Ader<br>Klemme 3 = A-Ader | 10. Status LED                                       |
| 5. RS232 Schnittstelle (nur für Servicezwecke)                                     | 11. Anschluss Programmiergerät /<br>Programmierkabel |
| 6. LED „Link“  | 12. Flachstecker zum Anschluss des<br>Blei-Gel Akkus |

## 2.1 Systemübersicht / Blockschaltbild ECG 111



## 2.2 Bedeutung der LEDs

Status LED	Beschreibung
Leuchtet grün	Gerät funktioniert normal
Blinkt grün	Versorgungsspannung fehlt. Pufferbetrieb aktiv.
Leuchtet rot	Akku ist nicht angeschlossen oder defekt
Link LED	Beschreibung
Leuchtet grün	Ethernet-Verbindung aufgebaut, 100 Mbit
Leuchtet orange	Ethernet-Verbindung aufgebaut, 10 Mbit
aus	Es besteht keine Ethernet-Verbindung
Act LED	Beschreibung
Blinkt grün	Aktivität im Netzwerk
LED aus	Keine Aktivität im Netzwerk

### 3. Montage und Installation

#### ACHTUNG



Vor allen Installationsarbeiten an den Anschlussklemmen und den daran angeschlossenen Kabeln trennen Sie unbedingt das ECG 111 von der Versorgungsspannung.

Verbinden Sie das ECG 111 erst wieder mit der Versorgungsspannung, wenn Sie alle Installationsarbeiten beendet haben.

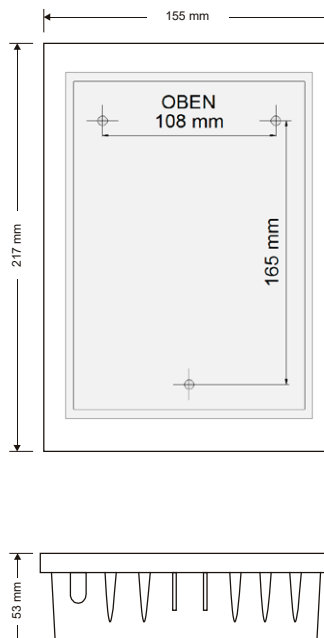
Um das Gerät von Netz trennen zu können, muss die verwendete Netzsteckdose jederzeit frei zugänglich sein.

#### 3.1 Montage

Montieren Sie das ECG 111 mittels des mitgelieferten Befestigungsmaterials an einem geeigneten Ort im Maschinenraum, der die folgenden Kriterien erfüllt:

- Achten Sie auf einen ausreichenden Abstand zu potenziellen Störquellen wie Frequenzumrichter oder Funksendern.
- Für Wartungszwecke sollte das ECG 111 zugänglich bleiben.
- Achten Sie darauf, dass Netz- und Kommunikationsleitungen möglichst getrennt verlegt werden, um Störungen zu vermeiden. Die linke Gehäusedurchführung sollte möglichst der Netzzuleitung allein vorbehalten bleiben.
- Es muss eine korrekt aufgelegte Netzwerkdose in der Nähe des Montageortes vorhanden sein.

#### Bohrzeichnung / Gehäuseabmessungen

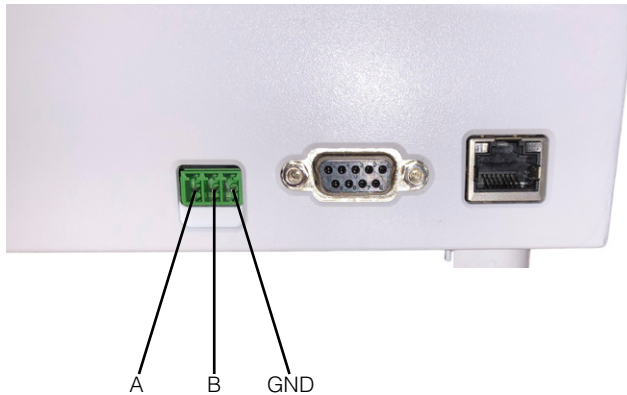


## Installation

### 1. Bus-Teilnehmer anschließen

Verbinden Sie die Kommunikationsleitung zum Bus-Teilnehmer mit der auf der rechten Seite des Gerätes angebrachten Schraub/Steck Klemme X302. Es sollte ein Kabel mit verdrehten Leitungen und 120 Ohm Wellenwiderstand (CAN-Bus Kabel) verwendet werden.

