

Dualband-WLAN-Repeater WLR-750.ac

mit 750 Mbit/s und WPS-Taste

Bedienungsanleitung



Inhaltsverzeichnis

Ihr neuer Dualband-WLAN-Repeater	4
Lieferumfang.....	4
Wichtige Hinweise zu Beginn	5
Sicherheitshinweise.....	5
Wichtige Hinweise zur Entsorgung	6
Konformitätserklärung	6
Produktdetails	7
Standard-Login-Daten	8
LED-Anzeigen.....	8
Repeater.....	8
Einrichtung über WPS-Taste	9
Einrichtung über WLAN	10
Computer.....	10
Mobilgerät.....	13
Bedienoberfläche aufrufen.....	18
Einstellungen	18
WLAN	18
Computer.....	18
Mobilgerät.....	20
LAN Einstellungen	22
Geräte-Passwort & Benutzername	22
Computer.....	22
Mobilgerät.....	23
Einstellungen speichern / importieren.....	24
Konfigurations-Datei erstellen	24
Computer	24
Mobilgerät	25
Einstellungen aus einer Konfigurations-Datei laden	26
Computer	26
Mobilgerät	28
Werkseinstellungen wiederherstellen	30
Computer.....	30
Mobilgerät.....	31

Firmware aktualisieren.....	33
Computer.....	33
Mobilgerät.....	34
Geräte-Neustart.....	36
Computer.....	36
Mobilgerät.....	36
System-Informationen	37
Computer.....	37
Mobilgerät.....	37
Client-Informationen	38
Computer.....	38
Mobilgerät.....	39
Problemlösungen.....	40
Datenschutz.....	40
Technische Daten	41
GPL-Lizenztext	42

Informationen und Antworten auf häufige Fragen (FAQs) zu vielen unserer Produkte sowie ggfs. aktualisierte Handbücher finden Sie auf der Internetseite:

www.7links.me

Geben Sie dort im Suchfeld die Artikelnummer oder den Artikelnamen ein.

Ihr neuer Dualband-WLAN-Repeater

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für den Kauf dieses Dualband-WLAN-Repeaters. Erweitern Sie das 2,4- und 5-GHz-Band Ihres Routers. Dank dem neuesten WLAN-Standard 802.11 AC lassen sich Ihre Datentransfer-Geschwindigkeiten mit den richtigen Geräten und Einstellungen verdoppeln. So stellen auch Videos oder Backups per WLAN kein Problem mehr da.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung und befolgen Sie die aufgeführten Hinweise und Tipps, damit Sie Ihre neuen Dualband-WLAN-Repeater optimal einsetzen können.

Lieferumfang

- Dualband-WLAN-Repeater WLR-750.ac
- Bedienungsanleitung

Wichtige Hinweise zu Beginn

Sicherheitshinweise

- Diese Bedienungsanleitung dient dazu, Sie mit der Funktionsweise dieses Produktes vertraut zu machen. Bewahren Sie diese Anleitung daher gut auf, damit Sie jederzeit darauf zugreifen können. Geben Sie sie gegebenenfalls an Nachbenutzer weiter.
- Beachten Sie beim Gebrauch bitte die Sicherheitshinweise.
- Ein Umbauen oder Verändern des Produktes beeinträchtigt die Produktsicherheit. Achtung Verletzungsgefahr!
- Alle Änderungen und Reparaturen an dem Gerät oder Zubehör dürfen nur durch den Hersteller oder von durch ihn ausdrücklich hierfür autorisierte Personen durchgeführt werden.
- Achten Sie darauf, dass das Produkt an einer Steckdose betrieben wird die leicht zugänglich ist, damit Sie das Gerät im Notfall schnell vom Netz trennen können.
- Öffnen Sie das Produkt nie eigenmächtig. Führen Sie Reparaturen nie selbst aus!
- Behandeln Sie das Produkt sorgfältig. Es kann durch Stöße, Schläge oder Fall aus bereits geringer Höhe beschädigt werden.
- Halten Sie das Produkt fern von Feuchtigkeit und extremer Hitze.
- Tauchen Sie das Produkt niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- Fassen Sie den Stecker nie mit nassen Händen an. Betreiben Sie das Gerät nicht im Freien oder in Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit.
- Überprüfen Sie das Gerät vor jeder Inbetriebnahme auf Beschädigungen. Wenn das Gerät, das Kabel oder der Stecker sichtbare Schäden aufweisen, darf das Gerät nicht benutzt werden. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es eine Fehlfunktion hatte oder heruntergefallen ist.
- Achten Sie darauf, dass das LAN-Kabel nicht geknickt, eingeklemmt, überfahren wird oder mit Hitzequellen oder scharfen Kanten in Berührung kommt. Es darf außerdem nicht zur Stolperfalle werden.
- Tauchen Sie das Gerät niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten und halten Sie es von Regen und Nässe fern.
- Stellen Sie vor dem Anschließen an die Stromversorgung sicher, dass die auf dem Typenschild angegebene elektrische Spannung mit der Spannung Ihrer Steckdose übereinstimmt. Benutzen Sie nur Steckdosen mit Schutzkontakt.
- Bitte verwenden Sie das Produkt nur in seiner bestimmungsgemäßen Art und Weise. Eine anderweitige Verwendung führt eventuell zu Beschädigungen am Produkt oder in der Umgebung des Produktes.
- Das Gerät ist ausschließlich für den Haushaltsgebrauch oder ähnliche Verwendungszwecke bestimmt. Es darf nicht für gewerbliche Zwecke verwendet werden!
- Benutzen Sie das Gerät niemals nach einer Fehlfunktion, z.B. wenn das Gerät ins Wasser oder heruntergefallen ist oder auf eine andere Weise beschädigt wurde.
- Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung bei falschem Gebrauch, der durch Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung zustande kommt.
- Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Wichtige Hinweise zur Entsorgung

Dieses Elektrogerät gehört nicht in den Hausmüll. Für die fachgerechte Entsorgung wenden Sie sich bitte an die öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde. Einzelheiten zum Standort einer solchen Sammelstelle und über ggf. vorhandene Mengenbeschränkungen pro Tag / Monat / Jahr entnehmen Sie bitte den Informationen der jeweiligen Gemeinde.



