



# ANLEITUNG

Version 1.1

D PoE-Switch 20-9598  
GB PoE-Switch 20-9598  
F PoE-Switch 20-9598

Seite ..... 3  
Page ..... 11  
Page ..... 19

### Wichtige Hinweise

Bitte beachten Sie, dass Behnke Sprechstellen und Zubehörteile ausschließlich von Elektrofachkräften unter Einhaltung der entsprechenden Sicherheitsbestimmungen installiert und gewartet werden dürfen.

Achten Sie bitte darauf, dass die Geräte vor Wartungs- oder Reparaturarbeiten vom Stromnetz (Steckernetzteil) und vom Netzwerk bzw. Telefonanschluss getrennt sind.

## KONTAKT



### Info-Hotline

Ausführliche Informationen zu Produkten, Projekten und unseren Dienstleistungen:

**Tel.: +49 (0) 68 41 / 81 77-700**



### 24 h Service-Hotline

Sie brauchen Hilfe? Wir sind 24 Stunden für Sie da und beraten Sie in allen technischen Fragen und geben Starthilfen:

**Tel.: +49 (0) 68 41 / 81 77-777**



### Telecom Behnke GmbH

Gewerbepark „An der Autobahn“  
Robert-Jungk-Straße 3  
66459 Kirkel



### E-Mail- und Internet-Adresse

[info@behnke-online.de](mailto:info@behnke-online.de)  
[www.behnke-online.de](http://www.behnke-online.de)

# INHALT

---

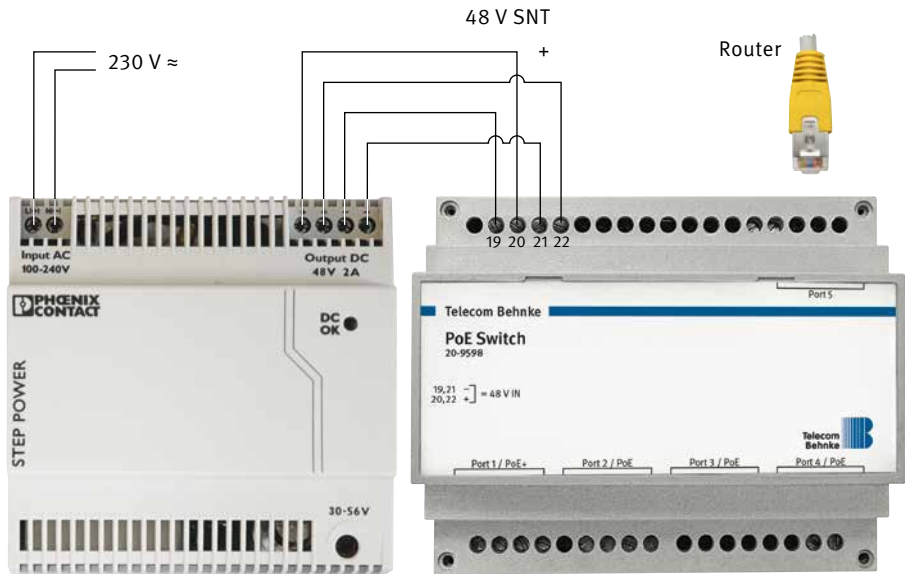
<b>1. Merkmale</b>	<b>4</b>
<b>2. Anschluss</b>	<b>5</b>
<b>3. Inbetriebnahme</b>	<b>6</b>
<b>4. CE-Erklärung</b>	<b>7</b>

---

# 1. MERKMALE

- ▶ Fünf Port Hutschienen Switch
- ▶ Ein POE + Port (Port 1) nach IEEE-802.3at-2003 max. 48 V / 25 W
- ▶ Drei POE Ports (Port 2 – Port 4) nach IEEE-802.3af-2003 max. 48 V / 15,4 W pro Port
- ▶ Ein Port Uplink
- ▶ 10 / 100 Mbps
- ▶ Unterstützt IPV4 / IPV6
- ▶ Unterstützt RSTP nach IEEE.802.d
- ▶ Unterstützt IGMP V1 / V2 (IPV4)
- ▶ Statische MAC Tabelle mit bis zu 32 Einträgen
- ▶ Broadcaststorm-Schutz
- ▶ Max. 100 m Ethernet Leitung vom Switch zum Endgerät
- ▶ Überlastschutz

## 2. ANSCHLUSS



AC / DC Netzteil

### 3. INBETRIEBNAHME

Schließen Sie den Switch, wie oben unter „Anschluss“ gezeigt, an.

