



AD duplex ETH

Přenos dvou signálů 4-20 mA nebo 0-10 V
přes Ethernet



AD duplex ETH

Katalogový list

Vytvořen: 24.5.2017

Poslední aktualizace: 26.5.2017 11:42

Počet stran: 8

© 2017 Papouch s.r.o.

Papouch s.r.o.

Adresa:

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

Telefon:

+420 27 27 328 27

Internet:

www.papouch.com

E-mail:

papouch@papouch.com

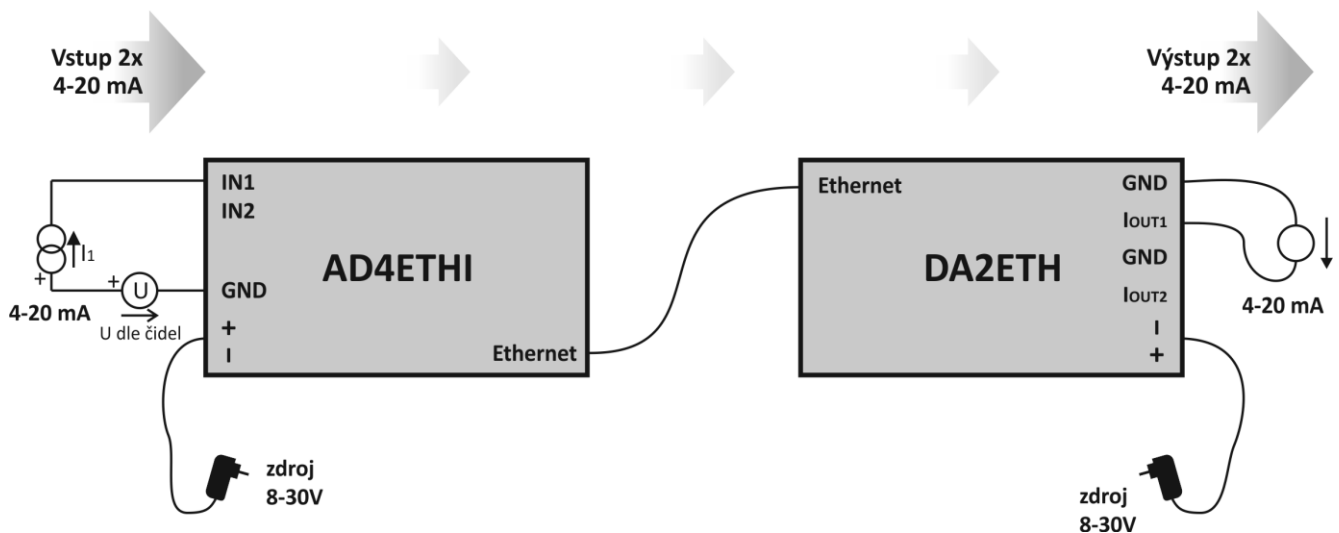


POPIS

AD duplex ETH je sada dvou analogových převodníků, která je určena pro přenos dvou analogových úrovní 4 – 20 mA nebo 0 – 10 V přes počítačovou síť (Ethernet) na prakticky neomezenou vzdálenost.

Sada pro přenos 4 – 20 mA

Sada je složena ze čtyřkanálového A/D převodníku [AD4ETHI](#) a dvoukanálového D/A převodníku [DA2ETH](#). Pokud jsou oba převodníky objednány jako sada *AD_Duplex_ETH_I*, jsou z výroby nastaveny tak, že po zapojení spolupracují a stačí jim nakonfigurovat pouze síťové parametry podle Vaší sítě. Způsob činnosti je patrný z následujícího obrázku.

