

# PowerCable REST 101x QIG



**QIG** (Quick Installation Guide)



Stručný průvodce instalací





## NETIO PowerCable

### Quick Installation Guide (QIG)

Thank you for purchasing a product of NETIO products a.s. Before using your product for the first time, please read this short guide to avoid problems with incorrect installation or use. For more information, please see the User's Manual available at <http://netio-products.com>.

#### **Please read carefully the following notice.**

The NETIO PowerCable is an electrical device. Mishandling may damage the device, void your warranty, or result in injury or death.

### Safety Notices

- 1) The manufacturer is not liable for any damage caused by incorrect use of the device or by operating it in an unsuitable environment.
- 2) The device is not rated for outdoor use.
- 3) Do not expose the device to strong vibrations.
- 4) Unauthorized modifications may damage the device or cause a fire. Do not open the device – risk of electric shock!
- 5) Protect the device from liquids and excessive temperatures.
- 6) Make sure the device does not fall.
- 7) Only electrical appliances approved for use with the electrical network may be connected to the device.
- 8) Do not connect multiple devices in series.
- 9) The cable plug must be easily accessible.
- 10) The device is completely switched off only when unplugged.
- 11) If the device malfunctions, disconnect it from the electrical outlet and contact your vendor.
- 12) If the power cable is damaged, do not use the device. Send the device to an authorized service center for a repair.



## Minimum system requirements (for configuration)

A device with an Internet browser (Firefox, Chrome, Safari, Microsoft Internet Explorer, Opera, Mozilla etc.) that has JavaScript and Cookies support enabled.

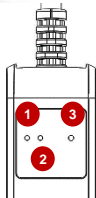
## Package contents

- NETIO PowerCable device
- Quick Installation Guide (QIG)

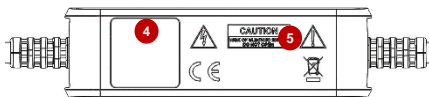
## Device description

- 1) Status LED (Y+R)
- 2) Output state LED (G)
- 3) Button – to press, a thin object is needed (may be conductive)
- 4) Type plate – indicates the device model, electrical rating, maximum switching power and serial number
- 5) Caution: Do not open the device – risk of electric shock!

Front view



Rear view



Status LED (1)	Yellow	Off	No WiFi connection
		On	WiFi connected
		Quickly flashing & red is off	AP mode
		Slowly flashing & red is off	Waiting for DHCP
		3 fast flashes every second & red is off	Locate function – for one minute after being enabled in the web administration
Red	Flash	Off	Output relay open
		On	Output relay closed
Output LED (2)	Green	Quickly flashing for 1 sec	"Load to defaults & AP mode" activated
		Yellow + red, green	Shortly on



## Button functions

Output control	To change the output state, press the button three times within 1 to 5 seconds.
AP mode activation	Press and hold the button for at least 10 seconds while the device is on. This activates the AP mode. You can now connect to the device and change the WiFi network to which it should connect. (Yellow LED blinks quickly)
Restoring factory defaults	Disconnect the device from the power. Press and hold the button. Connect the device to the power grid (button is pushed) and wait at least 10 seconds. After green LED blinks, release the button. Green LED quickly flashing for 1sec, then Yellow blinks quickly. The device reverts to <b>factory settings</b> and the AP mode is activated.

## First connection, starting up and basic configuration

- 1) Connect the NETIO PowerCable plug into an electrical socket. When the device is powered up for the first time, it enters the “**AP mode**” (Yellow flashing quickly).
- 2) Connect from PC, tablet or smartphone, to WiFi “**PowerCable-AP-xx**”. (Figure 1)
- 3) Device configuration page should open automatically.