Für das externe 48 V Netzteil beachten Sie bitte die separate, beiliegende Anleitung.

#### **Bitte beachten Sie zusätzlich Folgendes:**

- ▶ **Einrichtungen mit Festanschluss:** Außerhalb der Einrichtung muss eine leicht zugängliche Trennvorrichtung vorhanden sein.
- ▶ **Einrichtungen mit Steckanschluss:** Die Steckdose muss nahe der Einrichtung angebracht und leicht zugänglich sein.
- ▶ **Erde:** Bitte erden Sie das AC / DC-Netzteil an der PE-Klemme.
- ▶ **48 V Anschluss:** Bitte benutzen Sie, wie unter dem Punkt „2. Anschluss“ auf Seite 5 gezeigt, vier Adern für den 48 V Anschluss.

Nun können Sie Ihre POE-fähigen Endgeräte durch ein RJ45 Ethernetkabel mit dem Switch verbinden. Bitte beachten Sie dabei die maximale Kabellänge von 100 Metern zwischen den Endgeräten und dem Switch.

Schalten Sie zuletzt das Netzteil ein. Nach dem Start leuchten die LED's der PORTS zweimal hintereinander auf. Je nach Endgerät kann es einige Sekunden dauern bis die Energieversorgung durch den Switch eingeschaltet wird.

# 4. CE-ERKLÄRUNG

## EG-Konformitätserklärung

### EC-Declaration of Conformity

Dokument-Nr.: 014

Document-No.:

Monat, Jahr: 09/14

Month, Year:

Hersteller: Telefonbau Behnke GmbH  
Manufacturer

Anschrift: Robert-Jungk-Straße 3  
66459 Kirkel (Germany)  
Address

Produktbezeichnung: POE-Switch  
Product type, model

Das bezeichnete Produkt stimmt mit den Vorschriften folgender europäischer Richtlinien überein: \*  
The named product has been designed and built in conformity with the following European Directives and using the following harmonised standards:\*

	Nummer / Kurztitel Number / Title	Eingehaltene Vorschriften Harmonised standards used
<input checked="" type="checkbox"/>	2004/108/EG EMV-Richtlinie EMC-Directive	<p>DIN EN 55022 Class A/B (2010)    Einrichtungen der Informationstechnik- Funkstör- eigenschaften- Grenzwerte und Meßverfahren <i>Information technology equipment. Radio disturbance characteristics. Limits and methods of measurements</i></p> <p>DIN EN 55024 (2010)    Einrichtungen der Informationstechnik- Störfestig- keitseigenschaften- Grenzwerte und Meßverfahren <i>Information technology equipment. Immunity characteristics. Limits and methods of measurements</i></p> <p>DIN EN 61000-4-2 (2009)    Störfestigkeit gegen die Entladung statischer Elektrizität (ESD) <i>Electromagnetic compatibility (EMC). Testing and measurement techniques. Electrostatic discharge immunity test</i></p> <p>DIN EN 61000-4-3 (2008)    Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder <i>Electromagnetic compatibility (EMC). Testing and measurement techniques. Radiated, radio-frequency, electromagnetic field immunity test</i></p> <p>DIN EN 61000-4-4 (2004+A1:2010)    Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen (Burst) <i>Electromagnetic compatibility (EMC). Testing and measurement techniques. Electrical fast transient burst immunity</i></p> <p>DIN EN 61000-4-5 (2007)    Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (Surge) <i>Electromagnetic compatibility (EMC). Testing and measurement techniques</i></p> <p>DIN EN 61000-4-6 (2008)    Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störgrößen, induziert durch hochfrequente Felder <i>Electromagnetic compatibility (EMC). Testing and measurement techniques. Immunity to conducted disturbances, induced by radio- frequency fields</i></p>
<input checked="" type="checkbox"/>	2006/95/EG Niederspannungsrichtlinie Low Power Directive	IEC 60950-1:2005 (2nd Edition)/ A1:2009/A2:2013 EN 60950-1:2006/ A11:2009/A1:2010/ A2:2013/AC:2011/ A12:2011    Sicherheit von Einrichtungen der Informations- technik <i>Information technology equipment. Safety. General Requirements</i>