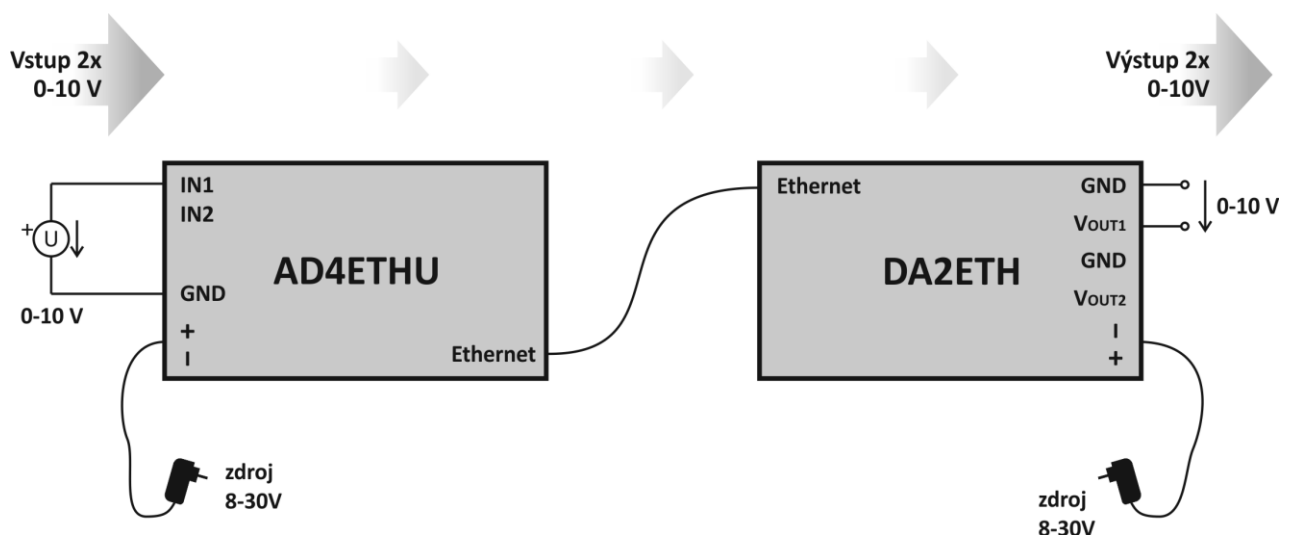


Obrázek 1 - Náskres zapojení pro přenos proudových hodnot

Tip: Přes webové rozhraní modulu DA2ETH si můžete mj. nastavit, aby výstupem nebylo napětí, ale proud. Jde tak snadno současně s přenosem realizovat i převod napětí na proud.

Sada pro přenos 0 – 10 V

Sada je složena ze čtyřkanálového A/D převodníku [AD4ETHU](#) a dvoukanálového D/A převodníku [DA2ETH](#). Pokud jsou oba převodníky objednány jako sada *AD_Duplex_ETH_U*, jsou z výroby nastaveny tak, že po zapojení spolupracují a stačí jim nakonfigurovat pouze síťové parametry podle Vaší sítě. Způsob činnosti je patrný z následujícího obrázku.



Obrázek 2 - Náskres zapojení pro přenos napěťových hodnot

Tip: Přeš webové rozhraní modulu DA2ETH si můžete mj. nastavit, aby výstupem nebylo napětí, ale proud. Jde tak snadno současně s přenosem realizovat i převod proudu na napětí.

Způsob přenosu

Hodnoty obou kanálů se přenášejí periodicky každou vteřinu. (V závislosti na zpoždění při přenosu může přenos trvat i déle.) **Pro přenos se používá Modbus TCP, což je TCP spojení které navazuje DA2ETH (client) k AD4ETH (server).**

Pokud oba převodníky nejsou v rámci jedné sítě, je třeba síťové prvky mezi oběma sítěmi nakonfigurovat tak, aby bylo možné navazovat TCP spojení od DA2ETH k AD4ETH. (AD4ETH i DA2ETH má nastaven komunikační mód *web*.)

