



Spinel - příklady

Spinel - příklady

Katalogový list

Vytvořen: 5.4.2004

Poslední aktualizace: 21.9.2005 9:29

Počet stran: 20

© 2005 Papouch s.r.o.

Papouch s.r.o.

Adresa:

**Soběslavská 15
130 00 Praha 3**

Telefon:

**+420 267 314 268-9
+420 602 379 954**

Fax:

+420 267 314 268-9

Internet:

www.papouch.com

E-mail:

papouch@papouch.com

RSS:

www.papouch.com/paprss.xml



OBSAH

Příklad pro formát 97:	4	Příklad pro formát 65:	10
Měřicí instrukce	4	Vstupy a výstupy	10
Jednorázové měření	4	Nastavení výstupů	10
Konfigurační instrukce	5	Nastavení výstupů na určitou dobu	11
Povolení konfigurace	5	Čtení stavu vstupů	11
Nastavení komunikačních parametrů	5	Čtení stavu výstupů	11
Čtení komunikačních parametrů	6	Konfigurační instrukce	12
Komunikační rychlost Bd.....	6	Povolení konfigurace	12
Kód	6	Nastavení komunikačních parametrů	12
Zápis kalibrační konstanty.....	6	Čtení komunikačních parametrů	13
Čtení kalibrační konstanty.....	7	Komunikační rychlost Bd.....	13
Doplňkové instrukce	7	Kód	13
Nastavení statusu	7	Nastavení samovolného vyslání.....	13
Čtení statusu.....	7	Čtení nastavení samovolného vyslání.....	14
Uložení uživatelských dat.....	8	Doplňkové instrukce	14
Čtení uložených uživatelských dat	8	Nastavení statusu	14
Čtení jména a kódu výrobku	8	Čtení statusu.....	14
Reset	9	Uložení uživatelských dat.....	15
Čtení chyb komunikace.....	9	Čtení uložených uživatelských dat	15
		Čtení jména a verze.....	15
		Reset	16
		Čtení chyb komunikace.....	16

Spinel na Internetu:
<http://spinel.papouch.com/>

PŘÍKLAD PRO FORMÁT 97:

Instrukce	Kód inst.	Data dotazu	Data odpovědi
Měřicí			
Měření	51H	---	(hodnota)
Konfigurační			
Povolení konfigurace	E4H	---	---
Nast. komunikačních parametrů	E0H	(adr)(rychlost)	---
Čtení komunikačních parametrů	F0H	---	(adr)(rychlost)
Zápis kalibrační konstanty	12H	(konstanta)	---
Čtení kalibrační konstanty	13H	---	(konstanta)
Doplňkové			
Nastavení statusu	E1H	(status)	---
Čtení statusu	F1H	---	(status)
Uložení uživatelských dat	E2H	(adresa) (data)	---
Čtení uložených uživ. dat	F2H	---	(data)
Čtení jména a verze	F3H	---	(jméno)
Reset	E3H	---	---
Čtení počtu chyb komunikace	F4H	---	(chyby)

Měřicí instrukce**Jednorázové měření**

Popis: Vrátí měřenou hodnotu.

Dotaz: 51H

Odpověď: (ACK 01H), (měřená_hodnota)

Legenda: (měřená_hodnota)
2 byty, vyšší (H_byte) a nižší (L_byte); 16 bit měřená hodnota v intervalu 0 až 10 000 dílků.

Příklad: Měření, adresa 01H, podpis 02H
2AH,61H,00H,05H,01H,02H,51H,1BH,0DH
Odpověď - 1234H
2AH,61H,00H,07H,01H,02H,01H,12H,34H,23H,0DH

Poznámky: Měřená síla se vypočítá:

$$\text{Měřená síla} = (256 * \text{H_byte} + \text{L_byte}) * \text{jménovitá_hodnota} / 10.000$$
(platí při kalibraci na 10.000 dílků)

Konfigurační instrukce

Povolení konfigurace

Popis: Povoluje provedení konfigurace. Musí předcházet bezprostředně před instrukcí pro nastavení komunikačních parametrů nebo kalibrační konstanty. Po následující instrukci (i neplatné) je konfigurace automaticky zakázána.