Aussteller:

Issued by:

Ort, Datum:

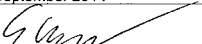
Place, date

Konformitätsbeauftragter der  
Telefonbau Behnke GmbH  
Conformity representative of Behnke GmbH

Geschäftsführer

Managing Director

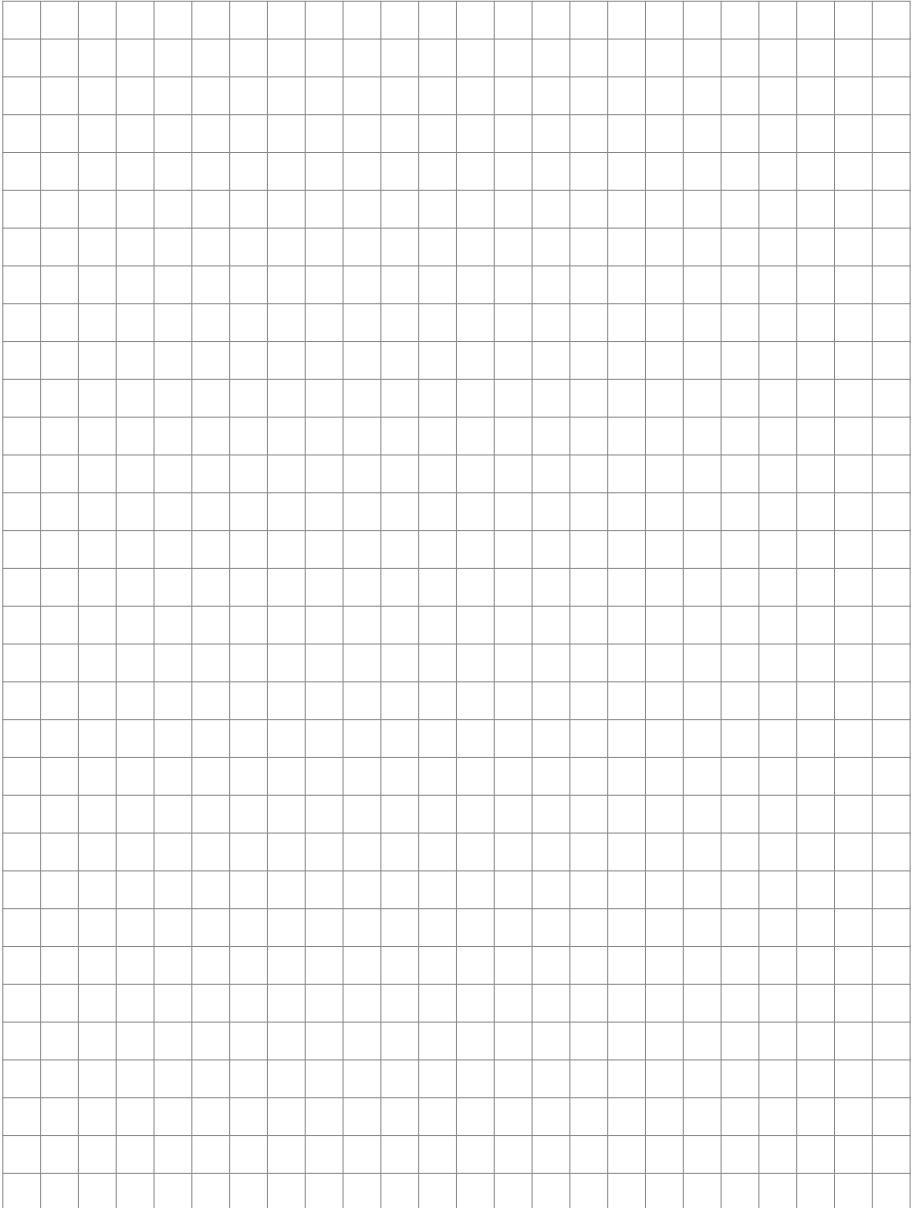
Kirkel, den 03. September 2014

  
Sven Behnke (Geschäftsführer)  
(Managing Director)

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften.  
Die Sicherheitsanweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten.  
This declaration certifies compliance with the named Directives, however, it does not constitute any assurance of properties.  
The safety instructions given in the product documentation supplied with the product must be noted and followed at all times.