If not, open a web browser and enter <http://10.0.42.1>

You will see NETIO PowerCable WiFi configuration page. (Figure 2)

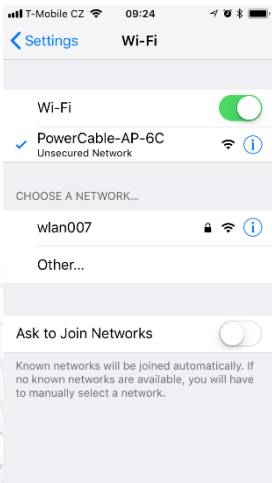
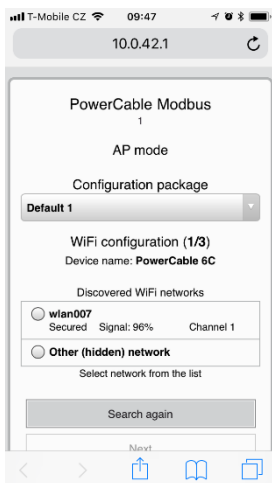


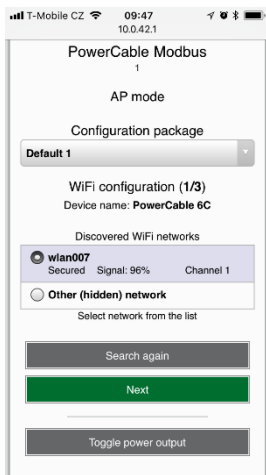
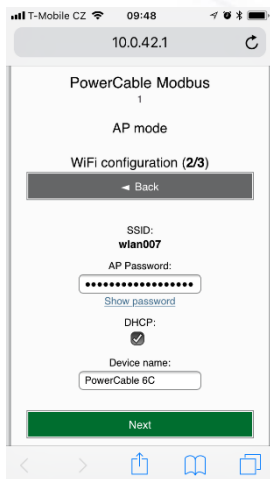
Figure 1



3 Figure 2



- 4) Select your network in the list of detected networks and press "Next". (Figure 3)
- 5) Enter the password for the selected WiFi network. You may also change the device name. If your network does not use the DHCP, unselect this option and manually enter the IP address and other network parameters (for experts only). Confirm by pressing "Next". (Figure 4)

*Figure 3**Figure 4*

SN (serial number) on the label

-----xx  
24A42C381234

**WiFi network:**

PowerCable-AP-xx

PowerCable-AP-34



- 6) A page with the connection result is displayed. If it shows “WiFi status: Connected”, check the network parameters and then click “Save&Connect” to save the configuration. (Figure 5) The device then exits the AP mode, connects to the selected WiFi network, and displays a network configuration summary page. (Figure 6) WiFi connection is indicated with the yellow LED.

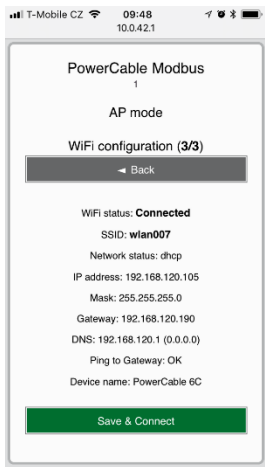


Figure 5

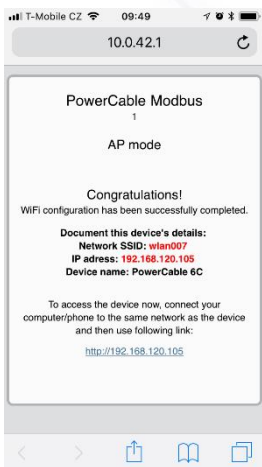


Figure 6

- 7) Connect your computer, tablet or smartphone to the same network where the NETIO PowerCable is now connected and enter the device's IP address (or use the link at the summary page, see the previous step). If you haven't noted the IP address, you can use the **NETIO Discover** to find it, as described below.
- 8) After entering the address in a browser, the web administration login dialog appears. The default username / password combination is **admin / admin**. After a successful login, the web administration of the device appears. We recommend changing the default username and password using the Users tab in the left-hand menu.
- 9) Device web administration allows you to control the socket (Outputs tab), set up M2M communication protocols (M2M API Protocols tab) and configure more parameters (Settings tab). (Figure 7) For details, see the user manual.