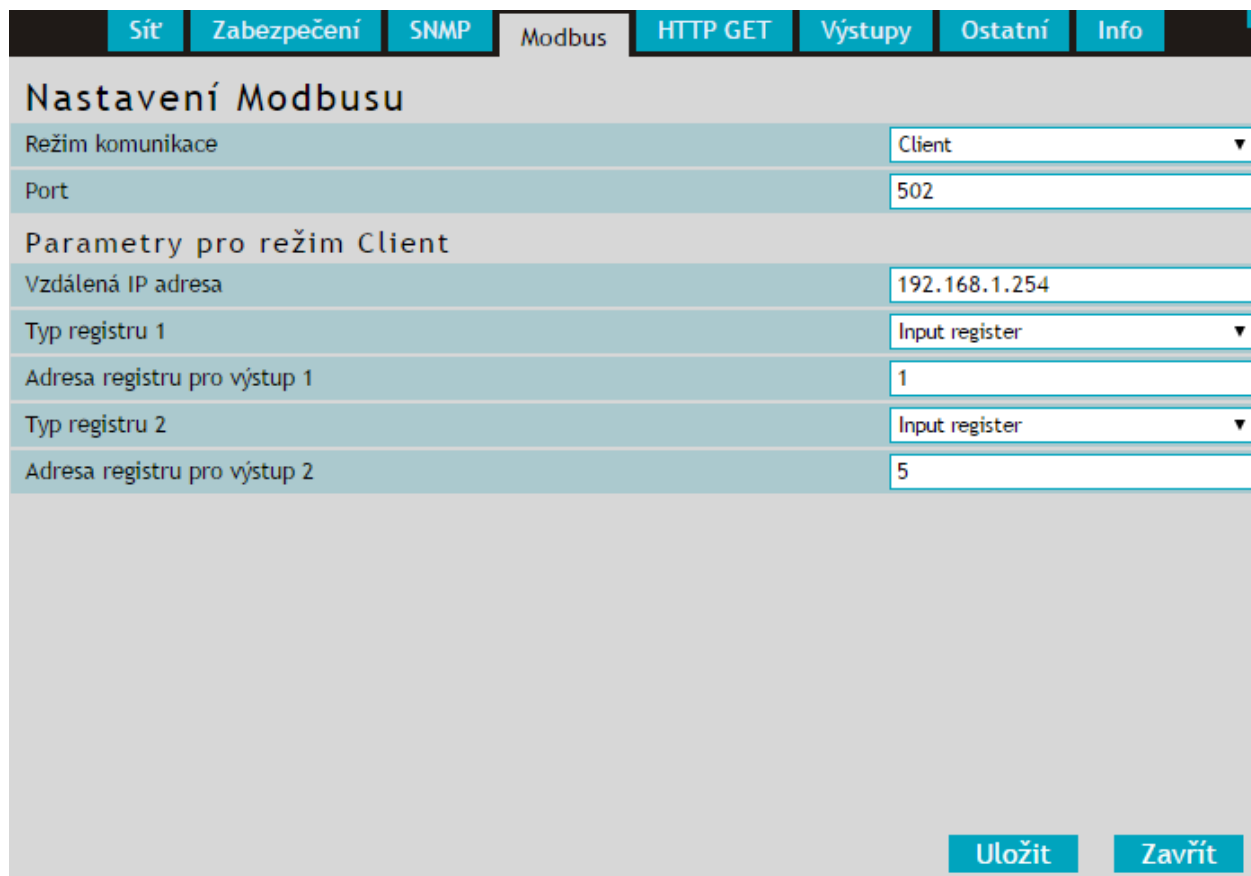
Kompletní technické informace o obou převodnících můžete získat v jejich dokumentacích na webu papouch.com.

Jak nastavit parametry AD4ETH a DA2ETH?