Konformitätserklärung Nr.: Declaration of Conformity No.:	014	Seite 1 von 1 Page 1 of 1
--	-----	------------------------------

## Notizen

A large grid of graph paper for taking notes. The grid consists of 25 columns and 40 rows of small squares, providing a structured area for writing or drawing.





# INSTRUCTIONS

Version 1.1

D PoE-Switch 20-9598  
GB **PoE-Switch 20-9598**  
F PoE-Switch 20-9598

Seite ..... 3  
Page ..... 11  
Page ..... 19

### Important Information

Please note that Behnke intercoms and accessories may only be installed and serviced by qualified electricians in compliance with all relevant safety provisions.

Before carrying out service and maintenance work, please ensure that the devices are safely disconnected from the power grid (unplug power supply unit) and are disconnected from any other network or phone connection.

## CONTACT

### Information

For detailed information on our product, projects and services:

**Tel.: +49 (0) 68 41/81 77-700**

### 24-hour-service

Do you need help? Feel free to contact us 24/7. We will be happy to assist you with any technical questions you may have and we will also help you getting set-up.

**Tel.: +49 (0) 68 41/81 77-777**

### Telecom Behnke GmbH

Gewerbepark "An der Autobahn"  
Robert-Jungk-Str. 3  
66459 Kirkel

### Internet and e-mail-address

[info@behnke-online.de](mailto:info@behnke-online.de)  
[www.behnke-online.de](http://www.behnke-online.de)

# CONTENTS

---

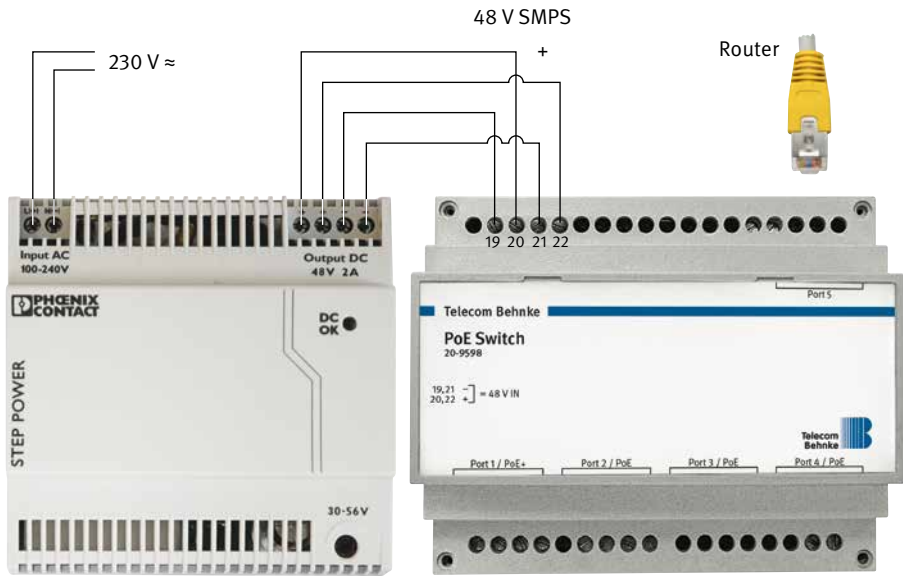
<b>1. Key features</b>	<b>12</b>
<b>2. Connection</b>	<b>13</b>
<b>3. Set up</b>	<b>14</b>
<b>4. CE Declaration</b>	<b>15</b>

---

# 1. KEY FEATURES

- ▶ Five port top hat rail switch
- ▶ One PoE + port (port 1) according to IEEE-802.3at-2003 max. 48 V / 25 W
- ▶ Three PoE ports (ports 2 – Port 4) according to IEEE-802.3af-2003 max. 48 V / 15.4 W per port
- ▶ One uplink port
- ▶ 10/100 Mbps
- ▶ Supports IPV4 / IPV6
- ▶ Supports RSTP according to IEEE.802.d
- ▶ Supports IGMP V1/V2 (IPV4)
- ▶ Static MAC table with up to 32 entries
- ▶ Broadcast storm protection
- ▶ Up to 100 m Ethernet cable for connection from the Switch to the device
- ▶ Overload protection

## 2. CONNECTION



AC / DC power supply unit

### 3. SET UP

Connect the Switch as described in the chapter "Connection".

For the external 48 V power supply unit , please cf. the separate instructions provided.