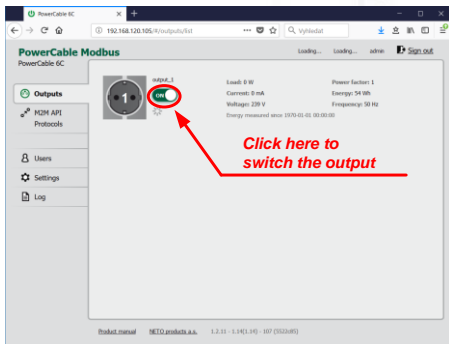


Figure 7

## Installation = NETIO Discover

To find NETIO PowerCable device on the LAN, use the **NETIO Discover** utility.

- 1) MS Windows: Find the **NETIO Discover** utility at our website, install it.
- 2) Other operating systems (Mac, Linux, ...): Use **NETIO Discover multiplatform** version written in JAVA. An up-to-date JAVA version is required.
- 3) It will show you devices on the LAN. If your network uses a DHCP server, simply **click the IP address** in NETIO Discover and open the web interface. (Figure 8)

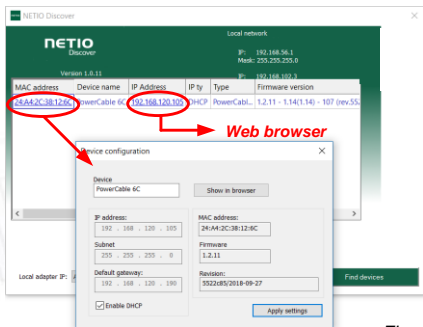


Figure 8



## Specifications

Power	<b>101E, 101F:</b> 230V~; 50Hz; 16A <b>101J, 101S:</b> 230V~; 50Hz; 10A <b>101G:</b> 230V~; 50Hz; 13A
Switched output	<b>101E, 101F:</b> 230V~; 50Hz; 16[8]A; max. 3600W <b>101J, 101S:</b> 230V~; 50Hz; 10[8]A; max. 2300W <b>101G:</b> 230V~; 50Hz; 13[8]A; max. 3000W
Internal consumption	Max 1 W
Output relay	Micro-disconnection ( $\mu$ ) (resistive load) 1E5 switching cycles, max. 1.5kV pulse voltage Switch heat and fire resistance 1
Interfaces	1x Wi-Fi IEEE 802.11 b/g; 2.4GHz IP30, protection rating = class 1
Environment	Operating temperature -10 .. 65°C (6A load = max. 63°C, 10A = max. 50°C, 16A = max. 30°C) Device rated for pollution degree 2. Designed for continuous operation in altitudes up to 2000m. No additional cooling required.
Caution	The device is not designed to power appliances with a high inrush current. Do not connect several devices in series. The device is safe only when completely disconnected from the electrical network. The cable plug serves as the disconnection means and must be easily accessible. The electrical socket must be protected with a circuit breaker rated at 16A or less and earthed.

The manufacturer assumes no responsibility for any technical or printing errors and reserves the right to modify the product or this document without prior notice. Such changes are announced at the manufacturer's website, <http://netio-products.com>.

The manufacturer disclaims all warranties of any kind with respect to the contents of this document, as well as all implied warranties of merchantability or fitness for a particular purpose. In particular, the manufacturer disclaims all responsibility for any damages caused by incorrect use of the product, failure to comply with instructions and recommendations in the user manual, and/or unprofessional actions of third parties not authorized by the manufacturer to perform warranty service.



