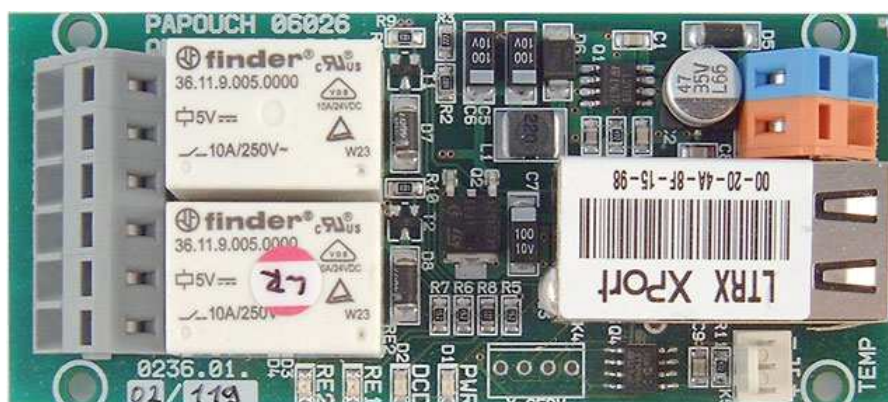


Quido ETH 0/2

2 výstupy s přepínacím kontaktem relé

1 teploměr -55 až +125 °C

Komunikace přes Ethernet



Quido ETH 0/2

Katalogový list

Vytvořen: 6.10.2005

Poslední aktualizace: 16.4.2007 10:43

Počet stran: 15

© 2010 Papouch s.r.o.

Papouch s.r.o.

Adresa:

Strašnická 3164/1a
102 00 Praha 10

Prodejce:

UNIVERSAL SHOP
735 53 Dětmarovice 31
+420 59 655 01 19
+420 777 18 10 90
obchod@unishop.cz



UNIVERSAL SHOP

www.unishop.cz

OBSAH

Základní informace	4
Popis.....	4
Praktické aplikace	4
Blokové zapojení	4
První zapojení	5
Instalace hardwaru.....	5
Nastavení IP adresy.....	6
Technické parametry	10
Souhrn	10
Možná provedení	12
Příslušenství dostupné k zařízení	13
Kontrolky.....	14

ZÁKLADNÍ INFORMACE

Popis

Quido ETH 0/2 je univerzální výstupní modul pro rozhraní Ethernet. Hlavními prvky Quida jsou **výstupní relé**, **teploměr** a **ethernetové rozhraní**. Quido je tedy **ethernetové relé** spojené s **ethernetovým teploměrem**.

Vstupy jsou pro připojení napětí nebo pro kontakt, výstupy jsou přepínací kontakty relé. Quido je možné ovládat protokoly TCP či UDP nebo přes WEBové rozhraní.

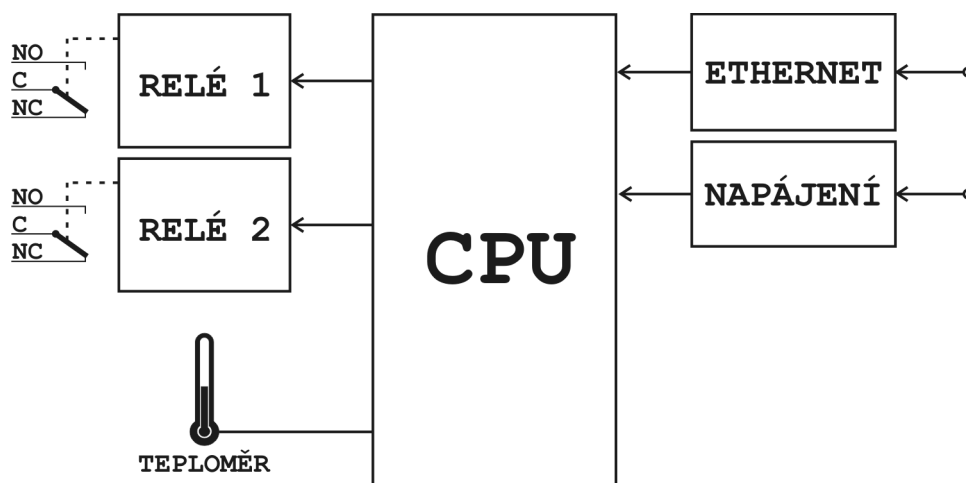
Základní funkce jsou následující:

- **Ovládání výstupních relé s přepínacím kontaktem**
- **Nastavování výstupů na určitou dobu**
- **Teploměr: měření teplot -55 až +125 °C**
- **Funkce hlídání teploty**
 - **Sepnutí kontaktu při překročení teploty x, rozepnutí při poklesu pod teplotu y**
 - **Rozepnutí kontaktu při překročení teploty x, sepnutí při poklesu pod teplotu y**
 - **Sepnutí kontaktu na nastavenou dobu při překročení zadané teploty**
 - **Rozepnutí kontaktu na nastavenou dobu při překročení zadané teploty**
 - **Sepnutí kontaktu na nastavenou dobu při poklesu pod zadanou teplotu**
 - **Rozepnutí kontaktu na nastavenou dobu při poklesu pod zadanou teplotu**

Praktické aplikace

- Ethernetové relé.
- Ethernetový teploměr.
- Ovládání zařízení z Internetového prohlížeče.
- Hlídání teploty připojeného zařízení. Při překročení mezí reset zařízení.

Blokové zapojení

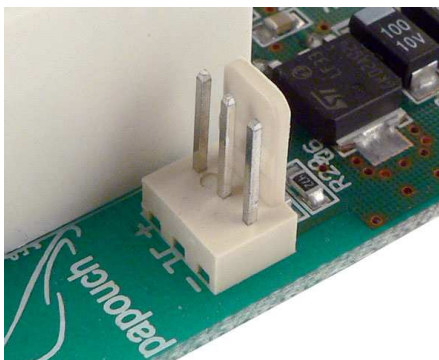


obr. 1 – blokové zapojení modulu Quido ETH 0/2

PRVNÍ ZAPOJENÍ

Instalace hardwaru

- 1) Zapojte výstupní svorky. Každý výstup je osazen relé s přepínacím kontaktem. NO je spínací kontakt, NC rozpínací. C je společný vývod.
- 2) Ke třípinovému konektoru jako na obr. 2 připojte teploměr. (Teploměr je nutné připojit, pouze pokud budete využívat měření teploty nebo některou z funkcí hlídání teploty.)¹



obr. 2 – konektor pro připojení teploměru

- 3) Připojte Quido k počítačové síti nebo k PC. Pokud budete Quido připojovat k počítačové síti, použijte běžný (nekřížený) kabel a propojte konektor ETH na Quidu s ethernetovým konektorem na HUBu nebo switchi. Pokud budete připojovat Quido přímo k PC, použijte křížený kabel (tzv. Patch kabel).
- 4) Připojte napájecí napětí ke svorkám PWR (+) a GND (-).
- 5) Softwarem Quido CX² nastavte Quidu IP adresu. Postup je na následujících stránkách.
- 6) Quido je nyní v základním nastavení.