Dotaz: E4H

Odpověď: (ACK 01H)

Příklad: *Povolení konfigurace*
2AH,61H,00H,05H,01H,02H,E4H,88H,0DH
Odpověď
2AH,61H,00H,05H,01H,02H,01H,6BH,0DH

Nastavení komunikačních parametrů

Popis: Nastavuje adresu a komunikační rychlost.

Dotaz: E0H (adresa) (rychlost)

Odpověď: (ACK 01H)

Legenda: (adresa) 1 byte; nová adresa přístroje 00H až FDH
(rychlost) 1 byte; komunikační rychlost, kódy rychlostí jsou uvedeny v tabulce 1.

Příklad: *Nastavení adresy 04H a komunikační rychlosti 19200Bd; stará adresa 01H, podpis 02H*
2AH,61H,00H,07H,01H,02H,E0H,04H,07H,86H,0DH
Odpověď
2AH,61H,00H,05H,01H,02H,01H,6BH,0DH

Poznámky: Nová adresa a komunikační rychlost se nastaví po odeslání odpovědi.
Před nastavením konfiguračních parametrů musí předcházet instrukce Povolení konfigurace. Po nastavení komunikačních parametrů se nastavení opět zakáže.
Ostatní parametry komunikace jsou: 8 bitů, bez parity, 1 stopbit. Z výroby je nastavena komunikační rychlost 9600Bd, adresa 01H.
V případě, že adresa není známa a na lince není připojeno žádné další zařízení, lze adresu zjistit instrukcí Čtení komunikačních parametrů. Jako adresa zařízení se použije univerzální adresa FEH.
V případě, že není známa komunikační rychlost, je nutné vyzkoušet všechny komunikační rychlosti.

Čtení komunikačních parametrů

Popis: Vrací adresu a komunikační rychlost.

Dotaz: F0H

Odpověď: (ACK 01H) (adr) (rychlost)

Legenda: (adresa) 1 byte; adresa přístroje
(rychlost) 1 byte; komunikační rychlost kódy rychlostí jsou uvedeny v Tabulce 1.

Příklad: Čtení komunikačních parametrů; univerzální adresa FEH, podpis 02H
2AH,61H,00H,05H,FEH,02H,F0H,7FH,0DH
Odpověď - adresa 04H, komunikační rychlost 9600Bd
2AH,61H,00H,07H,04H,02H,01H,04H,06H,5CH,0DH

Poznámky: Použití této instrukce je určeno pro zjištění nastavené adresy v případě, kdy není známa. Dotaz se přitom posílá na univerzální adresu FEH. Pokud není známa ani komunikační rychlost, je třeba vyzkoušet všechny komunikační rychlosti zařízení. Na lince ale nesmí být připojeno žádné další zařízení.

Ostatní parametry komunikace jsou: 8 bitů, bez parity, 1 stopbit. Z výroby je nastavena komunikační rychlost 9600Bd a adresa 01H.

Tab. 1 - Kódy komunikačních rychlostí

KOMUNIKAČNÍ RYCHLOST BD	KÓD
1200	03H
2400	04H
4800	05H
9600	06H
19200	07H
57600	09H

Zápis kalibrační konstanty

Popis: Zapisuje kalibrační konstantu.

Dotaz: 12H (konstanta)

Odpověď: (ACK 01H)

Legenda: (konstanta) 2 byty; vyšší (H_byte) a nižší (L_byte)
Kalibrační konstanta = (256 * H_byte + L_byte).

Příklad: Nastavení konstanty 2345H, adresa 01H, podpis 02H
2AH,61H,00H,07H,01H,02H,12H,23H,45H,F0H,0DH
Odpověď
2AH,61H,00H,05H,01H,02H,01H,6BH,0DH

Poznámky: Před nastavením konfiguračních parametrů musí předcházet instrukce Povolení konfigurace. Po nastavení komunikačních parametrů se konfigurace opět zakáže.