**NETIO**

## DECLARATION OF CONFORMITY (RED CE)

**Manufacturer:** NETIO products a.s.

**Address:** U Pily 3/103  
143 00 Praha 4, Czech Republic

**Product / type:** 101 x - where "x" define a socket/plug variant:

<b>E</b>	FR	<b>L</b>	Italy
<b>F</b>	DE	<b>G</b>	UK
<b>J</b>	Swiss	<b>H</b>	Israel
<b>S</b>	IEC320 C13/C14	<b>T</b>	IEC320 C19/C20

**This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.** Object of the declaration: "Extension socket NETIO COBRA controlled and monitored over the WiFi / LAN network".

**The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonization legislation:**

- NV 426/2016 Sb. including amendments
- **RED CE** (Radio Equipment Directive) - 2014/53/EU – including amendments
  - ETSI EN 300 328 V2.1.1, EN 62311:2008, ETSI EN 301 489-1 V2.2.0
  - EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013

**References to the relevant harmonized standards used or references to the other technical specifications in relation to which conformity is declared:**

- Article 3.1 a) Health and safety
- Article 3.1 b) Electromagnetic compatibility
- Article 3.2 Effective use of radio spectrum

**Additional information:**

- Test Report No.: EZÚ 700026-01/06 of 31.1.2018
- Test Report No.: EZÚ 700026-01/09 of 31.1.2018

**RoHS:**

The product mentioned above to which this declaration relates is in conformity with the essential requirements and other relevant requirements of the Directive 2011/65/EU (restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment).

The product mentioned above is in conformity with the following standards and/or other normative documents: **EN 50581: 2012**

Czech Republic, Prague, 11.6.2018

Jan Řehák, Chief of the board



## NETIO PowerCable

### Stručný průvodce instalací (QIG)

Děkujeme, že jste zakoupili výrobek společnosti NETIO products a.s. Před jeho prvním použitím si prosím pečlivě přečtete tento krátký návod. Předejdete tak chybné instalaci či nesprávnému používání zařízení. Pro další informace použijte Uživatelský manuál, který naleznete na <http://netio-products.com>.

#### **Přečtete si pozorně následující upozornění:**

Zařízení NETIO PowerCable pracuje pod napětím. Vlivem chybné manipulace může dojít k jeho poškození, ztrátě záruky nebo zranění či úmrtí osoby, která se zařízením manipuluje.

### Bezpečnostní upozornění

- 1) Výrobce neodpovídá za možné poškození způsobené nesprávným používáním nebo umístěním do nevhodného prostředí.
- 2) Zařízení není určeno pro venkovní použití.
- 3) Nepoužívejte zařízení při silných vibracích.
- 4) Neoprávněné úpravy tohoto zařízení mohou vést k jeho poškození nebo vzniku požáru. Zařízení neotvírejte - hrozí úraz elektrickým proudem!!!
- 5) Zabraňte styku s kapalinami, nevystavujte zařízení vysokým teplotám.
- 6) Chraňte zařízení před pádem.
- 7) Je povoleno připojovat pouze zařízení, která jsou schválena pro provoz v elektrické síti.
- 8) Nezapojujte zařízení za sebe.
- 9) Kabelová zástrčka zařízení musí být snadno přístupná.
- 10) Zařízení je zcela vypnuto až po jeho odpojení ze zásuvky.
- 11) Pokud zařízení nefunguje správně, odpojte jej od elektrické sítě a kontaktujte svého prodejce.
- 12) V případě poškození přívodního kabelu prosím odešlete zařízení autorizovanému servisu na opravu – poškozené zařízení nesmí být dále používáno.

### Minimální požadavky na systém (pro konfiguraci)

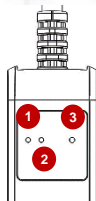
Zařízení s internetovým prohlížečem (Firefox, Chrome, Safari, Microsoft Internet Explorer, Opera, Mozilla a další) se zapnutou podporou JavaScriptu a Cookies.