Die Belegung der Schraub-/Steck Klemme ist dabei wie folgt:



### 2. Alarmausgang anschließen

Der Alarmausgang kann z.B. zur Stilllegung der Aufzugsanlage bei Ausfall der integrierten Akku-Pufferung verwendet werden. Verbinden Sie bei Bedarf die Klemmen des Alarmausgangs mit den entsprechenden Eingängen Ihrer Aufzugsteuerung.

Der Alarmausgang ist im Auslieferungszustand als Öffner (NC) konfiguriert und schaltet beim Auftreten des Fehlers „Akkustörung“ nach 20 Minuten den Kontakt.

### 3. Anbindung an das Netzwerk

Verbinden Sie den ECG 111 mittels eines handelsüblichen LAN-Kabels (nicht im Lieferumfang) mit der Netzwerkdose

### 4. Strom anschließen

Schließen Sie die Batterie polungsrichtig an und stecken den Netzstecker in eine Steckdose. Die Status-LED auf der Platine muss jetzt grün leuchten.



## 4. Konfiguration

### 4.1 Programmierung über PRG 100

#### Allgemeines

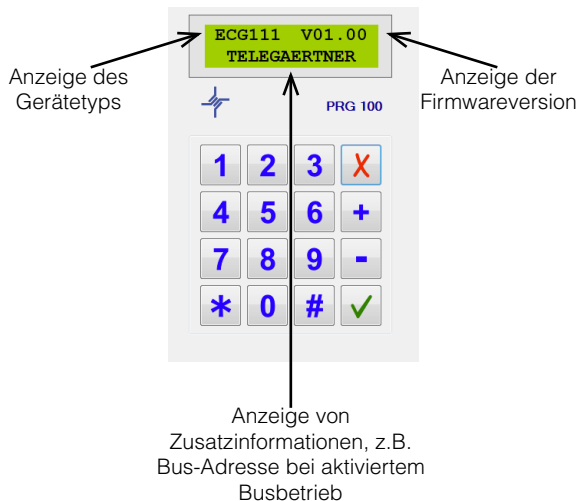
Über das Programmiergerät PRG 100 ist eine bequeme, menügestützte Programmierung des Alarmausgangs, Schnittstellenparameter und des Akkus möglich.

#### Einstieg in die Konfiguration

Das Anschlusskabel des Programmiergerätes in die Buchse X103 vom ECG 111 einstecken.

Programmiergerät einschalten und die Taste \* betätigen.

Sie erhalten folgende Displayanzeige:



#### Navigation in den Menüs

Mit den Tasten Plus + und Minus – navigieren Sie durch das Hauptmenü. Wird ein Menüpunkt mit Fragezeichen (z.B. „Einstellungen?“) angezeigt, kann durch Drücken der Enter-Taste ✓ dieses Untermenü geöffnet werden. Möchten Sie einen angezeigten Wert ändern, drücken Sie ebenfalls die Enter-Taste ✓ (der Cursor blinkt dann), wählen den Wert über die Tasten Plus und/oder Minus aus und bestätigen abschließend wieder mit der Enter-Taste ✓. Soll eine Eingabe abgebrochen werden oder möchten Sie wieder zurück in das darüberliegende Hauptmenü, betätigen Sie einfach die Escape-Taste \*

## Menüstruktur / Beschreibung

## Einstellungen?

## Akku?

Akkuzustand:	Zeigt den aktuellen Zustand (bereit, defekt, bei nächster Revision ersetzen) des Akkus an.
Ladezustand:	Zeigt den Ladezustand (voll, wird geladen, wird entladen) an.
Spannung:	Zeigt die aktuelle Akkuspannung an
Akkutest:	Einstellen des Zeitintervalles für den Akkutest. Einstellbar ist 1-24 Stunden.
Akku Reset?	Führt einen Reset des gespeicherten Akkustatus durch. Notwendig beim Wechseln des Akkus.

## Alarmausgang?

Alarm Akku:	Aktiviert= Alarmausgang schaltet bei Fehlerzuständen des Akkus Deaktiviert= Alarmausgang reagiert nicht auf Fehlerzustände des Akkus
Alarm Netz:	Aktiviert= Alarmausgang schaltet bei Ausfall der Versorgungsspannung Deaktiviert= Alarmausgang reagiert nicht auf Ausfall der Versorgungsspannung.
Alarm Latenz:	Verzögerungszeit, nach der das Relais bei einem Fehler schaltet. Einstellbar: Sofort, 1 - 2500 Sekunden.
Alarm Kontakt:	Legt das Schaltverhalten des Ausgangs fest. Möglich ist Öffner (NC) oder Schließer (NO).