Čtení kalibrační konstanty

Popis: Čte kalibrační konstantu.

Dotaz: 13H

Odpověď: (ACK 01H) (konstanta)

Legenda: (konstanta) 2 byty; vyšší (H_byte) a nižší (L_byte),
Kalibrační konstanta = (256 * H_byte + L_byte).

Příklad: Čtení kalibrační konstanty; adresa 01H, podpis 02H
2AH,61H,00H,05H,01H,02H,13H,59H,0DH
Odpověď - 2345H
2AH,61H,00H,07H,01H,02H,01H,23H,45H,01H,0DH

Doplňkové instrukce

Nastavení statusu

Popis: Nastaví status přístroje. Uživatelsky definovaný byte, který lze využít k zjištění stavu přístroje.

Dotaz: E1H (status)

Odpověď: (ACK 01H)

Legenda: (status) 1 byte; status přístroje. Po zapnutí přístroje, nebo po resetu (i softwarovém) je automaticky nastaven status 00H. Pokud je instrukcí Nastavení statusu přestaven na jinou hodnotu, lze později snadno identifikovat, v jakém stavu se přístroj nachází.

Příklad: Nastavení statusu 12H; adresa 01H, podpis 02H
2AH,61H,00H,06H,01H,02H,E1H,12H,78H,0DH
Odpověď
2AH,61H,00H,05H,01H,02H,01H,6bH,0DH

Čtení statusu

Popis: Čte status přístroje. Uživatelsky definovaný byte, který lze využít k zjištění stavu přístroje.

Dotaz: F1H

Odpověď: (ACK 01H) (status)

Legenda: (status) 1 byte; status přístroje, význam viz Nastavení statusu.

Příklad: Čtení statusu; adresa 01H, podpis 02H
2AH,61H,00H,05H,01H,02H,F1H,7BH,0DH
Odpověď - status 12H
2AH,61H,00H,06H,01H,02H,01H,12H,58H,0DH

Uložení uživatelských dat

Popis: Instrukce uloží uživatelská data. Při vypnutí napájení si přístroj data pamatuje.

Dotaz: E2H (adr. paměti)(data)

Odpověď: (ACK 01H)

Legenda: (adr. paměti) 1 byte; adresa paměti, kam se mají data uložit. 00H až 0FH
(data) 1 až 16 bytů; libovolná uživatelská data.

Poznámky: Paměť pro uživatelská data má velikost 16 bytů. V případě že se zapisuje na adresu paměti např. 0CH, lze zapsat max. 4 byty.

*Příklad: Uložení slova "Kotelna 1" na adresu paměti 00H; adresa 01H, podpis 02H
2AH,61H,00H,0FH,01H,02H,E2H,00H,"Kotelna 1",61H,0DH
Odpověď
2AH,61H,00H,05H,01H,02H,01H,6BH,0DH*

Poznámky: Vhodné pro pojmenování měřicího místa.

Čtení uložených uživatelských dat

Popis: Instrukce čte uložená uživatelská data. Při vypnutí napájení si přístroj data pamatuje.

Dotaz: F2H

Odpověď: (ACK 01H) (data)

Legenda: (data) 16 bytů; uložená uživatelská data.

*Příklad: Čtení uživatelských dat; adresa 01H, podpis 02H
2AH,61H,00H,05H,01H,02H,F2H,7AH,0DH
Odpověď - "Kotelna 1"
2AH,61H,00H,15H,01H,02H,01H,"Kotelna 1",SUMA,0DH*

Čtení jména a kódu výrobku

Popis: Čte jméno přístroje, verzi vnitřního software a seznam možných formátů komunikace (pro modul vždy 97 (Dec.), tedy ASCII „A“). Nastaveno při výrobě.

Dotaz: F3H

Odpověď: (ACK 01H) (řetězec)

Legenda: (řetězec) Text ve tvaru: Test; v0137.00; F97. Oddělovací znak pro kód výrobku je „v“, pro formáty „F“.