## V balení naleznete:

- Produkt NETIO PowerCable
- Stručný průvodce instalací (QIG)

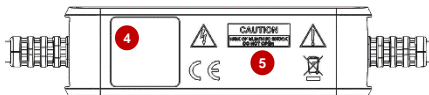
Čelní pohled



## Popis zařízení

- 1) LED indikátor stavu
- 2) LED indikátor výstupu
- 3) Tlačítko - pro stisknutí je třeba použít tenký předmět (může být vodivý)
- 4) Štítek s údaji – označující model zařízení, použitou napájecí síť, maximální spínaný příkon a sériové číslo
- 5) Varování: Zařízení neotvírejte – hrozí úraz elektrickým proudem!!!

Zadní pohled



## Funkce LED indikátorů a tlačítka

### LED indikátory

LED (1) stav	Žlutá	Nesvíí	Není připojeno k WiFi
		Svíí	WiFi připojeno
		Bliká rychle & červená nesvíí	<b>AP mód</b>
		Bliká pomalu & červená nesvíí	Obnovování připojení na WiFi síť/ Čeká se na DHCP
		Blikne 3x rychle každou vteřinu & červená nesvíí	Funkce Locate – po dobu jedné minuty od zapnutí z webadministrace
LED (2) výstup	Červená	Blikne	Aktivita (přijatý povel po M2M)
	Zelená	Nesvíí	Rozepnuté relé výstupu
		Svíí	Sepnuté relé výstupu
Všechny LED	Žlutá + červená a zelená	1sec rychle bliká	Po aktivaci "Load to defaults & AP mód"
		Krátce svíí	Během bootu systému (např. po připojení zařízení k el. síti nebo při Rebootu)

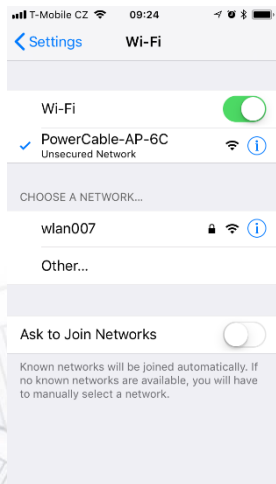


## Funkce tlačítka

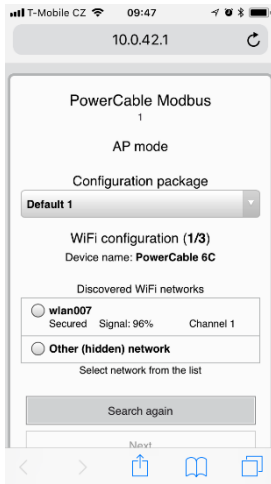
Ovládání výstupu	Pro změnu stavu výstupu stisknete třikrát tlačítko během intervalu 1 až 5 sekund.
Aktivování AP módu	V průběhu standardního režimu zařízení stisknete tlačítko a držete jej minimálně po dobu 10 sekund. Tím dojde k aktivování AP módu a bude možné se k zařízení připojit a změnit WiFi síť, ke které se má připojovat (žlutá LED rychle bliká).
Obnovení továrního nastavení	Odpojte zařízení od napájecí sítě 230V. <b>Stiskněte a držete stisknuté tlačítko a připojte zařízení do napájecí sítě.</b> Držte stisknuté tlačítko po dobu alespoň 10 sekund. Zelená LED rychle zabliká jednu sekundu a potom rychle bliká žlutá LED. Uvolněte tlačítko. Zařízení se obnovilo do továrního nastavení, aktivoval se AP mód.

## První zapojení, spuštění a základní konfigurace

- 1) Připojte zástrčku NETIO PowerCable do elektrické sítě. Při prvním spuštění je aktivován „AP mód“ (základní konfigurace) - **žlutá LED rychle bliká**.
- 2) Na PC, tabletu či telefonu se připojte k síti „**PowerCable-AP-xx**“ (Obrázek 1)
- 3) Web stránka konfigurace zařízení by se měla otevřít automaticky. Jestliže ne, otevřete webový prohlížeč a vložte <http://10.0.42.1> (Obrázek 2)