Poznámka: Obě zařízení jsou dodávána jako předem nastavená sada, takže jediné co je třeba případně upravit jsou IP adresy obou převodníků. **DA2ETH má nastavenou IP adresu 192.168.1.253 a AD4ETH adresu 192.168.1.254.**

Typický příklad přenosu stavu vstupů 1 a 2 AD4ETH na výstupy 1 a 2 DA2ETH je na následujícím obrázku. Číslo portu musí odpovídat *Portu Modbusu*, který je nastaven v AD4ETH na záložce *Síť*. AD4ETH i DA2ETH musí být v Komunikačním režimu WEB.

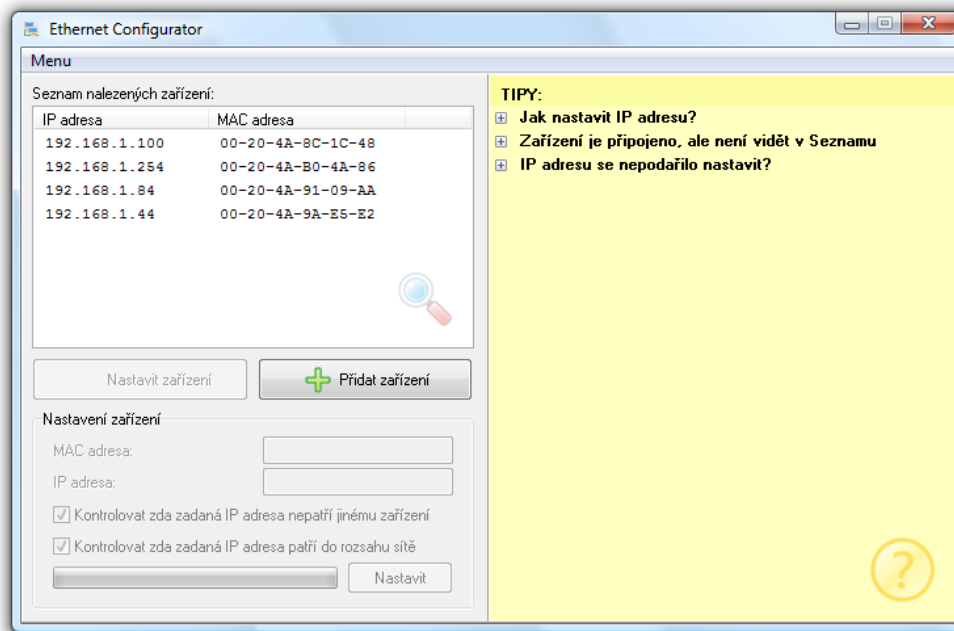
Pokud by byla potřeba na DA2ETH přenášet stavy jiných vstupů z AD4ETH než je první a druhý, zadejte jako *Adresu registru* číslo 9 (pro třetí vstup) nebo číslo 13 (pro čtvrtý vstup).



Síť	Zabezpečení	SNMP	Modbus	HTTP GET	Výstupy	Ostatní	Info	
Nastavení Modbusu								
Režim komunikace	Client							
Port	502							
Parametry pro režim Client								
Vzdálená IP adresa	192.168.1.254							
Typ registru 1	Input register							
Adresa registru pro výstup 1	1							
Typ registru 2	Input register							
Adresa registru pro výstup 2	5							
							Uložit	Zavřít