*Příklad: Čtení jména a verze; adresa 01H, podpis 02H
2AH,61H,00H,05H,01H,02H,F3H,79H,0DH
Odpověď
2AH,61H,00H,19H,01H,02H,01H,"Test; v0137.00; F97",SUMA,0DH*

Reset

Popis: Provede reset přístroje. Modul se dostane do shodného stavu jako po zapnutí napájení.

Dotaz: E3H

Odpověď: (ACK 01H)

Příklad: Reset; adresa 01H, podpis 02H
2AH,61H,00H,05H,01H,02H,E3H,89H,0DH
Odpověď
2AH,61H,00H,05H,01H,02H,01H,6BH,0DH

Poznámka: Reset se provede až po odeslání odpovědi.

Čtení chyb komunikace

Popis: Instrukce vrací počet chyb komunikace, které se vyskytly od zapnutí přístroje, nebo od posledního čtení chyb komunikace.

Dotaz: F4H

Odpověď: (ACK 01H) (chyby)

Legenda: (chyby) 1 byte; počet chyb komunikace, které se vyskytly od zapnutí přístroje, nebo od posledního čtení. Za chyby komunikace jsou považovány následující události:

- je očekáván prefix a přijde jiný byte
- nesouhlasí kontrolní součet SUMA
- zpráva není kompletní

Příklad: Čtení chyb komunikace; adresa 01H, podpis 02H
2AH,61H,00H,05H,01H,02H,F4H,78H,0DH
Odpověď - 5 chyb
2AH,61H,00H,06H,01H,02H,01H,05H,65H,0DH

PŘÍKLAD PRO FORMÁT 65:

Instrukce	Kód inst.	Data dotazu	Data odpovědi
Vstupy a výstupy			
Nastavení výstupů	20H	(OUTx)...(OUTy)	---
Nastavení výstupů na určitou dobu	23H	(prodleva) (OUTx)...(OUTy)	---
Čtení stavu vstupů	31H	---	(stav IN)
Čtení stavu výstupů	30H	---	(stav OUT)
Konfigurační			
Povolení konfigurace	E4H	---	---
Nast. komunikačních parametrů	E0H	(adr) (rychlost)	---
Čtení komunikačních parametrů	F0H	---	(adr) (rychlost)
Nastavení samovolného vyslání	10H	(stav)	---
Čtení nast. samovolného vyslání	11H	---	(stav)
Doplňkové			
Nastavení statusu	E1H	(status)	---
Čtení statusu	F1H	---	(status)
Uložení uživatelských dat	E2H	(adresa) (data)	---
Čtení uložených uživ. dat	F2H	---	(data)
Čtení jména a verze	F3H	(jméno)	---
Reset	E3H	---	---
Čtení počtu chyb komunikace	F4H	---	(chyby)

Vstupy a výstupy**Nastavení výstupů**

Popis: Instrukce nastaví vybrané výstupy.

Dotaz: 20H (OUTx)...(OUTy)

Odpověď: (ACK 01H)

Legenda: (OUTx) 1 bajt; bajt má tvar: SXXXOOOO, kde „S“ je stav, na který má být výstup nastaven (1 = sepnout; 0 = rozepnout) a „O“ je číslo výstupu (binární vyjádření čísla 1 až 8). Hodnota „X“ je ignorována. Instrukce může obsahovat až osm těchto bajtů, na pořadí nezáleží.

Příklad: *Sepnutí relé 2 a 6, rozepnutí relé 5 a 4, ostatní relé beze změny; adresa 01H, podpis 02H*
** , A , 01 , 2 , 20 , 82 , 86 , 05 , 04 , CR*

Odpověď

** , A , 01 , 2 , 01 , CR*

Nastavení výstupů na určitou dobu

Popis: Instrukce nastaví vybrané výstupy na určitou dobu.