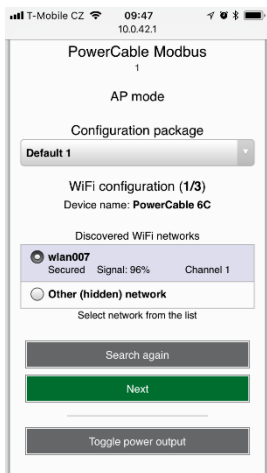
Obrázek 1



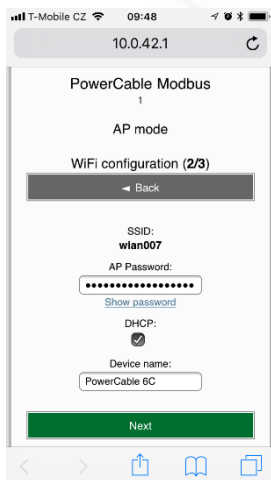
Obrázek 2



- 4) Zvolte Vaši WiFi síť v seznamu a potvrďte tlačítkem „Next“. (Obrázek 3)
- 5) Napište heslo do Vámi zvolené Wi-Fi sítě, případně změňte jméno zařízení. Pokud v síti nepoužíváte DHCP, odškrtněte tuto volbu a zadejte ručně IP adresu a další síťové parametry (pouze pro experty). Potvrďte tlačítkem „Next“.  
(Obrázek 4)



Obrázek 3



Obrázek 4



SN zařízení na štítku

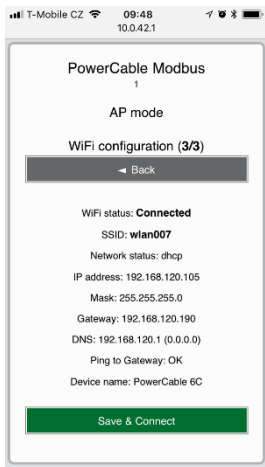
-----xx  
24A42C381234

WiFi network:  
PowerCable-AP-xx

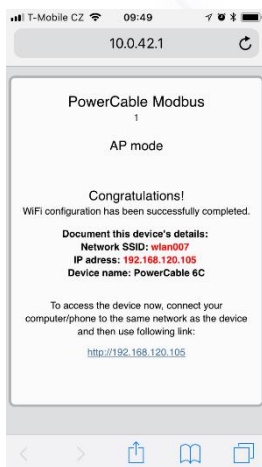
PowerCable-AP-34



- 6) Zobrazí se stránka s výsledkem pokusu o připojení k vybrané síti. Pokud je „WiFi status: Connected“, zkontrolujte síťové parametry a poté pomocí tlačítka „Save&Connect“ konfiguraci uložíte. (Obrázek 5) Zařízení poté ukončí AP mód, připojí se k vybrané WiFi síti a zobrazí se stránka s rekapitulací síťového nastavení. (Obrázek 6) Připojení k WiFi síti je indikováno svitem žluté LED.