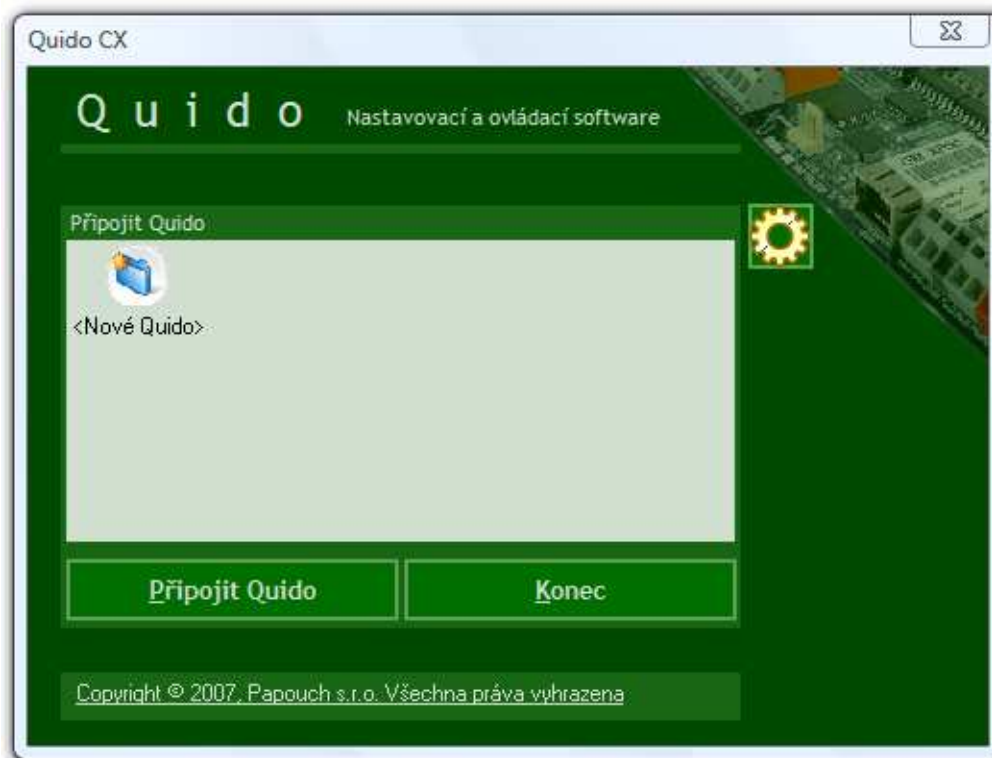
Další konfigurace i ovládání se provádí softwarem Quido CX.

¹ Pokud teploměr nemáte, je možné jej objednat dodatečně.

² Tento software je zdarma ke stažení na stránce modulu Quido.

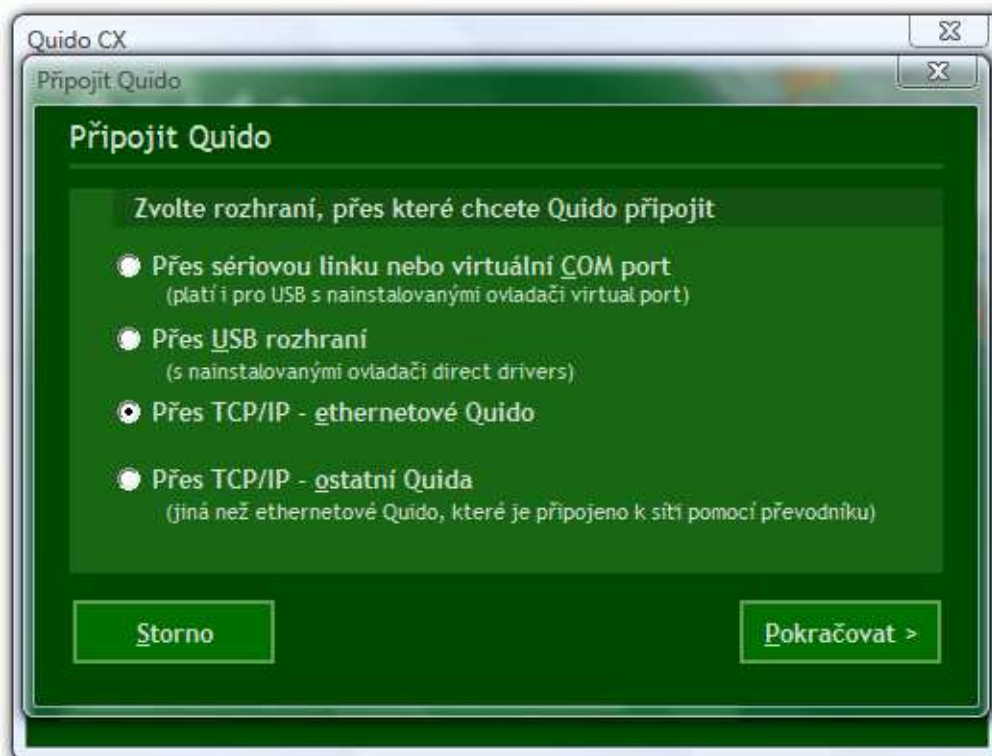
Nastavení IP adresy

- 1) Spusťte software Quido CX. V okně z obr. 3 klepněte na tlačítko „Připojit Quido“.