Konformitätserklärung

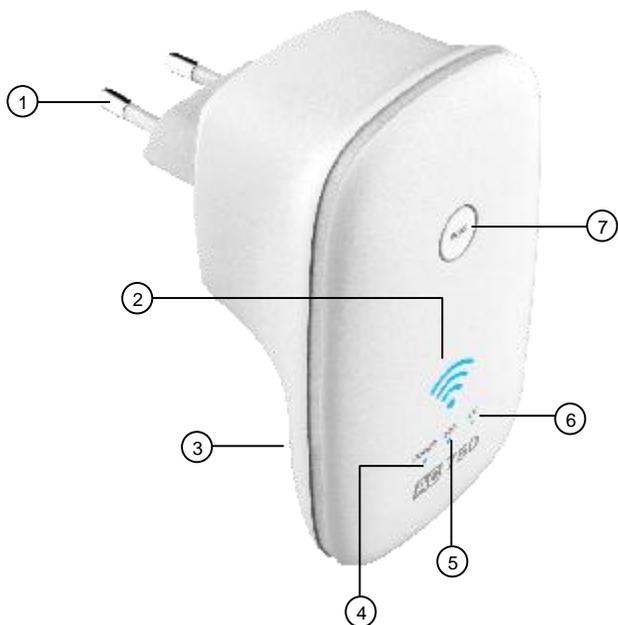
Hiermit erklärt PEARL.GmbH, dass sich das Produkt PX-4439-675 in Übereinstimmung mit der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU, der EMV-Richtlinie 2014/30/EU, der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU und der Funkanlagen-Richtlinie 2014/53/EU befindet.

Kurtasz, A.

Qualitätsmanagement
Dipl. Ing. (FH) Andreas Kurtasz

Die ausführliche Konformitätserklärung finden Sie unter www.pearl.de/support.
Geben Sie dort im Suchfeld die Artikelnummer NX-4439 ein.

Produktdetails



- | | |
|--------------------------|--------------|
| 1. 230-V-Stecker | 5. 2.4G-LED |
| 2. WLAN-Signalstärke-LED | 6. 5G-LED |
| 3. Lüftungsöffnungen | 7. WPS-Taste |
| 4. POWER-LED | |

Standard-Login-Daten

Benutzer:	admin
Passwort:	admin
IP-Adresse:	192.168.10.1
SSID:	NX4439 / NX4439-5G
Netzwerkschlüssel:	12345678



ACHTUNG!

Ändern Sie nach der ersten Anmeldung unverzüglich Benutzer-Namen, Passwort und Netzwerkschlüssel, um unberechtigten Dritten den Zugriff auf Ihren Repeater zu verwehren!

LED-Anzeigen

LED	Aktion	Bedeutung
2.4G / 5G	aus	Kein Signal
	blinkt	Datentransfer
POWER	leuchtet	Eingeschaltet
	aus	ausgeschaltet
WLAN-Signalstärke	1 LED leuchtet	25 % Empfang
	2 LEDs leuchten	50-75 % Empfang
	3 LEDs leuchten	> 75 % Empfang

Repeater

Ein Repeater erweitert das vorhandene WLAN eines Routers, ohne ein eigenes Netzwerk aufzubauen. Bei Netzwerksuchen wird also nur das WLAN-Netzwerk des Routers angezeigt. Die Funksignale des Routers werden über den Repeater mit nahezu identischer Geschwindigkeit an das Endgerät (z.B. Computer, Mobilgerät, etc.) weitergesendet.

Ihr Repeater kann über die WPS-Taste oder WLAN (z.B. am Mobilgerät) eingerichtet werden.



HINWEIS:

Nach der Einrichtung als Repeater kann nicht mehr auf die Bedienoberfläche zugegriffen werden, da der Router dem Repeater eine neue IP-Adresse im eigenen Adressbereich gibt. Der Zugriff ist erst nach einem Geräte-Reset wieder möglich (siehe Werkseinstellungen wiederherstellen)

Einrichtung über WPS-Taste

1. Stecken Sie den Eurostecker Ihres Repeaters in eine geeignete Steckdose, die sich in Nähe des Routers befindet.
2. Warten Sie, bis die POWER-LED leuchtet.
3. Informieren Sie sich in der Anleitung Ihres Routers, welche Taste wie lange gedrückt werden muss, um eine Verbindung über WPS einzurichten. Drücken Sie die WPS-Taste Ihres Routers entsprechend. Oder aktivieren Sie die WPS-Funktion in der Bedienoberfläche Ihres Routers.
4. Halten Sie die WPS-Taste Ihres Repeaters 5 Sekunden gedrückt. Der erste Punkt der WLAN-Signalstärke-LED blinkt. Der Repeater startet den WPS-Verbindungsprozess.



5. Sobald der Punkt dauerhaft leuchtet ist die Verbindung im Gange. Dies kann bis zu zwei Minuten dauern.
6. Die Verbindung war erfolgreich, wenn der Router dies gemeldet hat bzw. beim Repeater die 2,4G-LED und die 5G-LED leuchten und die WLAN-Signalstärke angezeigt wird.



7. Der Netzwerkname des Repeaters lautet: **NX4439 / NX4439-5G**.

Einrichtung über WLAN

Computer

1. Stecken Sie den Eurostecker Ihres Repeaters in eine geeignete Steckdose, die sich in Nähe des Routers befindet.
2. Warten Sie, bis die POWER-LED, die 2.4G-LED und die 5G-LED leuchten.
3. Suchen Sie im WLAN-Menü Ihres WLAN-fähigen Computers nach dem Repeater-Netzwerk **NX4439-2.4G / NX4439-5G**. Geben Sie bei der Auswahl anschließend das Passwort (Standard: **12345678**) ein.



HINWEIS:

Da der Repeater noch nicht eingerichtet ist, ist die Meldung über die fehlende Netzwerk-Verbindung normal.

4. Öffnen Sie nach der Verbindung mit dem Repeater einen Webbrowser. Geben Sie in der Adressleiste die IP-Adresse Ihres Repeaters ein: **192.168.10.1**. Drücken Sie dann Enter.



HINWEIS:

*Bitte geben Sie keinesfalls das Kürzel **https** vor der IP-Adresse ein. Dies führt zu Fehlermeldungen.*

5. Geben Sie den Benutzer (Standard: **admin**) und das Passwort (Standard: **admin**) ein. Klicken Sie dann auf **Login**.
6. Klicken Sie auf den Menüpunkt **Passwort Einstellungen**.

The screenshot shows the 7Links Repeater Assistant interface. The 'Passwort Einstellungen' section is highlighted with a black arrow. It contains the following options: 'Einstellungen Speichern/Importieren', 'Firmware aktualisieren', 'Gerät neustarten', and 'Abmelden'.