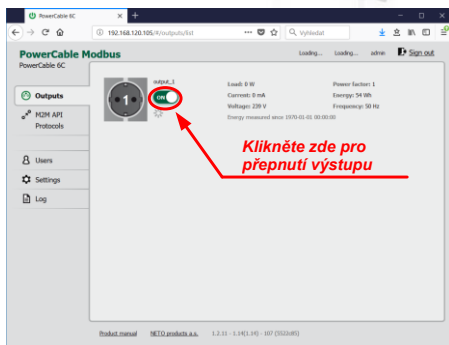


Obrázek 5



Obrázek 6

- 7) Na počítači, tabletu či telefonu se připojte ke stejné síti, jako jste právě připojili NETIO PowerCable a ve webovém prohlížeči zadejte její IP adresu (případně použijte link na stránce s rekapitulací viz předchozí bod). Pokud jste si IP adresu nepoznámali, můžete použít program **NETIO Discover** pro její vyhledání, jak je popsáno dále.
- 8) Po zadání adresy se v prohlížeči zobrazí přihlašovací dialog webové administrace. Výchozí uživatelské jméno je **admin** a heslo **admin**. Po úspěšném přihlášení se zobrazí webová administrace zařízení. Doporučujeme změnit výchozí uživatelské jméno a heslo v záložce Users v levém menu.
- 9) Pomocí webové administrace zařízení můžete zásuvku ovládat (záložka Outputs), nastavovat protokoly pro M2M komunikaci (záložka M2M API Protocols) případně provádět další nastavení (záložka Settings). (Obrázek 7) Podrobné informace naleznete v uživatelském manuálu.

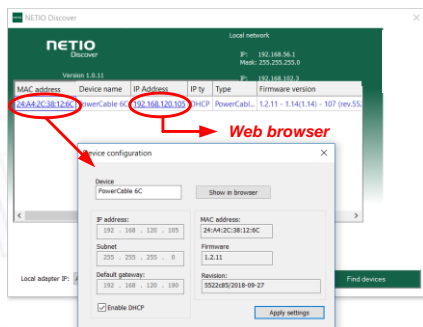


Obrázek 7

## Instalace = NETIO Discover

Když už je zařízení připojeno v LAN síti (přihlášeno do WiFi sítě), najdete IP adresu, na které NETIO PowerCable funguje pomocí utility NETIO Discover.

- 1) **MS Windows:** Najděte na našich stránkách **NETIO Discover** a nainstalujte ji.
- 2) **Jiné operační systémy (Mac, Linux...):** Použijte JAVA verzi **NETIO Discover multiplatform**, (vyžaduje aktuální verzi JAVA).
- 3) Po spuštění najde PowerCable ve vaší síti. Pokud v LAN síti používáte DHCP server, stačí v NETIO Discover **kliknout na IP adresu** a otevřít webové rozhraní.



Obrázek 8



## Specifikace

Napájení	<b>101E, 101F:</b> 230V~; 50Hz; 16A <b>101G:</b> 230V~; 50Hz; 13A <b>101J, 101S:</b> 230V~; 50Hz; 10A
Spínaný výstup	<b>101E, 101F:</b> 230V~; 50Hz; 16[8]A; max. 3600W <b>101J, 101S:</b> 230V~; 50Hz; 10[8]A; max. 2300W <b>101G:</b> 230V~; 50Hz; 13[8]A; max. 3000W
Vnitřní spotřeba	Max 1 W
Výstupní relé	Mikro-odpojení $\mu$ (odporová zátěž) 1E5 spínacích cyklů, max. impulzní napětí 1.5kV Odolnost spínače proti teplu a hoření 1
Rozhraní	1x Wi-Fi IEEE 802.11 b/g; 2.4GHz IP30, Stupeň ochrany = třída 1 Provozní teplota -10 .. 65°C (zatížení 6A = max. 63°C, 10A = max. 50°C, 16A = max. 30°C)
Prostředí	Zařízení pro stupeň znečištění 2. Pro trvalý provoz do 2000 m n. m. Zařízení nevyžaduje dodatečné chlazení.
Upozornění	Zařízení není určeno pro napájení zařízení s vysokým náběhovým proudem. Několik zařízení nezapojíte do série. Zařízení je bezpečné pouze při úplném odpojení od sítě. Kabelová zástrčka je použita jako odpojovací prostředek a musí být snadno přístupná. Použitá síťová zásuvka musí být jističena maximálně jističem 16A a musí být opatřena ochranným vodičem.

Výrobce nenese odpovědnost za jakékoliv technické nebo typografické chyby a vyhrazuje si právo na provedení jakýchkoliv změn v produktu nebo v tomto dokumentu bez předchozího upozornění. Tyto změny budou oznámeny prostřednictvím webových stránek výrobce <http://netio-products.com>.