Dotaz: 23H (prodleva) (OUTx)...(OUTy)

Odpověď: (ACK 01H)

Legenda: (prodleva) 1 bajt; prodleva, po kterou má být relé sepnuto/rozepnuto. Rozsah 1 až 255, jednotka je 0.5 sec.
(OUTx) 1 bajt; bajt má tvar: SXXXOOOO, kde „S“ je stav, na který má být výstup dočasně nastaven (1 = sepnout; 0 = rozepnout) a „O“ je číslo výstupu (binární vyjádření čísla 1 až 8). Hodnota „X“ je ignorována. V případě, že relé, které má sepnout, je již sepnuto, zůstane sepnuté a za stanovenou dobu rozezne (stejně tak v opačném případě). Instrukce může obsahovat až osm těchto bajtů, na pořadí nezáleží.

Příklad: Sepnutí relé 1 a rozepnutí relé 7 na dobu 10 sec, adresa 01H, podpis 02H

** , A , 01 , 2 , 23 , 14 , 81 , 07 , CR*

Odpověď

** , A , 01 , 2 , 01 , CR*

Čtení stavu vstupů

Popis: Instrukce čte stav vstupů.

Dotaz: 31H

Odpověď: (ACK 01H) (stav IN)

Legenda: (stav IN) 1 bajt; bajt má tvar: 87654321, kde bity 1 až 8 značí číslo vstupu. Hodnota bitů odpovídá log. hodnotám na jednotlivých vstupech.

Příklad: Čtení vstupů, adresa 01H, podpis 02H

** , A , 01 , 2 , 31 , CR*

Odpověď - vstup 2, 7 a 8 jsou v log. 1, ostatní v log. 0

** , A , 01 , 2 , 01 , C2 , CR*

Čtení stavu výstupů

Popis: Instrukce čte stav výstupů (relé).

Dotaz: 30H

Odpověď: (ACK 01H) (stav OUT)

Legenda: (stav OUT) 1 bajt; bajt má tvar: 87654321, kde bity 1 až 8 značí číslo výstupu. Výstupy, jejichž bity jsou 1, jsou sepnuty.

Příklad: Čtení stavu relé, adresa 01H, podpis 02H

** , A , 01 , 2 , 30 , CR*

Odpověď - relé 1 a 5 sepnuto

** , A , 01 , 2 , 01 , 11 , CR*

Konfigurační instrukce

Povolení konfigurace

Popis: Povoluje provedení konfigurace. Musí předcházet bezprostředně před instrukcí pro nastavení komunikačních parametrů nebo kalibrační konstanty. Po následující instrukci (i neplatné) je konfigurace automaticky zakázána.

Dotaz: E4H

Odpověď: (ACK 01H)

Příklad: *Povolení konfigurace*

** , A , 01 , 2 , E4 , CR*

Odpověď

** , A , 01 , 2 , 01 , CR*

Nastavení komunikačních parametrů

Popis: Nastavuje adresu a komunikační rychlost.

Dotaz: E0H (adresa) (rychlost)

Odpověď: (ACK 01H)

Legenda: (adresa) 1 bajt; nová adresa přístroje 00H až FDH
(rychlost) 1 bajt; komunikační rychlost, kódy rychlostí jsou uvedeny v tabulce 2.

Příklad: *Nastavení adresy 04H a komunikační rychlosti 19200Bd; stará adresa 01H, podpis 02H*

** , A , 01 , 2 , E0 , 04 , 07 , CR*

Odpověď

** , A , 01 , 2 , 01 , CR*

Poznámky: Nová adresa a komunikační rychlost se nastaví po odeslání odpovědi. Před nastavením konfiguračních parametrů musí předcházet instrukce Povolení konfigurace. Po nastavení komunikačních parametrů se nastavení opět zakáže. Ostatní parametry komunikace jsou: 8 bitů, bez parity, 1 stopbit. Z výroby je nastavena komunikační rychlost 9600Bd, adresa 01H. V případě, že adresa není známa a na lince není připojené žádné další zařízení, lze adresu zjistit instrukcí Čtení komunikačních parametrů. Jako adresa zařízení se použije univerzální adresa FEH. V případě, že komunikační rychlost je neznáma, je nutné vyzkoušet všechny komunikační rychlosti.