HINWEIS:

Um unberechtigten Dritten den Zugriff auf Ihren Repeater zu verwehren, ändern Sie nach der ersten Anmeldung unbedingt das Benutzer-Passwort!

7. Ändern Sie gegebenenfalls den Benutzernamen.
8. Geben Sie im zweiten Feld das neue Passwort ein. Wiederholen Sie es im dritten Feld, um Tippfehler auszuschließen. Notieren Sie sich das Passwort an einem sicheren Ort.

The screenshot shows the 'Passwort Einstellungen' form. The 'Benutzer:' field contains 'admin'. The 'Neues Passwort:' and 'Passwort bestätigen:' fields are empty. The 'Speichern' button is highlighted in blue.

9. Klicken Sie auf **Speichern**. Sie gelangen wieder zur Anmeldeseite.
10. Melden Sie sich mit Ihren neuen Daten an.

11. Klicken Sie in der Bedienoberfläche auf **Repeater-Assistent**.



12. Ein Fenster mit allen in der Umgebung gefundenen WLAN-Netzwerken wird angezeigt.



13. Wählen Sie das gewünschte WLAN aus, indem Sie in der Spalte **Auswahl** darauf klicken.

14. Geben Sie das WLAN-Passwort des ausgewählten Netzwerks (Routers) ein. Der Name des Repeater-Netzwerks wird automatisch generiert. Er besteht standardmäßig aus dem Namen des ausgewählten WLANs (Router-SSID) und den Endungen **-2,4G-ext/-5G-ext**. Dieser Name kann beliebig geändert werden. Das Passwort ist identisch mit dem WLAN-Passwort des Routers. Es ist unveränderbar.

SSID	Kanal	Sicherheit und Verschlüsselung	Signal	Auswahl
C-████████	7	WPA2-PSK	████████	<input checked="" type="radio"/>
5G-████████	44	WPA-PSK/WPA2-PSK	████████	<input type="radio"/>
F-████████	1	WPA-PSK	████████	<input type="radio"/>
C-████████	13	WPA-PSK/WPA2-PSK	████████	<input type="radio"/>
Q-████████	60	WPA-PSK/WPA2-PSK	████████	<input type="radio"/>
PE-████████	1	WPA-PSK	████████	<input type="radio"/>
PE-████████	1	WPA-PSK	████████	<input type="radio"/>

Verbinden mit:

Schlüssel: ↕ 16

Hinweis: Der Repeater-WLAN-Schlüssel ist der gleiche wie Ihr WLAN-AP/Router nach diesen Einstellungen.

5G SSID:

2.4G SSID:

- Klicken Sie auf **Speichern**. Die Verbindung wird hergestellt, dies kann einige Augenblicke dauern. Sobald der Ladebalken im Fenster „Ihre Einstellungen werden bearbeitet“ die 100 % erreicht hat, kehren Sie nicht auf die Login-Seite zurück, sondern die Webseite kann nicht mehr geladen werden. In diesem Fall ist Ihr Repeater eingerichtet.
- Suchen Sie nun im WLAN-Menü des WLAN-fähigen Geräts, das mit dem Repeater verbunden werden soll, nach dem Namen des eingerichteten Repeater-Netzwerks (standardmäßig Router-SSID und **-2,4G-ext / -5G-ext**).
- Geben Sie das WLAN-Passwort Ihres Routers ein.

Mobilgerät

- Stecken Sie den Eurostecker Ihres Repeaters in eine geeignete Steckdose, die sich in Nähe des Routers befindet.
- Warten Sie, bis die POWER-LED, die 2.4G-LED und die 5G-LED leuchten.
- Suchen Sie im WLAN-Menü des Mobilgeräts nach dem Repeater-Netzwerk **NX4439-2.4G / NX4439-5G**. Geben Sie bei der Auswahl anschließend das Passwort (Standard: **12345678**) ein.



HINWEIS:

Da der Repeater noch nicht eingerichtet ist, ist die Meldung über die fehlende Netzwerk-Verbindung normal.

- Öffnen Sie nach der Verbindung mit dem Repeater einen Webbrowser. Geben Sie in der Adressleiste die IP-Adresse Ihres Repeaters ein: **192.168.10.1**. Drücken Sie dann Enter.



HINWEIS:

In der Regel öffnet sich der Webbrowser auf Mobilgeräten automatisch mit der Bedienoberfläche.



5. Geben Sie den Benutzer (Standard: **admin**) und das Passwort (Standard: **admin**) ein. Klicken Sie dann auf **Login**.
6. Scrollen Sie gegebenenfalls nach unten. Tippen Sie in der Bedienoberfläche auf **Management**.



7. Tippen Sie auf den Menüpunkt **Passwort Einstellungen**.



HINWEIS:

Um unberechtigten Dritten den Zugriff auf Ihren Repeater zu verwehren, ändern Sie nach der ersten Anmeldung unbedingt das Benutzer-Passwort!



8. Ändern Sie gegebenenfalls den Benutzernamen.
9. Geben Sie im zweiten Feld das neue Passwort ein. Wiederholen Sie es im dritten Feld, um Tippfehler auszuschließen. Notieren Sie sich das Passwort an einem sicheren Ort.
10. Tippen Sie auf **Speichern**. Sie gelangen wieder zur Anmeldeseite.
11. Melden Sie sich mit Ihren neuen Daten an.
12. Tippen Sie in der Bedienoberfläche auf **Repeater-Assistent**.



13. Ein Fenster mit allen in der Umgebung gefundenen WLAN-Netzwerken wird angezeigt.



14. Wählen Sie das gewünschte WLAN aus, indem Sie in der Spalte **Wählen** darauf tippen.
15. Geben Sie das WLAN-Passwort des ausgewählten Netzwerks (Routers) ein. Der Name des Repeater-Netzwerks wird automatisch generiert. Er besteht standardmäßig aus dem Namen des ausgewählten WLANs (Router-SSID) und den Endungen **-2,4G-ext/-5G-ext**. Dieser Name kann nicht geändert werden. Das Passwort ist identisch mit dem WLAN-Passwort des Routers. Es ist unveränderbar.



16. Tippen Sie auf **Speichern**. Die Verbindung wird hergestellt, dies kann einige Augenblicke dauern. Sobald der Ladebalken im Fenster „Gerät startet sich neu“ die 100 % erreicht hat, kehren Sie nicht auf die Login-Seite zurück, sondern die Webseite kann nicht mehr geladen werden. In diesem Fall ist Ihr Repeater eingerichtet.