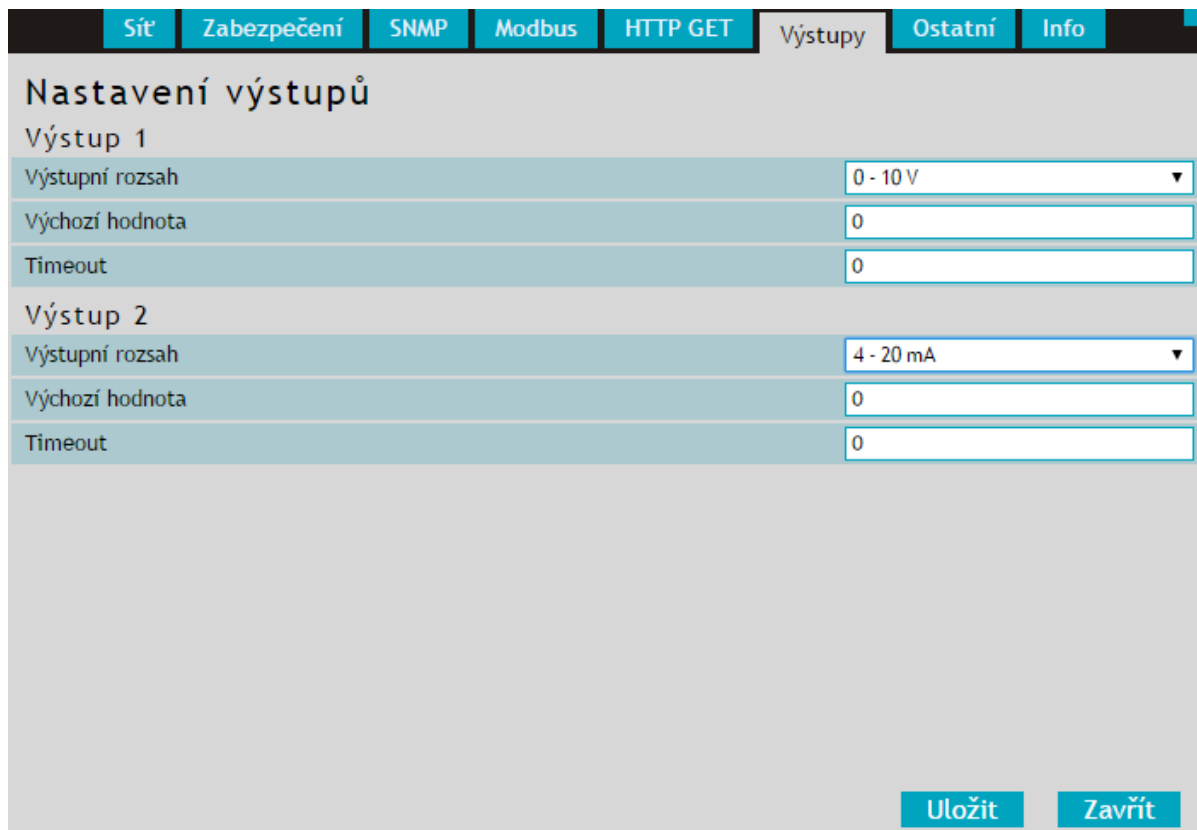
Obrázek 3 - Nastavení DA2ETH pro čtení prvních dvou kanálů z AD4ETH

Pro snadnou konfiguraci IP adresy a masky sítě obou převodníků, můžete využít program Ethernet configurator. Tento software je ke stažení na papouch.com.



obr. 1 – Ethernet Configurator pro nastavení IP adresy

Tip: Výstupní rozsahy jsou přednastaveny na 0-10 V u napěťové verze a na 4-20 mA u proudové verze. **Výstupem na DA2ETH ale může být jakýkoli z následujících rozsahů: 0-10 V, 0-5 V, ±10 V, ±5 V, 4-20 mA, 0-20 mA, 0-24 mA.** Výstupní rozsah lze nastavit individuálně pro každý ze dvou výstupů na záložce *Výstupy*. Tam také můžete nastavit v jakém stavu má být výstup po zapnutí převodníku nebo pokud by nastal výpadek spojení. (Typ vstupu je daný verzí AD4ETH a nejde uživatelsky změnit.)



Obrázek 4 - Možnosti nastavení výstupů na DA2ETH

Papouch s.r.o.

Přenosy dat v průmyslu, převodníky linek a protokolů, RS232/485/422/USB/Ethernet/GPRS/WiFi, měřicí moduly, inteligentní teplotní čidla, I/O moduly, elektronické aplikace dle požadavků.

Adresa:

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

Telefon:

+420 27 27 328 27

Internet:

www.papouch.com

E-mail:

papouch@papouch.com