## RS485?

RS485:	Enabled= RS485-Schnittstelle aktiviert Disabled= RS485-Schnittstelle deaktiviert
RS485 Mode:	TG-Modbus= Standardeinstellung für HBN und NRK 1 None= Kein Modus
RS485 Baudrate:	Übertragungsrate der Schnittstelle: 9600 - 115200 Baud
RS485 Segmente:	Einstellbar 10 - 240 Bytes

## RS232?

RS232:	Enabled= RS232-Schnittstelle aktiviert Disabled= RS232-Schnittstelle deaktiviert
RS232 Mode:	TG-Modbus= Standardeinstellung None= Kein Modus
RS232 Baudrate:	Übertragungsrate der Schnittstelle: 9600 - 115200 Baud

## Formatieren?

Sind Sie sicher?	Setzt alle Einstellungen auf den Werkszustand zurück.
------------------	---

## 4.2 Netzwerk-Konfiguration

Die Konfiguration der Netzwerkeinstellungen des Gateways wird mittels der mitgelieferten Software „Device Installer“ durchgeführt.

### Installation Software

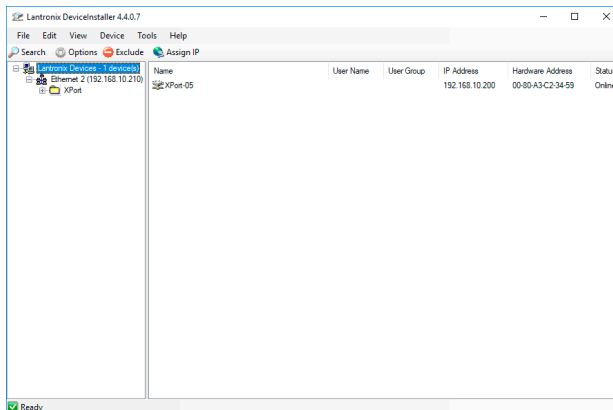
- Führen Sie die Datei setup\_di\_x86x64cd\_4.4.0.7.exe als Administrator aus
- Folgen Sie den Anweisungen des Setup-Programmes

### IP-Konfiguration

- Ab Werk bezieht der ECG 111 seine Netzwerkeinstellungen automatisch via DHCP-Server.
- Für eine reibungslose Kommunikation über das ECG 111 empfehlen wir die Vergabe einer IP-Adresse. Das hat den Vorteil, dass sich diese Adresse nicht mehr ändert und das Endgerät immer erreichbar bleibt.
- Sprechen Sie jegliche IP-Einstellungen mit dem zuständigen Netzwerk-Administrator ab!
- Eventuell ist es für den Netzwerk-Administrator notwendig, die MAC-Adresse des ECG 111 zu kennen. Sie finden die MAC-Adresse auf der Ethernet-Buchse. Siehe Kapitel 2 / Gerätebeschreibung.
- Bei der Konfiguration der IP-Einstellungen muss beachtet werden, dass sich alle Geräte im selben Subnetz befinden (PC und ECG 111).

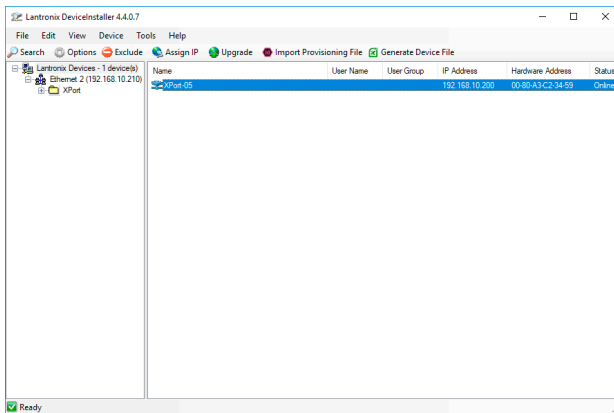
## 5. PC-Software starten

Die Software sucht nach allen vorhandenen ECG 111.