17. Suchen Sie nun im WLAN-Menü des WLAN-fähigen Geräts, das mit dem Repeater verbunden werden soll, nach dem Namen des eingerichteten Repeater-Netzwerks (standardmäßig Router-SSID und **-2,4G-ext / -5G-ext**).
18. Geben Sie das WLAN-Passwort Ihres Routers ein. Das Gerät ist nun über den Repeater mit dem Router verbunden.

Bedienoberfläche aufrufen

Nach der Einrichtung als Repeater kann nicht mehr auf die Bedienoberfläche zugegriffen werden. Der Zugriff ist erst nach einem Geräte-Reset (siehe Abschnitt **Werkseinstellungen wiederherstellen**) wieder möglich. Dabei gehen alle Ihre Einstellungen verloren und werden auf Standard zurückgesetzt.

1. Drücken Sie mit einem langen, dünnen Gegenstand z.B. einem SIM-Werkzeug oder einer aufgebogenen Büroklammer für 5-10 Sekunden auf die Reset-Taste.
2. Lassen Sie die Reset-Taste dann los. Die WLAN-Signalstärke-LED beginnt zu blinken.
3. Nach und nach erlöschen auch die 2,4G- und 5G-LED.
4. Sobald die WLAN-Signalstärke-LED erlischt, wurden die Werkseinstellungen wiederhergestellt.
5. Schalten Sie Ihren Repeater aus, indem Sie ihn aus der Steckdose herausziehen.
6. Warten Sie ein paar Sekunden und verbinden Sie Ihren Repeater dann wieder mit der Steckdose.
7. Die Bedienoberfläche (**192.168.10.1**) kann nun wieder wie gehabt in einem Webbrowser aufgerufen werden.

Einstellungen

Einstellungen werden über die Bedienoberfläche Ihres Repeaters vorgenommen. Rufen Sie diese auf, indem Sie auf einem mit Ihrem Repeater verbundenen Gerät einen Webbrowser aufrufen und die IP-Adresse Ihres Repeaters (Standard: 192.168.10.1) in das Adressfeld eingeben.



HINWEIS:

*Nach der Einrichtung als Repeater kann nicht mehr auf die Bedienoberfläche zugegriffen werden. Der Zugriff ist erst nach einem Geräte-Reset wieder möglich (siehe **Werkseinstellungen wiederherstellen**).*

WLAN

Computer

Sie haben die Möglichkeit, SSID, Verschlüsselung, Passwort, Kanal und Sichtbarkeit des 2,4-G- und 5-G-Netztes Ihres Repeaters zu bearbeiten.



HINWEIS:

*Hierbei handelt es sich um die WLAN-Netzwerke die Ihr Repeater **VOR** der Einrichtung anzeigt. Nach der Einrichtung werden die Daten des verbundenen Routers übernommen.*

1. Rufen Sie die Bedienoberfläche auf und melden Sie sich an.
2. Klicken Sie auf den Menüpunkt **WLAN Einstellungen**.



3. Nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor, indem Sie auf das entsprechende Feld klicken.



- **WLAN SSID**

Name, unter dem das Netzwerk bei einer Netzwerksuche angezeigt wird. Bitte beachten Sie, dass nach der Einrichtung als Repeater die SSID des Routers übernommen wird.

- **Verschlüsselt**

Verschlüsselt bedeutet, dass das Netzwerk mit einem Passwort geschützt ist. Netzwerke ohne Passwort werden bei Netzwerksuchen als solche angezeigt und können von jedermann benutzt werden.

- **WLAN Passwort**

Legen Sie das WLAN-Passwort des Netzwerks fest. Dieses muss aus mindestens 8 Zeichen bestehen. Bitte beachten Sie, dass nach der Einrichtung als Repeater das Passwort des Routers verlangt wird.



HINWEIS:

Klicken Sie auf das Symbol neben dem Passwort-Feld, um das eingegebene Passwort einzublenden.

- **Kanal**

Legen Sie fest, welchen Kanal das Netzwerk belegen soll. Standardmäßig wird bereits automatisch der beste Kanal mit den wenigsten Interferenzen ausgewählt.

- **SSID verstecken**

Ist diese Option aktiviert, wird das Netzwerk anderen Geräten bei einer Netzwerksuche nicht mehr angezeigt. Es ist sozusagen unsichtbar. Bitte bedenken Sie, dass das Netzwerk zur Einrichtung als Repeater sichtbar sein muss.

4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Mobilgerät

Sie haben die Möglichkeit, SSID, Verschlüsselung, Passwort, Kanal und Sichtbarkeit des 2,4-G- und 5-G-Netzes Ihres Repeaters zu bearbeiten.



HINWEIS:

Hierbei handelt es sich um die WLAN-Netzwerke die Ihr Repeater **VOR** der Einrichtung anzeigt. Nach der Einrichtung werden die Daten des verbundenen Routers übernommen.

1. Rufen Sie die Bedienoberfläche auf.
2. Scrollen Sie gegebenenfalls nach unten und tippen Sie in der Bedienoberfläche auf **WLAN Einstellungen**.



3. Nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor, indem Sie auf das entsprechende Feld tippen.



- **WLAN SSID**

Name, unter dem das Netzwerk bei einer Netzwerksuche angezeigt wird. Bitte beachten Sie, dass nach der Einrichtung als Repeater die SSID des Routers übernommen wird.

- **Verschlüsselt**

Verschlüsselt bedeutet, dass das Netzwerk mit einem Passwort geschützt ist. Netzwerke ohne Passwort werden bei Netzwerksuchen als solche angezeigt und können von jedermann benutzt werden.

- **WLAN Passwort**

Legen Sie das WLAN-Passwort des Netzwerks fest. Dieses muss aus mindestens 8 Zeichen bestehen. Bitte beachten Sie, dass nach der Einrichtung als Repeater das Passwort des Routers verlangt wird.

- **Kanal**

Legen Sie fest, welchen Kanal das Netzwerk belegen soll. Standardmäßig wird bereits automatisch der beste Kanal mit den wenigsten Interferenzen ausgewählt.

- **SSID verstecken**

Ist diese Option aktiviert, wird das Netzwerk anderen Geräten bei einer Netzwerksuche nicht mehr angezeigt. Es ist sozusagen unsichtbar. Bitte bedenken Sie, dass das Netzwerk zur Einrichtung als Repeater sichtbar sein muss.