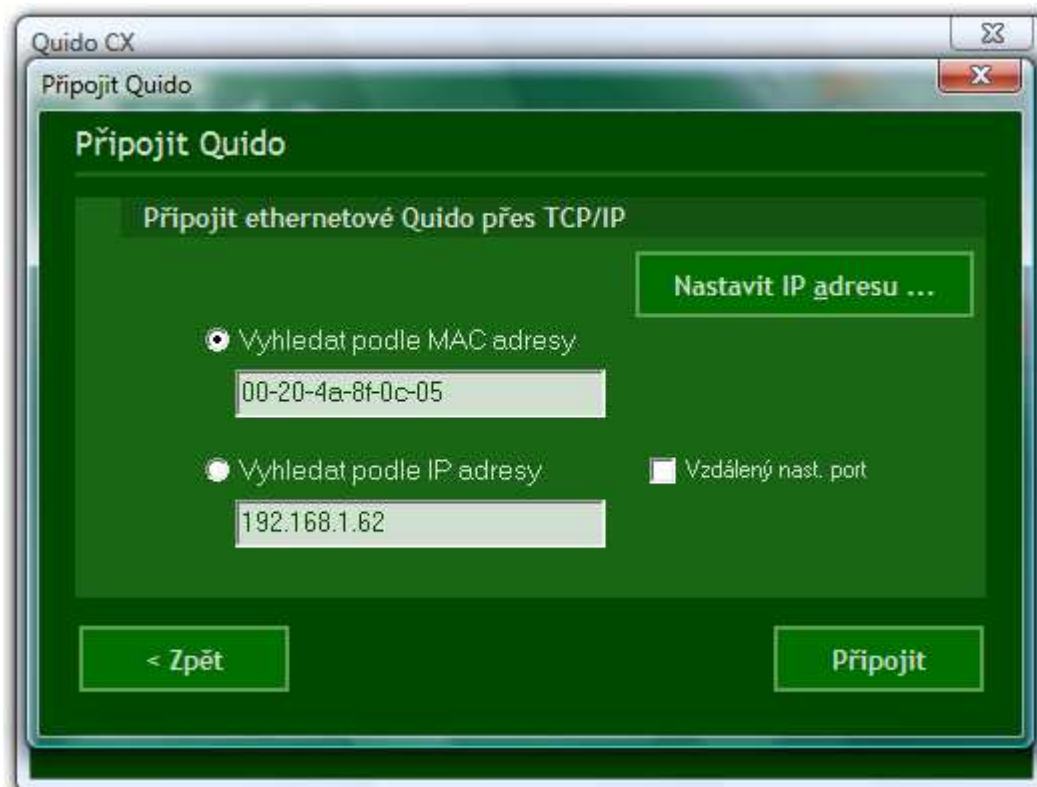
obr. 3 – úvodní okno softwaru

- 2) V novém okně vyberte možnost „Přes TCP/IP – ethernetové Quido“ a klepněte na „Pokračovat“.



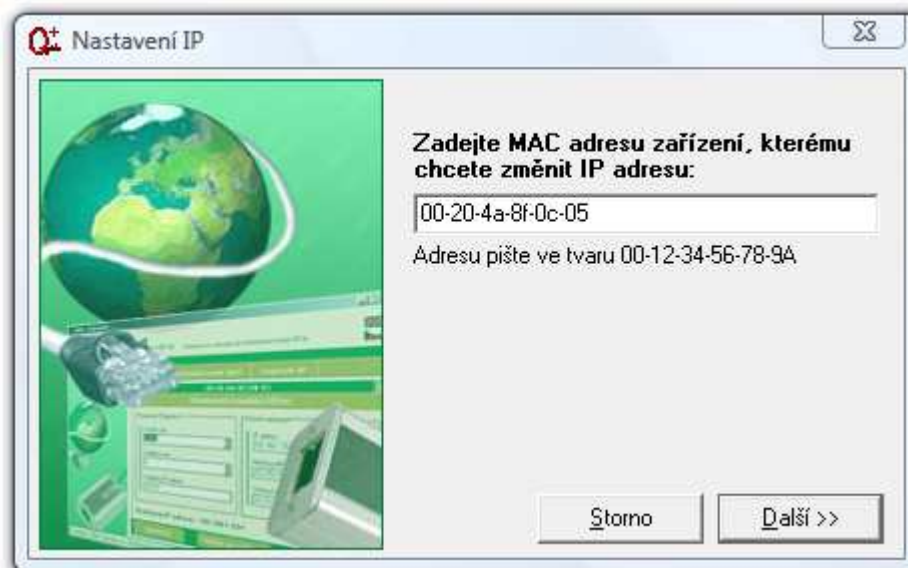
obr. 4 – výběr typu Quida

- 3) V okně z obr. 5 klepněte na tlačítko „Nastavit IP adresu ...“.