**Please also take note of the following:**

- ▶ **Installations with a land line:** You need an easily accessible separator outside of the installation.
- ▶ **Installations with a plug connection:** The outlet needs to be close to the installation and needs to be easily accessible.
- ▶ **Earth:** Please ground the AC / DC power supply unit using the PE clamp.
- ▶ **48 V connection:** Please use 4 wires for the 48 V connection as described in point "2. Connection" on page 13.

Now you may connect all your PoE ready devices to the Switch using an RJ45 Ethernet cable. Please observe the maximum Ethernet cable length of 100 m for connection from the Switch to the devices.

Turn on the power supply unit last. After turning on the power supply unit, the Port LEDs will flash twice. Depending on the type of device, it may take a couple of seconds before the Switch starts providing power.

## 4. CE DECLARATION

### EG-Konformitätserklärung

#### EC-Declaration of Conformity

Dokument-Nr.: 014

Document-No.:

Monat, Jahr: 09/14

Month, Year:

Hersteller: Telefonbau Behnke GmbH  
Manufacturer

Anschrift: Robert-Jungk-Straße 3  
Address 66459 Kirkel (Germany)

Produktbezeichnung: POE-Switch  
Product type, model

Das bezeichnete Produkt stimmt mit den Vorschriften folgender europäischer Richtlinien überein: \*  
The named product has been designed and built in conformity with the following European Directives and using the following harmonised standards:\*

	Nummer / Kurztitel Number / Title	Eingehaltene Vorschriften Harmonised standards used
<input checked="" type="checkbox"/>	2004/108/EG EMV-Richtlinie EMC-Directive	<p>DIN EN 55022 Class A/B (2010) Einrichtungen der Informationstechnik- Funkstör- eigenschaften- Grenzwerte und Meßverfahren Information technology equipment. Radio disturbance characteristics. Limits and methods of measurements</p> <p>DIN EN 55024 (2010) Einrichtungen der Informationstechnik- Störfestig- keitseigenschaften- Grenzwerte und Meßverfahren Information technology equipment. Immunity characteristics. Limits and methods of measurements</p> <p>DIN EN 61000-4-2 (2009) Störfestigkeit gegen die Entladung statischer Elektrizität (ESD) Electromagnetic compatibility (EMC). Testing and measurement techniques. Electrostatic discharge immunity test</p> <p>DIN EN 61000-4-3 (2008) Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder Electromagnetic compatibility (EMC). Testing and measurement techniques. Radiated, radio-frequency, electromagnetic field immunity test</p> <p>DIN EN 61000-4-4 (2004+A1:2010) Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen (Burst) Electromagnetic compatibility (EMC). Testing and measurement techniques. Electrical fast transient burst immunity</p> <p>DIN EN 61000-4-5 (2007) Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (Surge) Electromagnetic compatibility (EMC). Testing and measurement techniques</p> <p>DIN EN 61000-4-6 (2008) Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störgrößen, induziert durch hochfrequente Felder Electromagnetic compatibility (EMC). Testing and measurement techniques. Immunity to conducted disturbances, induced by radio- frequency fields</p>
<input checked="" type="checkbox"/>	2006/05/EG Niederspannungsrichtlinie Low Power Directive	IEC 60950-1:2005 (2nd Edition)/ A1:2009/A2:2013 EN 60950-1:2006/ A11:2009/A1:2010/ A2:2013/AC:2011/ A12:2011 Sicherheit von Einrichtungen der Informations- technik Information technology equipment. Safety. General Requirements

Aussteller:

Issued by:

Ort, Datum:

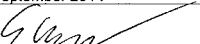
Place, date

Konformitätsbeauftragter der  
Telefonbau Behnke GmbH  
Conformity representative of Behnke GmbH