4. Tippen Sie auf **Speichern**.

LAN Einstellungen

Hier werden die IP-Adresse und die Subnetzmaske angezeigt. Diese Einstellungen können bei diesem Modell nicht geändert werden.

Geräte-Passwort & Benutzername

Legen Sie Benutzername und Passwort für die Bedienoberfläche fest und sichern Sie Ihren Repeater so vor dem unberechtigten Zugriff Dritter.



ACHTUNG!

Ändern Sie nach der ersten Anmeldung unverzüglich Benutzername und Passwort. Standard-Benutzernamen und -Passwörter sind bekannt und ermöglichen unberechtigten Dritten Zugriff auf Ihren Repeater.

Computer

1. Klicken Sie auf den Menüpunkt **Passwort Einstellungen**.

The screenshot shows the Repeater Assistant interface with the following sections:

- Repeater Mode:** Repeater Assistent, Benutzer, Dieses Gerät, API/Router, Internet, 2.4G WLAN Geräte: 1, 5G WLAN Geräte: 0.
- WLAN Einstellungen:** 2.4G SSID: NX4439-2.4G, Kanal: 6, SSID Verstecken: Nein, 5G SSID: NX4439-5G, Kanal: 48, SSID Verstecken: Nein.
- Internet:** Getrennt, Repeater SSID: remotesp1, Repeater Signal: 0%.
- LAN Einstellungen:** IP Adresse: 192.168.10.1, Subnet Maske: 255.255.255.0.
- Passwort Einstellungen:** (highlighted with a white arrow), Einstellungen Speichern/Importieren, Firmware aktualisieren, Gerät neustarten, Abmelden.
- System Status:** Eingeschaltet seit 0 Tage 0 Stunden 16 Min 16 Sec, Firmware Version: 113.39.4.857, Router MAC Adresse: 04:5F:A7:00:01:B1.

2. Löschen Sie im ersten Feld den alten Benutzernamen und geben Sie einen neuen ein.

The screenshot shows the 'Passwort Einstellungen' form with the following fields and buttons:

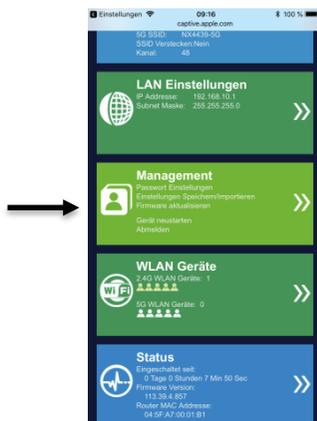
- Benutzer:** admin
- Neues Passwort:** (empty field)
- Passwort bestätigen:** (empty field)
- Buttons:** Abbrechen, Speichern

The background shows the same interface as the previous screenshot, but with the password form overlaid.

- Geben Sie im zweiten und dritten Feld das neue Passwort ein.
- Klicken Sie auf **Speichern**.
- Sobald der Ladebalken 100 % anzeigt, wurden die Einstellungen übernommen. Sie werden automatisch ausgeloggt und zur Anmeldeseite weitergeleitet.
- Melden Sie sich mit dem neuen Benutzernamen und Passwort wieder an.

Mobilgerät

- Scrollen Sie gegebenenfalls nach unten. Tippen Sie in der Bedienoberfläche auf **Management**.



- Tippen Sie auf den Menüpunkt **Passwort Einstellungen**.



- Ändern Sie gegebenenfalls den Benutzernamen.
- Geben Sie im zweiten Feld das neue Passwort ein. Wiederholen Sie es im dritten Feld, um Tippfehler auszuschließen. Notieren Sie sich das Passwort an einem sicheren Ort.

5. Tippen Sie auf **Speichern**. Sie gelangen wieder zur Anmeldeseite.
6. Melden Sie sich mit Ihren neuen Daten an.

Einstellungen speichern / importieren

In Konfigurations-Dateien werden alle Geräte-Einstellungen gespeichert. So erspart man sich nach einem Geräte-Reset z.B. die erneute Konfiguration und lädt einfach eine auf dem Computer abgelegte Konfigurations-Datei (**config.dat**) hoch.

Konfigurations-Datei erstellen

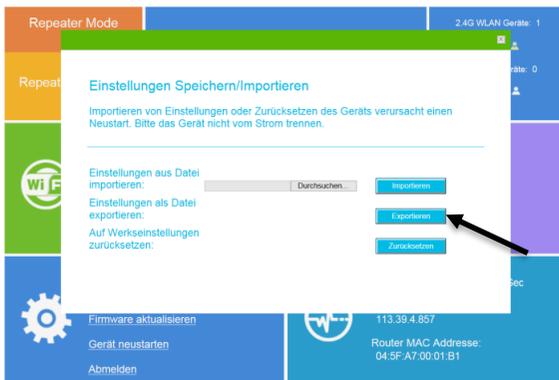
Sichern Sie Ihre aktuellen Geräte-Einstellungen in einer Konfigurations-Datei, auf Ihrem Computer oder Mobilgerät.

Computer

1. Klicken Sie auf den Menüpunkt **Einstellungen speichern / importieren**.



2. Klicken Sie bei der Option **Einstellungen zu Datei exportieren** auf die Schaltfläche **Exportieren**. Eine Konfigurations-Datei (**config.dat**) wird erstellt und auf dem Computer gespeichert.

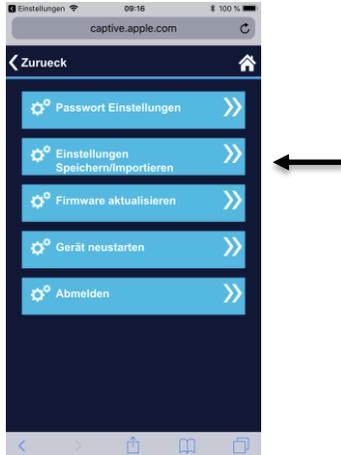


Mobilgerät

1. Scrollen Sie nach unten, bis das Menü-Feld **Management** angezeigt wird. Tippen Sie im Feld auf den Pfeil nach rechts.



2. Tippen Sie auf den Pfeil neben dem Menüpunkt **Einstellungen speichern / importieren**.



3. Tippen Sie neben dem Menüpunkt **Einstellungen zu Datei exportieren** auf die Schaltfläche **Exportieren**. Eine Konfigurations-Datei (**config.dat**) wird erstellt und auf dem Mobilgerät gespeichert.