obr. 5 – zde klepněte na „Nastavit IP adresu...“

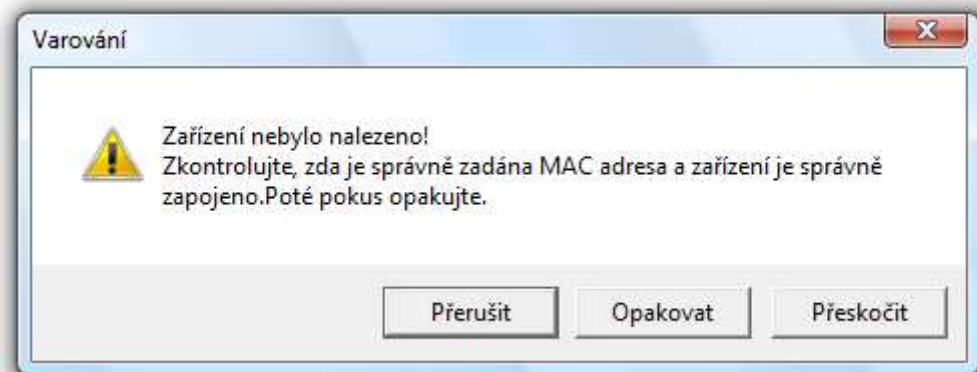
- 4) V následujícím okně zadejte MAC adresu Vašeho Quida. MAC adresa je řetězec uvedený pod čárovým kódem na Ethernetovém konektoru Quida. Poté klepněte na tlačítko „Další >>“.



obr. 6 – nastavení IP adresy

- 5) Nyní dojde k vyhledání zařízení se zadanou MAC adresou. Pokud je adresa nalezena pokračujte k bodu 6). Pokud adresa není nalezena, zobrazí se dialog z obr. 7.

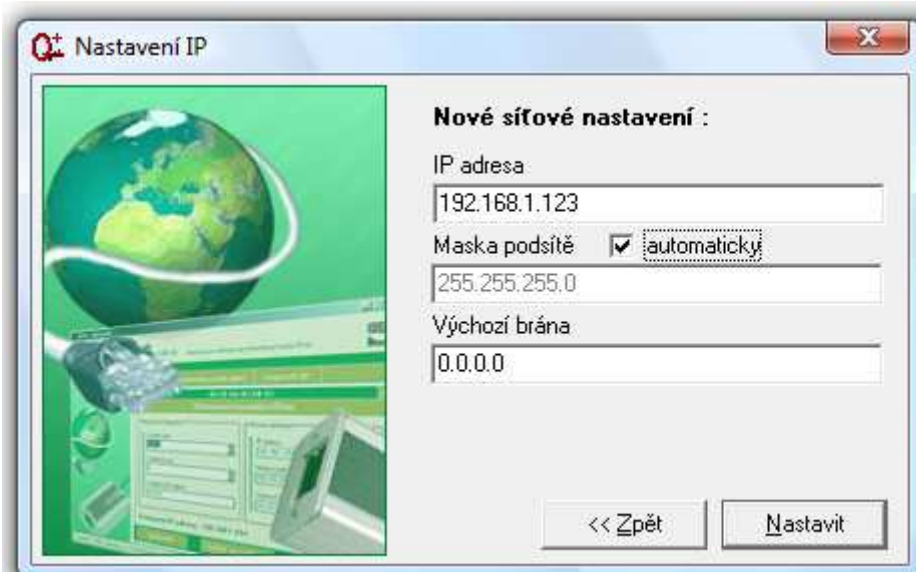
Adresa nebyla nalezena buď proto, že zařízení není připojeno, nebo proto, že zařízení má nastavenou IP adresu, která není se sítí kompatibilní. Pokud jste si jisti, že zařízení je připojeno, klepněte na tlačítko „Přeskočit“. Program se pokusí po zadání údajů v dalším kroku nastavit IP adresu, i když zařízení není na síti standardně viditelné.