Geschäftsführer

Managing Director

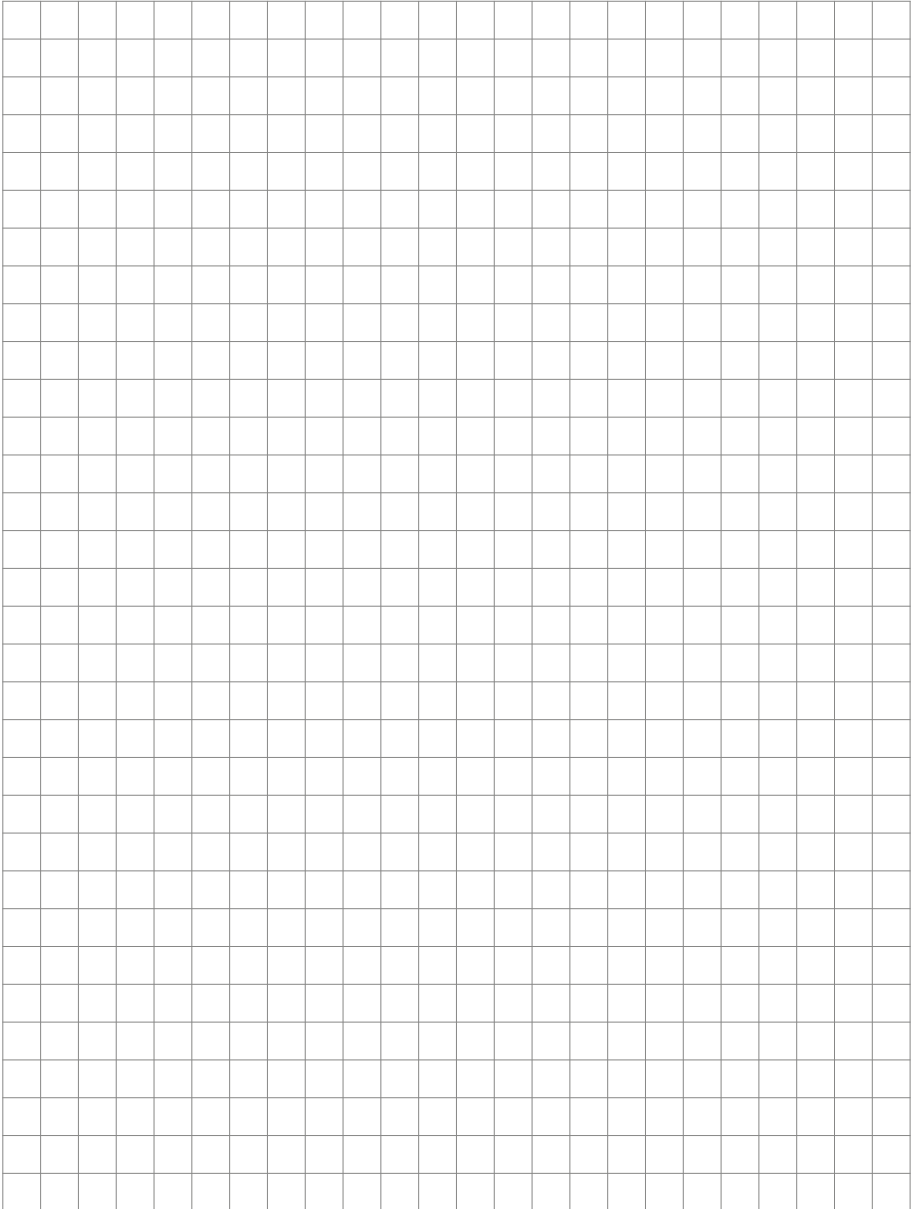
Kirkel, den 03. September 2014

  
Sven Behnke (Geschäftsführer)  
(Managing Director)

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften.  
Die Sicherheitsanweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten.  
This declaration certifies compliance with the named Directives, however, it does not constitute any assurance of properties.  
The safety instructions given in the product documentation supplied with the product must be noted and followed at all times

Konformitätserklärung Nr.: Declaration of Conformity No.:	014	Seite 1 von 1 Page 1 of 1
--	-----	------------------------------

**Note**







# NOTICE

Version 1.1

D PoE-Switch 20-9598  
GB PoE-Switch 20-9598  
F Switch PoE 20-9598

Seite ..... 3  
Page ..... 11  
Page ..... 19

### Remarques importantes

Veillez vous assurer que les dispositifs et accessoires Behnke ne sont installés et entretenus que par des électriciens qualifiés et respectant les consignes de sécurité.

Avant d'effectuer des travaux d'entretien ou de réparation, toujours débrancher les appareils des réseaux électrique (bloc d'alimentation) et informatique ou ligne téléphonique.