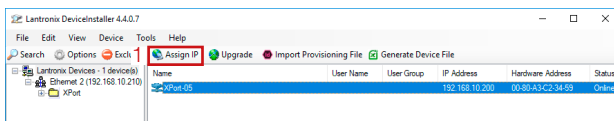


Alle im Netzwerk vorhandenen Gateways werden auf der rechten Seite dargestellt. Die Suche nach weiteren Gateways kann jederzeit über den Button „Search“ neu gestartet werden.

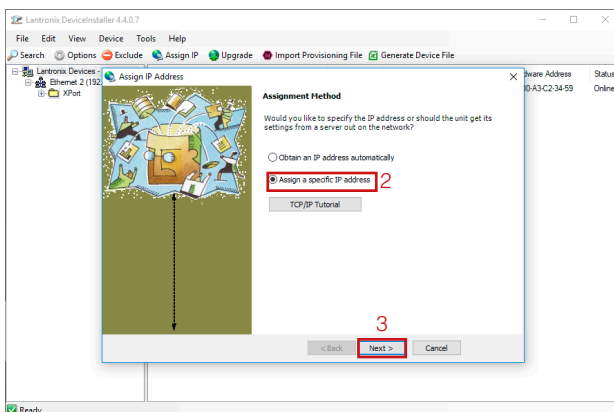
6. Wählen Sie auf der rechten Seite das entsprechende ECG 111 mit einem Mausklick aus. Beachten Sie hierbei bitte, dass die Bezeichnung in der Software XPort lautet:



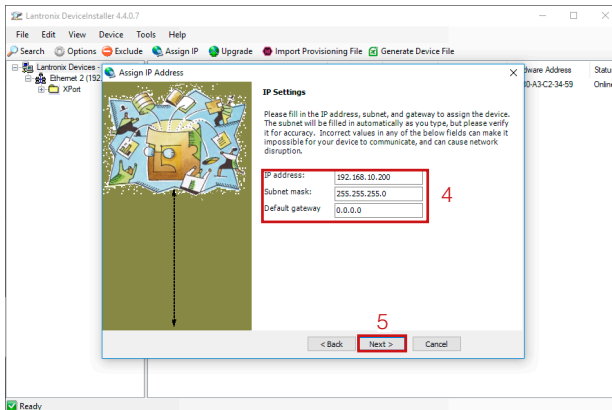
7. Feste IP-Adresse zuweisen



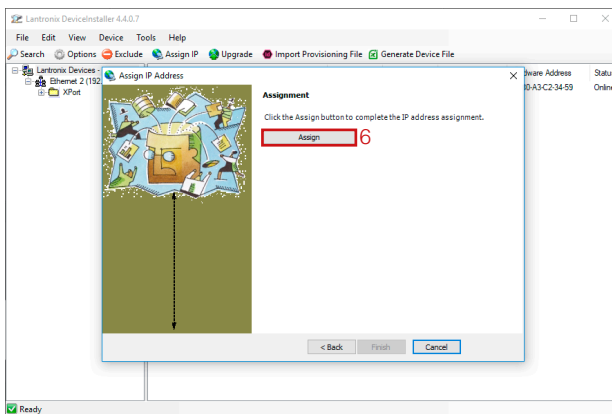
Wählen Sie „Assign IP“ (1) aus. Sie erhalten daraufhin folgende Eingabemaske:



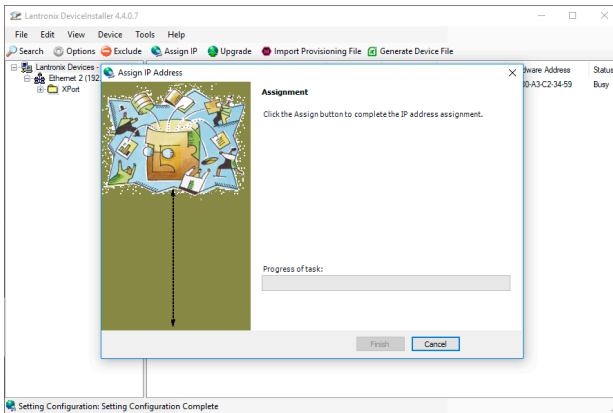
Wählen Sie hier „Assign a specific IP adress“ (2) aus. Das nächste Fenster erscheint nach einem Klick auf „Next“ (3):