obr. 7 – MAC adresa nebyla nalezena

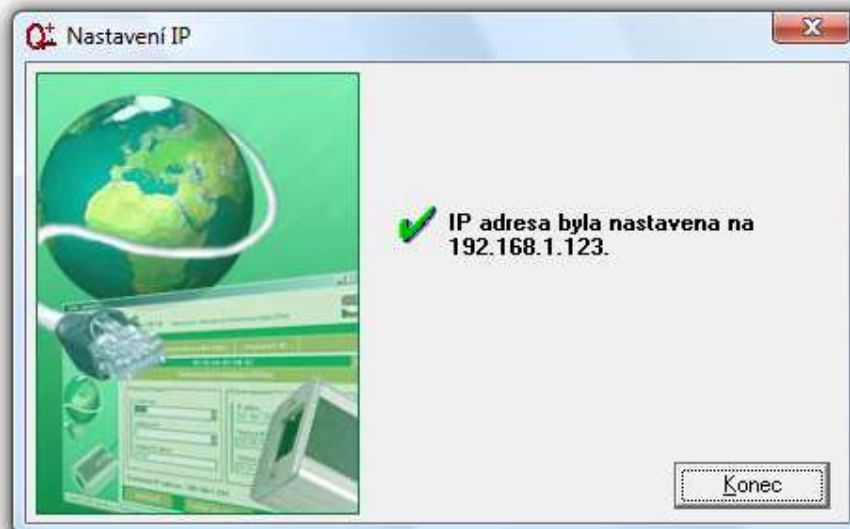
- 6) V tomto dialogu nastavte novou IP adresu, masku podsítě a výchozí bránu. Pokud si nejste jisti jaké adresy je možné zadat, kontaktujte správce Vaší sítě, který Vám údaje přidělí.

Po zadání parametrů klepněte na „Nastavit“.



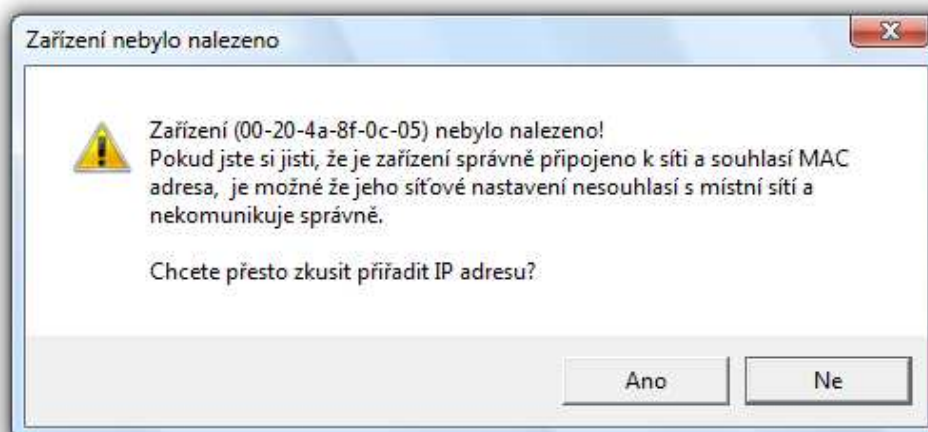
obr. 8 – nastavení základních síťových parametrů

7) Pokud se podařilo parametry nastavit, zobrazí se okno z obr. 9.