Einstellungen aus einer Konfigurations-Datei laden

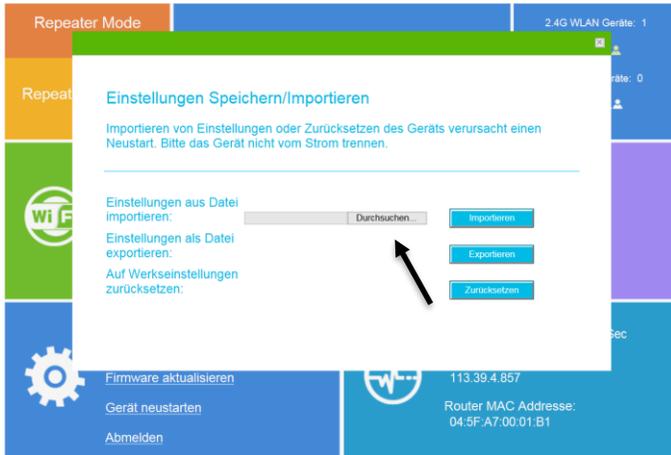
Laden Sie die gewünschten Einstellungen aus einer gespeicherten Konfigurations-Datei hoch.

Computer

1. Klicken Sie auf den Menüpunkt **Einstellungen speichern / importieren**.

Repeater Mode		2.4G WLAN Geräte: 1
Repeater Assistent		5G WLAN Geräte: 0
<p>WLAN Einstellungen 2.4G SSID NX4439-2.4G Kanal 8 SSID Verstecken Nein</p>	<p>Internet Getrennt Repeater SSID remotelap1 Repeater Signal 0% </p>	
<p>Passwort Einstellungen Einstellungen Speichern/Importieren Firmware aktualisieren Gerät neustarten Abmelden</p>	<p>Eingeschaltet seit 0 Tage 0 Stunden 16 Min 16 Sec</p> <p>Firmware Version 113.39 4.857</p> <p>Router MAC Adresse: 04:5F:A7:00:01:B1</p>	

2. Klicken Sie bei der Option **Einstellungen von Datei importieren** auf die Schaltfläche **Datei auswählen**.



3. Klicken Sie auf die gespeicherte Konfigurations-Datei (**config.dat**). Klicken Sie dann auf **Öffnen**.



4. Klicken Sie auf **Importieren**. Sobald der Ladebalken 100 % anzeigt, wurden die Einstellungen übernommen. Sie werden automatisch ausgeloggt und zur Anmelde-Seite weitergeleitet. Ihr Repeater wird neu gestartet.



Mobilgerät

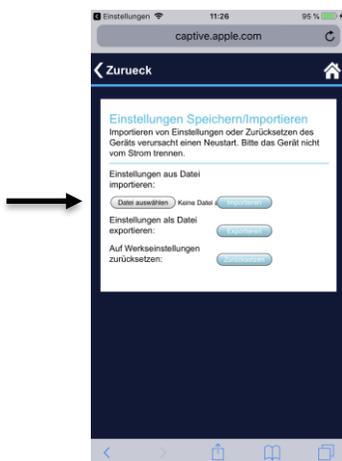
1. Scrollen Sie nach unten, bis das Menü-Feld **Management** angezeigt wird. Tippen Sie im Feld auf den Pfeil nach rechts.



2. Tippen Sie auf den Pfeil neben dem Menüpunkt **Einstellungen speichern / importieren**.



3. Tippen Sie unter dem Menüpunkt **Einstellungen von Datei importieren** auf die Schaltfläche **Datei auswählen**.



4. Wählen Sie die gewünschte Konfigurations-Datei (**config.dat**) aus. Tippen Sie dann auf die Schaltfläche **Importieren**.



5. Sobald der Ladebalken 100 % erreicht hat, wurden die Einstellungen übernommen. Die Bedienoberfläche wird neu geladen, Ihr Repeater wird neu gestartet.



HINWEIS:

Je nach Einstellung ist es möglich, dass Sie sich neu mit dem WLAN Ihres Repeaters verbinden müssen.

Werkseinstellungen wiederherstellen

Computer

1. Klicken Sie auf den Menüpunkt **Einstellungen speichern / importieren**.

Repeater Mode Repeater Assistent		2.4G WLAN Geräte: 1 	
		5G WLAN Geräte: 0 	
WLAN Einstellungen 2.4G SSID: NX4439-2.4G Kanal: 6 SSID Verstecken: Nein 5G SSID: NX4439-5G Kanal: 48 SSID Verstecken: Nein		Internet Getrennt Repeater SSID: remotep1 Repeater Signal: 0%	
LAN Einstellungen IP Adresse: 192.168.10.1 Subnet Maske: 255.255.255.0		Eingeschaltet seit 0 Tage 0 Stunden 16 Min 16 Sec	
Passwort Einstellungen Einstellungen Speichern/Importieren Firmware aktualisieren Gerät neustarten Abmelden		Firmware Version 113.39.4.857 Router MAC Adresse: 04:5F:A7:00:01:B1	

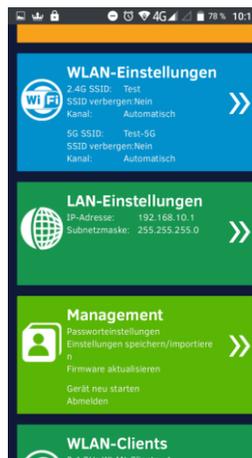
- Klicken Sie bei der Option **Auf Werkseinstellungen zurücksetzen** auf die Schaltfläche **Zurücksetzen**.



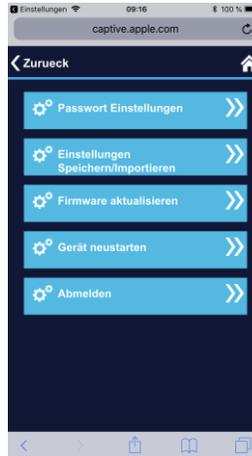
- Ein Melde-Fenster wird geöffnet. Bestätigen Sie den Vorgang, indem Sie auf **OK** klicken. Sobald der Ladebalken 100 % anzeigt, wurden die Einstellungen übernommen. Sie werden automatisch ausgeloggt und zur Anmelde-Seite weitergeleitet. Ihr Repeater wird neu gestartet.