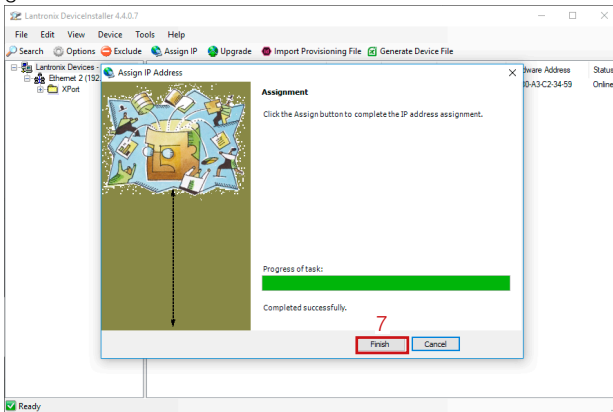
Geben Sie in den entsprechenden Feldern unter (4) die entsprechende IP-Adresse, Subnetz-Maske und bei Bedarf die Adresse des Gateways ein. Bitte stimmen Sie sämtliche Einstellungen mit dem IT-Administrator ab! Nach einem Klick auf „Next“ erhalten Sie folgende Anzeige:



Klicken Sie auf „Assign“ (6) um die Einstellungen zu übernehmen.



Die Einstellungen werden an das ECG 111 übertragen. Nach Fertigstellung erscheint folgende Bildschirmmaske:



Mit einem Klick auf „Finish“ (7) wird dieser Einstellungsdialog beendet. Die Software kann beendet werden.

8. Abschließend muss das ECG 111 neu gestartet werden.
9. Anlegen des entsprechenden Datensatzes in der NTFZ-Software der Leitzentrale gemäß der folgenden Parameter:

Stammdaten Modul	
Modul	vorhanden
Gerätenummer	2 aktiv
Gerätetyp	HBN XT
Firmware Version	03.20
Katalog ID	2
Kamera	ja

IP-Verbindung	IPv4
IP-Adresse	8 192.168.10.200
Port	9 10001
Bus-Adresse	10 11

Programmierung

- IP-Adresse (8): Eingabe der IP-Adresse des ECG 111
- Port (9): Eingabe des Ports für die Kommunikation mit HBN oder NRK  
bei Verwendung des ECG 111 wird der Port 10001 genutzt
- Bus-Adresse (10): Eingabe der Bus-Adresse des HBN-Bedienteils

## 5. Betrieb und Wartung

### 5.1 Austausch des Bleigel-Akkus

Der Bleigel-Akku des ECG 111 kann bei Bedarf vor Ort ausgetauscht werden. Lesen Sie die untenstehenden Sicherheitsinformationen, bevor Sie den Akku austauschen.

#### **ACHTUNG**

**Akkus können durch hohen Kurzschluss-Strom einen elektrischen Schlag oder eine Verbrennung verursachen.**

**Die folgenden Sicherheitsmaßnahmen sind zu beachten:**



**1) Nehmen Sie Uhren, Ringe oder andere Metallgegenstände ab**

**2) Verwenden Sie Werkzeug mit isolierten Griffen**

**3) Legen Sie keine Werkzeuge oder Metallteile auf den Akku**

**4) Ersatz-Akku muss vom selben Typ sein und die gleiche Leistung haben wie der ursprüngliche Akku.**

**Bestellbezeichnung Ersatz Akku: Art. Nr. 601478**

Zum Austauschen des Akkus gehen Sie wie folgt vor:

1. Wenden Sie sich zum Bestellen eines Ersatz-Akkus an Telegärtner Elektronik GmbH.  
Der Ersatz-Akku muss vom selben Typ sein und die gleiche Leistung haben wie der ursprüngliche Akku (siehe Technische Daten).
2. Netzversorgung des ECG 111 trennen.
3. Akku je nach Montagelage vom darunterliegenden Klettband abziehen.
4. Rotes und schwarzes Kabel vom verbrauchten, bzw. defekten Akku lösen.
5. Den Akku ersetzen.  
Siehe auch Abschnitt „Recycling des gebrauchten Akkus“ für ordnungsgemäße Entsorgung.
6. Die Kabel wieder an den neuen Akku anstecken: Rotes an Plus (+), schwarzes an Minus (-).
7. Akku wieder befestigen.
8. Netzversorgung des ECG 111 wieder herstellen.



## 5.2 Recycling des gebrauchten Akkus

Wenden Sie sich bezüglich Informationen über die ordnungsgemäße Entsorgung des verbrauchten, bzw. defekten Akkus an Ihr Amt für Abfallwirtschaft oder Ihre Sondermüllberatungsstelle.