Výrobce neposkytuje záruky jakéhokoliv druhu s ohledem na informace obsažené v tomto dokumentu, ani na případné odvozené záruky prodejnosti produktu, či jeho vhodnosti pro konkrétní použití. Výrobce neposkytuje zejména záruky za vady způsobené nesprávným použitím produktu, nerespektováním pokynů a doporučení uvedených v uživatelském manuálu a vady způsobené neodbornou činností třetích osob mimo autorizovaný záruční servis výrobce.

Září 2019

© 2019 NETIO products a.s. Všechna práva vyhrazena





## PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (RED CE)

**Výrobce:** NETIO products a.s.

**Adresa:** U Pily 3/103  
143 00 Praha 4, Česká Republika

**Produkt / typ:** 101x - kde "x" definuje variantu zásuvky/zástrčky:

<b>E</b>	FR	<b>L</b>	Italy
<b>F</b>	DE	<b>G</b>	UK
<b>J</b>	Swiss	<b>H</b>	Israel
<b>S</b>	IEC320 C13/C14	<b>T</b>	IEC320 C19/C20

**Toto prohlášení o shodě se vydává výlučně na odpovědnost výrobce.** Předmět tohoto prohlášení: "Prodlužovací zásuvka NETIO COBRA ovládaná a monitorovaná přes WiFi / LAN síť".

**Předmět prohlášení uvedený výše je v souladu s příslušnými harmonizačními právními předpisy Evropské Unie:**

- NV 426/2016 Sb. včetně dodatků
- **RED CE** (Radio Equipment Directive) - 2014/53/EU – včetně dodatků
  - ETSI EN 300 328 V2.1.1, EN 62311:2008, ETSI EN 301 489-1 V2.2.0
  - EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013

**Odkazy na použité příslušné harmonizované normy nebo odkazy na další technické specifikace, u nichž je shoda deklarována**

- Článek 3.1 a) Zdraví a bezpečnost
- Článek 3.1 b) Elektromagnetická kompatibilita
- Článek 3.2 Efektivní využití rádiového spektra

**Dodatečné informace:**

- Protokol o zkoušce č.: EZÚ 700026-01/06 ze dne 31.1.2018
- Protokol o zkoušce č.: EZÚ 700026-01/09 ze dne 31.1.2018

**RoHS:**

Prohlašujeme, že výše uvedené výrobky jsou ve shodě se základními požadavky nařízení vlády č. 481/2012 Sb. (Směrnice Rady 2011/65/ES) o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních.

K posouzení výrobku o shodě byly použity následující normy: EN 50581:2012

Česká Republika, Praha, 11.6.2018

Jan Řehák, předseda představenstva



First configuration	
(1) AP mode activation	Switch ON the device. <b>Press and hold the button for at least 10 seconds</b> while the device is on. You can use paper clip or any metal sharp tool.
(2) Connect to the device	This activates the <b>AP mode</b> . (Yellow LED blinks quickly) In AP mode the PowerCable works as a WiFi Access Point and DHCP server. Connect to the <b>"PowerCable-AP-xx"</b> where xx are last two digits from serial number on the device label.
(3) Connect device do the WLAN	Open in your browser any IP address or <b>"http://10.0.42.1"</b> . Select your local WiFi network and configure wifi password.
(4) Note assigned IP address	On the last page it will show you in red color assigned final IP address.
(5) Device web configuration	Click to this address or open it in the computer. Default username: <b>"admin"</b> , password: <b>"admin"</b> .
Download software	<b>NETIO Discover</b> (for MS Windows or JAVA version) <a href="https://www.netio-products.com/en/download">https://www.netio-products.com/en/download</a>
Factory defaults	Switch OFF the device. Press and hold the button for at least 10 seconds <b>while powering up the device</b> . The device reverts to factory settings and the AP mode is activated. (Green quickly flashing for 1sec, than Yellow blinks quickly)
Modbus/TCP first steps	Search on the NETIO website the <u><a href="#">AN27: Modbus/TCP with NETIO 4x – Control and measure LAN power sockets</a></u>