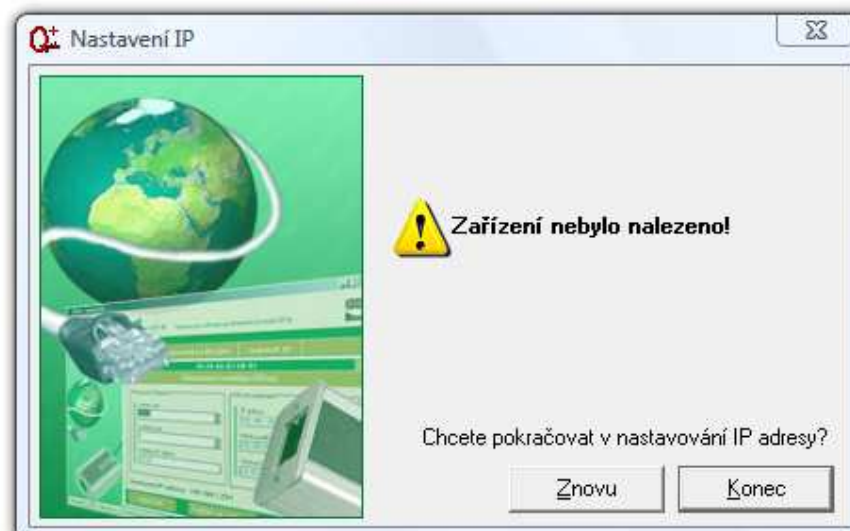
obr. 9 – IP adresa byla nastavena

Pokud se nastavení nepodařilo nebo pokud nebylo zařízení nalezeno již dříve (v bodu 5), zobrazí se následující dotaz:



obr. 10 – dotaz před pokusem o nastavení IP adresy

Pokud se adresu podaří nastavit, zobrazí se potvrzení z obr. 9. Pokud ne, objeví se dialog z obr. 11, kde je možné se vrátit k zadání parametrů nebo ukončit nastavení.



obr. 11 – zařízení nebylo nalezeno

TECHNICKÉ PARAMETRY**Souhrn****Výstupy:**

Počet digitálních výstupů	2
Typ	přepínací kontakt relé
Maximální spínané napětí	střídavé: 120V, stejnosměrné 60V
Maximální spínaný proud	5 A

Teploměr:

Počet teploměrů	1
-----------------------	---

Teplotní senzor:

Rozsah měřených teplot	-55 °C až +125 °C
Přesnost	±0,5 °C v rozsahu -10 °C až +85 °C; jinak ±2 °C
Teplotní drift	±0,2 °C za 1000 hodin při 125 °C

Standardní kabel k teplotnímu čidlu:

Rozsah pracovních teplot	-10 až +80 °C
Průměr kabelu	4,5 mm

(Kabel je na obr. 16.)

ETFE kabel k teplotnímu čidlu:

Výrobce	Cambridge Technologies ³
Rozsah pracovních teplot	-55 až +150 °C
Průměr kabelu	3 mm
Typ	Mil-27500
Specifikace	M27500/22TG2T14 ⁴
Plášť kabelu	extrudovaný ETFE (Ethylen TetrafluorEthylen)

(Kabel je na obr. 17.)

³ Domovská stránka výrobce: <http://cambridge-tec.com/>

⁴ Katalogový list kabelu: http://cambridge-tec.com/pdf/Cable_catalog.pdf#page=22

Řídící rozhraní:

Typ 10/100 Ethernet
Konektor RJ45
Komunikační protokol Spinel⁵
Komunikační rychlost..... 115200 Bd (neměnná)
Počet datových bitů 8
Parita bez parity
Počet stopbitů 1

Ostatní parametry:

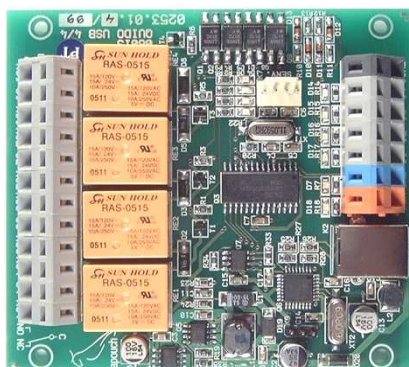
Napájení 8 až 36 V, stejnosměrné, s ochranou proti přepólování
Proudový odběr typ. 200 mA při 12 V
Konektor vstupů a výstupů svorkovnice Wago 236, max. průřez vodiče 2.5 mm
Pracovní teplota..... - 40 °C až +75 °C
Rozměry 43,5 mm x 96,5 mm x 20 mm
Hmotnost 60 g

⁵ Kompletní popis komunikačního protokolu je k dispozici ke stažení na stránce modulu Quido.