### ACHTUNG



**Den Akku oder Batterien nicht in einem Feuer entsorgen. Batterien oder Akkus können explodieren. Eine ordnungsgemäße Entsorgung des Akkus ist erforderlich. Lesen Sie hierfür Ihre örtlichen Entsorgungsbestimmungen. Die Batterie oder Akku nicht öffnen oder beschädigen. Austretende Batteriesäure ist für Haut und Augen schädlich. Sie kann toxisch wirken.**

### ACHTUNG



**Das Gerät oder die Akkus nicht in den Müll geben. Dieses Produkt muss ordnungsgemäß entsorgt werden. Wenden Sie sich bezüglich weiterer Informationen an Ihr Amt für Abfallwirtschaft oder Ihre Sondermüllberatungsstelle.**

## 6. Technische Daten

<b>Ethernet-Schnittstelle</b>	
Typ	Ethernet 10 Base-T / 100 Base-TX (Auto-Sensing)
Mechanisch	RJ45 Buchse
<b>RS232-Schnittstelle</b>	
Typ	asynchron, galvanisch getrennt
Mechanisch	DSUB-9 Buchse
Format	8 Datenbits, 1 Stoppbit, keine Parität
Flußkontrolle	Hardware RTS/CTS
Geschwindigkeit	9600 - 115200 Baud, kein Autobaud
Standard	RS232
<b>RS485-Schnittstelle</b>	
Typ	galvanisch getrennt
Mechanisch	3 polig, Schraub/Steck Klemme
Standard	RS485
<b>Akku</b>	
Nennspannung	12 V
Kapazität	1,2 Ah
Typ	Bleigel, wartungsfrei
<b>Allgemeine Daten</b>	
Betriebsspannung	230 V AC / 50 Hz
Leistungsaufnahme	max. 12 VA
Überlastschutz	PTC
Schutzart	IP20
Betriebstemperatur	0° C - 40° C
Abmessungen	218 x 155 x 61 mm
Gewicht	1,5 kg

## 7. Rechtliche Hinweise

### 7.1 Allgemeine Bemerkungen über unsere Produkte und über diese Anleitung

- Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen die dem technischen Fortschritt dieses Produkts dienen, ohne vorhergehende Ankündigung durchzuführen. Auf Grund der stetigen Weiterentwicklung können Fotos oder Abbildungen in dieser Bedienungsanleitung vom gelieferten Produkt abweichen.
- Wir übernehmen keine Haftung für mögliche Schreibfehler, einschließlich der in technischen Angaben oder Abbildungen gemachten Angaben.

### 7.2 Informationen zum Produkt-Haftungsgesetz

- Alle unsere Produkte dürfen ausschließlich zum vorgesehenen Zweck verwendet werden. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an einen kompetenten Fachmann oder unsere Service-Abteilung.
- Alle über Fremdspannung versorgten Produkte (besonders bei 230V Netzspannung!) müssen unbedingt von der Versorgungsspannung getrennt werden, falls diese montiert oder geöffnet werden.
- Schäden (auch Folgeschäden), die durch Modifikationen unserer Produkte entstehen, sind von der Produkthaftung ausgeschlossen. Dies trifft ebenso für falsche Lagerung oder andere Umwelteinflüsse zu.
- Bei Arbeiten an 230V-Netzspannung und der Montage von Netz- oder Batteriebetriebenen Produkten müssen die einschlägigen Vorschriften unbedingt beachtet werden. Solche Arbeiten dürfen daher ausschließlich von einer erfahrenen Fachkraft ausgeführt werden.
- Dieses Produkt entspricht den zutreffenden technischen Vorschriften, gültig in der Bundesrepublik Deutschland und der EU.

---

© Copyright 2018 Telegärtner Elektronik GmbH, Deutschland.  
Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigungen jeglicher Art bedürfen der  
schriftlichen Zustimmung von Telegärtner Elektronik GmbH.

Art. Nr. 116494

Stand:  
10.09.2021

Telegärtner Elektronik GmbH  
Hofäckerstraße 18  
74564 Crailsheim  
E-Mail:  
[info@telegaertner-elektronik.de](mailto:info@telegaertner-elektronik.de)  
Internet:  
[www.telegaertner-elektronik.de](http://www.telegaertner-elektronik.de)

---