## CONTACT



### Infoligne

Pour des informations détaillées concernant nos produits, projets et services :

**Tél. : +33 (0)3 87 84 99 50**



### Hotline SAV 24h/24h

Vous avez besoin d'aide ? Nous sommes à votre service 24h/24 et vous proposons des conseils et solutions pour toutes vos questions d'ordre technique, ainsi qu'une aide à la mise en service :

**Tél. : +33 (0)3 87 84 99 55**



### Telecom Behnke S.à r.l.

1, Avenue Saint Rémy  
F-57600 Forbach  
France



### Email et adresse internet

[info@behnke-online.fr](mailto:info@behnke-online.fr)  
[www.behnke-online.fr](http://www.behnke-online.fr)

# SOMMAIRE

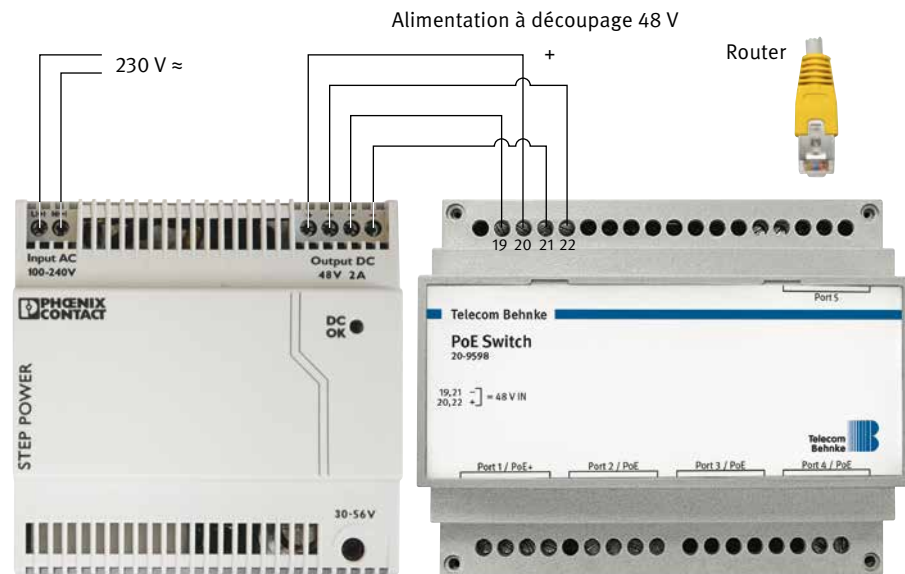
---

<b>1. Caractéristiques</b>	<b>20</b>
<b>2. Raccordement</b>	<b>21</b>
<b>3. Mise en service</b>	<b>22</b>
<b>4. Déclaration CE</b>	<b>23</b>

# 1. CARACTÉRISTIQUES

- ▶ Switch cinq ports monté sur rail
- ▶ Un POE + Port (Port 1) selon IEEE-802.3at-2003 max. 48 V/25 W
- ▶ Trois ports POE (port 2 – port 4) selon IEEE-802.3af-2003 max. 48 V/15,4 W par port
- ▶ Un port Uplink
- ▶ 10/100 Mbps
- ▶ Compatible IPV4/IPV6
- ▶ Compatible RSTP selon IEEE.802.d
- ▶ Compatible IGMP V1/V2 (IPV4)
- ▶ Tableau MAC statique avec jusqu'à 32 entrées
- ▶ Protection broadcast storm
- ▶ La longueur du câble Ethernet entre la switch et l'appareil récepteur ne doit pas dépasser 100 m
- ▶ Protection contre les surcharges

## 2. RACCORDEMENT



Bloc AC/DC

### 3. MISE EN SERVICE

Brancher le connecteur switch comme illustré sous « Raccordement » ci-dessous.

Pour le bloc d'alimentation 48 V, lire la notice annexe fournie.

#### Attention :

- ▶ **Dispositifs avec branchement fixe** : en dehors du dispositif, il doit y avoir un séparateur facilement accessible.
- ▶ **Dispositifs avec branchement** : la prise doit être proche du dispositif et facilement accessible.
- ▶ **Terre** : veuillez mettre à la terre le bloc d'alimentation AC/DC sur les bornes PE.
- ▶ **Raccordement 48 V** : veuillez utiliser quatre fils pour le raccordement 48 V, comme illustré sous le point « 2. Raccordement » à la page 21.

Vous pouvez à présent raccorder votre appareil POE avec l'interrupteur switch par un câble Ethernet RJ45. Veuillez vous assurer que la longueur maximale du câble entre les appareils et le switch est de 100 mètres.