Možná provedení

Montáž:

- Bez držáku (*standardní provedení*)



obr. 12 – ukázka standardního provedení (na obrázku je modul Quido USB 4/4)

- S držákem na lištu DIN



obr. 13 – ukázka provedení s držákem na lištu DIN a s plexi krytem (na obrázku je modul Quido USB 4/4)

Kryt:

- Bez krytu (*standardní provedení*)
- S plexi krytem (viz obr. 13)

Provedení teplotního čidla:

- Zatavené ve smrštitelné bužírce (*standardní provedení*)



obr. 14 – čidlo ve smršťovací bužírce

- V kovovém stonku \varnothing 6 mm, (kovová část je dlouhá 50 až 70 mm)



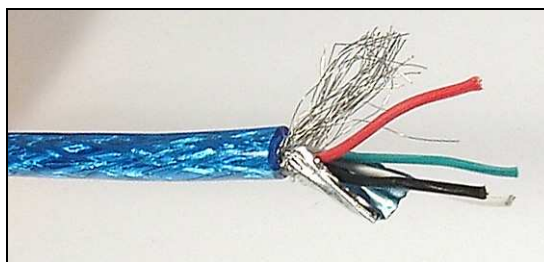
obr. 15 – čidlo v kovovém stonku

Délka kabelu k teplotnímu čidlu:

- 3 m (*standardní provedení*)
- maximálně 15 metrů

Teplotní odolnost kabelu k teplotnímu čidlu:

- -10 až +80 °C (standardní provedení)



obr. 16 – standardní kabel

- -55 až +150 °C



obr. 17 – ETFE kabel

Příklady funkcí, které je možné doplnit na přání:

- Dvě nebo více Quid zapojených v synchronním provozu. (Aktivace vstupu na jednom Quidu způsobí sepnutí relé na jiném Quidu a podobně.)
- Přizpůsobení pro Váš komunikační protokol.
- ... rádi přidáme funkce na míru pro Vaši aplikaci.

Neváhejte nás kontaktovat v případě dalších specifických požadavků na provedení a funkce modulu Quido ETH 0/2.

Příslušenství dostupné k zařízení

Spínaný zdroj 12V

Spínaný napájecí zdroj 230 V/12 V DC v provedení zásuvkový adaptér.

Zdroj 230 V/12 V na DIN

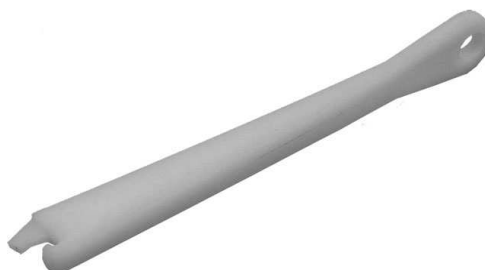
Lineární napájecí zdroj 230 V/12 V DC na lištu DIN.

Ethernetový kabel

Kabel pro připojení k počítačové síti.

Páčka pro svorky Wago 236

Nástroj pro snadné ovládání svorek Wago 236.



obr. 18 – páčka pro Wago 236

KONTROLKY

Na Quidu jsou kontrolky pro napájení, komunikaci, stav vstupů a výstupu, a také indikace stavu připojení k počítačové síti.



obr. 19 – kontrolky na Quidu

PWR

Kontrolka napájení se rozsvítí, pokud je připojené napájecí napětí.

DCD

Kontrolka DCD svítí, pokud je navázané TCP spojení do počítačové sítě na datovém portu.

Výstupy

Kontrolky výstupů (RE1, RE2) svítí, když je sepnuto odpovídající relé.

LNK

Nesvítí nepřipojeno

Žlutá připojeno rychlostí 10Mbps

Zelená připojeno rychlostí 100Mbps

ACT

Nesvítí komunikace neprobíhá

Žlutá poloduplexní komunikace (Half-Duplex)

Zelená plně duplexní komunikace (Full-Duplex)

Adresa výrobce:

**Strašnická 3164/1a
102 00 Praha 10**

Prodejce:

**UNIVERSAL SHOP
735 53 Dětmarovice 31
+420 59 655 01 19
+420 777 18 10 90
obchod@unishop.cz**