Mobilgerät

- Scrollen Sie nach unten, bis das Menü-Feld **Management** angezeigt wird. Tippen Sie im Feld auf den Pfeil nach rechts.



- Tippen Sie auf den Pfeil neben dem Menüpunkt **Einstellungen speichern / importieren**.



3. Tippen Sie neben dem Menüpunkt **Auf Werkseinstellungen zurücksetzen** auf die Schaltfläche **Zurücksetzen**. Die Werkseinstellungen werden wiederhergestellt. Alle persönlichen Einstellungen inklusive WLAN-Name, Benutzername und Passwort werden dabei gelöscht.



4. Sobald der Ladebalken 100 % erreicht hat, wurden die Einstellungen zurückgesetzt. Die Bedienoberfläche wird neu geladen, Ihr Repeater wird neu gestartet.

Firmware aktualisieren

Aktualisieren Sie die Firmware Ihres Repeaters mit Hilfe einer gespeicherten Aktualisierungs-Datei.



HINWEIS:

Aktualisieren Sie die Geräte-Firmware nur, wenn Sie vom Hersteller dazu aufgefordert werden und nur mit der von ihm bereitgestellten Aktualisierungs-Datei.

Computer

1. Klicken Sie auf den Menüpunkt **Firmware aktualisieren**.

The screenshot shows the Repeater Assistant interface with the following sections:

- Repeater Mode:** Repeater Assistent, Benutzer, Dieses Gerät, API/Router, Internet.
- WLAN Einstellungen:** 2.4G SSID: NX4439-2.4G, Kanal: 8, SSID Verstecken: Nein, 5G SSID: NX4439-5G, Kanal: 48, SSID Verstecken: Nein.
- Internet:** Getrennt, Repeater SSID: remotep1, Repeater Signal: 0%.
- LAN Einstellungen:** IP Adresse: 192.168.10.1, Subnet Maske: 255.255.255.0.
- Passwort Einstellungen:** Einstellungen Speichern/Importieren, **Firmware aktualisieren** (highlighted), Gerät neustarten, Abmelden.
- System Status:** Eingeschaltet seit 0 Tage 0 Stunden 16 Min 16 Sec, Firmware Version: 113.39.4.857, Router MAC Adresse: 04:5F:A7:00:01:B1.

2. Klicken Sie bei der Option **Datei auswählen** auf die Schaltfläche **Durchsuchen**.

The screenshot shows the 'Firmware aktualisieren' dialog box with the following content:

- Firmware aktualisieren:** Hier haben Sie die Möglichkeit, die Geräte-Firmware zu aktualisieren. Bitte trennen Sie das Gerät während einem Update niemals vom Strom, da es ansonsten dauerhaft beschädigt wird!
- Firmware Version:** 113.39.4.857
- Datei auswählen:** [Durchsuchen] [Upload]

3. Klicken Sie auf die Aktualisierungs-Datei und dann auf **Öffnen**.

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Upload**.



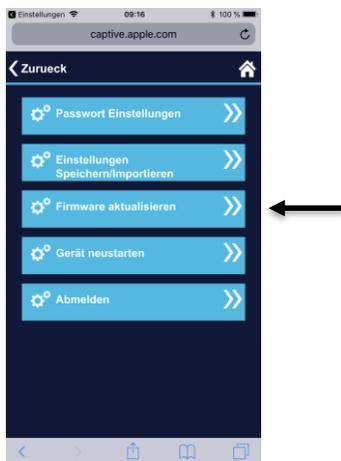
5. Ein Melde-Fenster wird geöffnet. Bestätigen Sie den Vorgang, indem Sie auf **OK** klicken. Sobald der Ladebalken 100 % anzeigt, wurden die Einstellungen übernommen. Sie werden automatisch ausgeloggt und zur Anmelde-Seite weitergeleitet. Ihr Repeater wird neu gestartet.

Mobilgerät

1. Scrollen Sie nach unten, bis das Menü-Feld **Management** angezeigt wird. Tippen Sie im Feld auf den Pfeil nach rechts.



2. Tippen Sie auf den Pfeil neben dem Menüpunkt **Firmware aktualisieren**.



3. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Datei auswählen**. Wählen Sie die gewünschte Aktualisierungs-Datei aus und tippen Sie dann auch **Upload**.



4. Sobald der Ladebalken 100 % erreicht hat, wurde die Firmware aktualisiert. Die Bedienoberfläche wird neu geladen, Ihr Repeater wird neu gestartet.

Geräte-Neustart

Sollten einmal Probleme bestehen, führen Sie einen Geräte-Neustart durch. Bei diesem bleiben Ihre Einstellungen erhalten. Sollte auch ein Geräte-Neustart nicht weiterhelfen, kommen Sie um das Zurücksetzen Ihres Repeaters nicht herum.

Computer

1. Klicken Sie auf den Menüpunkt **Gerät neu starten**.



2. Ein Melde-Fenster wird geöffnet. Bestätigen Sie den Vorgang, indem Sie auf **OK** klicken. Sobald der Ladebalken 100 % anzeigt, wurden die Einstellungen übernommen. Sie werden automatisch ausgeloggt und zur Anmelde-Seite weitergeleitet. Ihr Repeater wird neu gestartet.

Mobilgerät

1. Scrollen Sie nach unten, bis das Menü-Feld **Management** angezeigt wird. Tippen Sie im Feld auf den Pfeil nach rechts.



2. Tippen Sie auf den Pfeil neben dem Menüpunkt **Gerät neu starten**.



3. Bestätigen Sie den Vorgang, indem Sie auf **OK** tippen.

System-Informationen

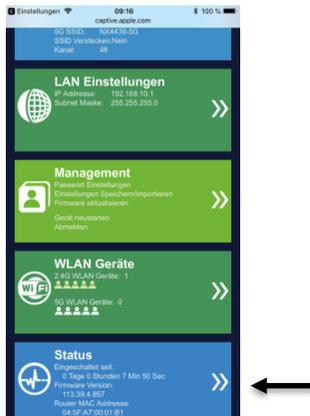
Computer

Rufen Sie detaillierte System-Informationen auf, indem Sie unten rechts auf folgendes Symbol klicken:



Mobilgerät

Scrollen Sie nach unten, bis das Menü-Feld **Status** angezeigt wird. Tippen Sie im Feld auf den Pfeil nach rechts.