Allumer enfin le bloc d'alimentation. Après le démarrage, les DEL des PORTS s'allument deux fois de suite. En fonction de l'appareil récepteur, quelques secondes peuvent s'écouler avant que l'alimentation soit allumée via l'interrupteur switch.

# 4. DÉCLARATION CE

## EG-Konformitätserklärung EC-Declaration of Conformity

Dokument-Nr.: 014  
Document-No.:

Monat, Jahr: 09/14  
Month, Year:

Hersteller: Telefonbau Behnke GmbH  
Manufacturer

Anschrift: Robert-Jungk-Straße 3  
66459 Kirkel (Germany)  
Address

Produktbezeichnung: POE-Switch  
Product type, model

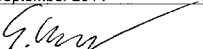
Das bezeichnete Produkt stimmt mit den Vorschriften folgender europäischer Richtlinien überein: \*  
The named product has been designed and built in conformity with the following European Directives and using the following harmonised standards:\*

	Nummer / Kurztitel Number / Title	Eingehaltene Vorschriften Harmonised standards used
<input checked="" type="checkbox"/>	2004/108/EG EMV-Richtlinie EMC-Directive	<p>DIN EN 55022 Class A/B (2010)    Einrichtungen der Informationstechnik- Funkstör- eigenschaften- Grenzwerte und Meßverfahren <i>Information technology equipment. Radio disturbance characteristics. Limits and methods of measurements</i></p> <p>DIN EN 55024 (2010)    Einrichtungen der Informationstechnik- Störfestig- keitseigenschaften- Grenzwerte und Meßverfahren <i>Information technology equipment. Immunity characteristics. Limits and methods of measurements</i></p> <p>DIN EN 61000-4-2 (2009)    Störfestigkeit gegen die Entladung statischer Elektrizität (ESD) <i>Electromagnetic compatibility (EMC). Testing and measurement techniques. Electrostatic discharge immunity test</i></p> <p>DIN EN 61000-4-3 (2008)    Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder <i>Electromagnetic compatibility (EMC). Testing and measurement techniques. Radiated, radio-frequency, electromagnetic field immunity test</i></p> <p>DIN EN 61000-4-4 (2004+A1:2010)    Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen (Burst) <i>Electromagnetic compatibility (EMC). Testing and measurement techniques. Electrical fast transient burst immunity</i></p> <p>DIN EN 61000-4-5 (2007)    Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (Surge) <i>Electromagnetic compatibility (EMC). Testing and measurement techniques</i></p> <p>DIN EN 61000-4-6 (2008)    Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störgrößen, induziert durch hochfrequente Felder <i>Electromagnetic compatibility (EMC). Testing and measurement techniques. Immunity to conducted disturbances, induced by radio- frequency fields</i></p>
<input checked="" type="checkbox"/>	2006/05/EG Niederspannungsrichtlinie Low Power Directive	IEC 60950-1:2005 (2nd Edition)/ A1:2009/A2:2013 EN 60950-1:2006/ A11:2009/A1:2010/ A2:2013/AC:2011/ A12:2011    Sicherheit von Einrichtungen der Informations- technik <i>Information technology equipment. Safety. General Requirements</i>

Aussteller:  
Issued by:  
Ort, Datum:  
Place, date

Geschäftsführer  
Managing Director  
Kirkel, den 03. September 2014

Konformitätsbeauftragter der  
Telefonbau Behnke GmbH  
Conformity representative of Behnke GmbH

  
Sven Behnke (Geschäftsführer)  
(Managing Director)

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften.  
Die Sicherheitsanweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten.  
This declaration certifies compliance with the named Directives, however, it does not constitute any assurance of properties.  
The safety instructions given in the product documentation supplied with the product must be noted and followed at all times.

Konformitätserklärung Nr.: Declaration of Conformity No.:	014	Seite 1 von 1 Page 1 of 1
--	-----	------------------------------

# TELECOM BEHNKE GMBH



Telecom Behnke GmbH  
Gewerbepark „An der Autobahn“  
Robert-Jungk-Straße 3  
66459 Kirkel  
Germany

Info-Hotline: +49 (0) 68 41 / 81 77-700  
Service-Hotline: +49 (0) 68 41 / 81 77-777  
Telefax: +49 (0) 68 41 / 81 77-750  
info@behnke-online.de  
www.behnke-online.de