Client-Informationen

Vereinfacht sind Clients an Ihrem Repeater angemeldete Geräte (z.B. Mobilgerät). Anzahl und verwendetes Netz der Clients wird Ihnen bereits direkt in der Bedienoberfläche angezeigt. Weitere Informationen wie z.B. die MAC-Adressen der Clients werden in der detaillierten Auflistung angezeigt.

Computer

Klicken Sie oben rechts auf das Clients-Info-Fenster. Eine detaillierte Auflistung der Clients im 2,4-G- und 5-G-Netzwerk werden angezeigt.

The screenshot shows the main interface of the Repeater Assistant. It is divided into several colored panels:

- Top Left (Orange):** Repeater Mode and Repeater Assistent.
- Top Middle (Blue):** Navigation icons for Benutzer, Dieses Gerät, AP/Router, and Internet.
- Top Right (Blue):** Client counts: 2.4G WLAN Geräte: 1 and 5G WLAN Geräte: 0. A black arrow points to the 5G count.
- Middle Left (Green):** WLAN Einstellungen (2.4G and 5G SSID, Kanal, SSID Verstecken).
- Middle Right (Purple):** Internet status (Getrennt), Repeater SSID (remoleap1), Repeater Signal (0%), and LAN Einstellungen (IP Adresse, Subnet Maske).
- Bottom Left (Blue):** Passwort Einstellungen, Einstellungen Speichern/Importieren, Firmware aktualisieren, Gerät neustarten, Abmelden.
- Bottom Right (Blue):** Status: Eingeschaltet seit 0 Tage 0 Stunden 16 Min 16 Sec, Firmware Version 113.39.4.857, Router MAC Adresse: 04:5F:A7:00:01:B1.

The screenshot shows the detailed client information window. It contains two tables:

2.4G WLAN Geräte

MAC Adresse	Tx Paket	Rx Paket	Tx Rate(Mbps)	Online Zeit
80:3F:5D:16:77:4E	2813	3627	300	0 Stunden 16 Min 35 Sec

5G WLAN Geräte

MAC Adresse	Tx Paket	Rx Paket	Tx Rate(Mbps)	Online Zeit

At the bottom of the window, there are buttons for 'Gerät neustarten' and 'Abmelden', and the Router MAC Adresse: 04:5F:A7:00:01:B1 is displayed.

Mobilgerät

Scrollen Sie nach unten, bis das Menü-Feld **WLAN Geräte** angezeigt wird. Tippen Sie im Feld auf den Pfeil nach rechts.



Problemlösungen

Die Bedienoberfläche kann nicht aufgerufen werden.

- Der Computer darf bei der Einrichtung mit keinem Netzwerk außer dem Repeater verbunden sein.
- Aktivieren Sie die DHCP-Funktion des Computers.
- Nach der Einrichtung als Repeater kann nicht mehr auf die Bedienoberfläche zugegriffen werden. Der Zugriff ist erst nach einem Geräte-Reset wieder möglich.

Wie führe ich ein Geräte-Reset durch?

1. Drücken Sie mit einem langen, dünnen Gegenstand z.B. einem SIM-Werkzeug oder einer aufgebogenen Büroklammer für 5-10 Sekunden auf die Reset-Taste.
2. Lassen Sie die Reset-Taste dann los. Die WLAN-Signalstärke-LED beginnt zu blinken.
3. Nach und nach erlöschen auch die 2,4G- und 5G-LED.
4. Sobald die WLAN-Signalstärke-LED erlischt, wurden die Werkseinstellungen wiederhergestellt.
5. Schalten Sie Ihren Repeater aus, indem Sie ihn aus der Steckdose herausziehen.
6. Warten Sie ein paar Sekunden und verbinden Sie Ihren Repeater dann wieder mit der Steckdose.
7. Die Bedienoberfläche (**192.168.10.1**) kann nun wieder wie gehabt in einem Webbrowser aufgerufen werden.

Datenschutz

Bevor Sie das Gerät an Dritte weitergeben, zur Reparatur schicken oder zurückgeben, beachten Sie bitte folgende Punkte:

- Löschen Sie alle Daten.
- Setzen Sie das Gerät auf Werkseinstellungen zurück.

Technische Daten

Stromversorgung		230 V AC, 50 Hz
Dualband		2,4 / 5 GHz
Max. Sendeleistung	2,4 GHz	< 20 dBm
	5 GHz	15,5 dBm
Sendefrequenz	2,4 GHz	2,402-2,480 GHz
	5 GHz	5,185-5,805 GHz
WLAN-Standard		802.11b/g/n/ac
Datenübertragung	2,4 GHz	bis zu 300 Mbit/s
	5 GHz	bis zu 433 Mbit/s
	2,4 + 5 GHz	bis zu 750 Mbit/s
Verschlüsselung		WEP / WPA / WPA2
DHCP		✓
Anschlüsse		1 x Eurostecker
WPS-Taste		✓
Betriebsmodi		Repeater
Antennen (integriert)		2
Maße		60 x 97 x 41 mm
Gewicht		80 g

GPL-Lizenztext

Wir senden Ihnen auf Anforderung (gerne unter opensource@pearl.de) den Source Code auch auf einem handelsüblichen Datenträger, dessen Herstellungskosten wir im Gegenzug geltend machen. Den vollständigen Lizenztext ersehen Sie nachfolgend. Näheres, insbesondere auch dazu, warum es keine offizielle deutsche Übersetzung der Lizenzbedingungen gibt, erfahren Sie unter <http://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.html>. Da es sich um freie Software handelt, schließen die Entwickler dieser Software die Haftung, soweit gesetzlich zulässig, aus. Bitte beachten Sie, dass die Gewährleistung für die Hardware davon natürlich nicht betroffen ist und in vollem Umfang besteht. Weitere Fragen beantworten wir Ihnen gerne unter opensource@pearl.de.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights. We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and / or modify the software. Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone

understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original author's reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The „Program“, below, refers to any such program or work, and a „work based on the Program“ means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term „modification“.) Each licensee is addressed as „you“. Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

- c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

- a. Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
- b. Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machinereadable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
- c. Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the

source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range

of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and „any later version“, you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM „AS IS“ WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A

FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the „copyright“ line and a pointer to where the full notice is found.

one line to give the program's name and an idea of what it does.

Copyright (C) +++yyyy name of author+++

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author

Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items - whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a „copyright disclaimer“ for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program `Gnomovision` (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1989
Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

Kundenservice: 07631 / 360 – 350

Importiert von:

PEARL.GmbH | PEARL-Straße 1–3 | D-79426 Buggingen

© REV1 – 04.07.2018 – BS//MF