Čtení komunikačních parametrů

Popis: Vrací adresu a komunikační rychlost.

Dotaz: F0H

Odpověď: (ACK 01H) (adr) (rychlost)

Legenda: (adresa) 1 bajt; adresa přístroje
(rychlost) 1 bajt; komunikační rychlost kódy rychlostí jsou uvedeny v tabulce 2.

Příklad: Čtení komunikačních parametrů; univerzální adresa FEH, podpis 02H

** , A , FE , 2 , F0 , CR*

Odpověď - adresa 04H, komunikační rychlost 9600Bd

** , A , 04 , 2 , 01 , 04 , 06 , CR*

Poznámky: Použití této instrukce je určeno pro zjištění nastavené adresy v případě, kdy není známa. Dotaz se přitom posílá na univerzální adresu FEH. Pokud není známa ani komunikační rychlost, je třeba vyzkoušet všechny komunikační rychlosti zařízení. Na lince ale nesmí být připojeno žádné další zařízení. Ostatní parametry komunikace jsou: 8 bitů, bez parity, 1 stopbit. Z výroby je nastavena komunikační rychlost 9600Bd a adresa 01H.

Tab. 1 - Kódy komunikačních rychlostí

KOMUNIKAČNÍ RYCHLOST BD	KÓD
1200	03H
2400	04H
4800	05H
9600	06H
19200	07H
57600	09H

Nastavení samovolného vyslání

Popis: Povoluje nebo zakazuje samovolné vyslání zprávy na linku při změně log. úrovně na vstupech.

Dotaz: 10H (stav)

Odpověď: (ACK 01H)

Legenda: (stav) 1 bajt; 00H = samovolné vyslání zakázáno, 01H = povoleno

Příklad: Povolení samovolného vyslání zprávy; adresa 01H, podpis 02H

** , A , 01 , 2 , 10 , 01 , CR*

Odpověď

** , A , 01 , 2 , 01 , CR*

Poznámky: Je-li automatické vyslání povoleno, při každé změně log. úrovně alespoň na jednom vstupu, modul QUIDO automaticky vyšle zprávu nadřazenému systému s aktuálním stavem vstupů. Zpráva je ve tvaru (ACK 0DH) (stav IN) kde (ACK 0DH) je příznak samovolně vyslané zprávy a (stav IN) je stav vstupů viz instrukce Čtení stavu vstupů. Jako podpis se posílá 01H. Samovolně vyslaná zpráva se pak posílá ve stejném formátu, jako byl formát instrukce Nastavení samovolného vyslání. Je doporučeno povolit samovolné vyslání jen

v případě, kdy je na lince připojen jen jeden modul. Z výroby je samovolné vyslání zakázáno.

Čtení nastavení samovolného vyslání

Popis: Čte nastavení samovolného vyslání správy.

Dotaz: 11H

Odpověď: (ACK 01H) (stav)

Legenda: (stav) 1 bajt; 00 = samovolné vyslání zakázáno, 65D (41H) = povoleno - formát 65, 97D (61H) = povoleno - formát 97

Příklad: Čtení nastavení samovolného vyslání zprávy; adresa 01H, podpis 02H

** , A , 01 , 2 , 11 , CR*

Odpověď - samovolné vyslání zakázáno

** , A , 01 , 2 , 01 , 00 , CR*

Doplňkové instrukce**Nastavení statusu**

Popis: Nastaví status přístroje. Uživatelsky definovaný bajt, který lze využít k zjištění stavu přístroje.

Dotaz: E1H (status)

Odpověď: (ACK 01H)

Legenda: (status) 1 bajt; status přístroje. Po zapnutí přístroje, nebo po resetu (i softwarovém) je automaticky nastaven status 00H. Pokud je instrukcí Nastavení statusu přestaven na jinou hodnotu, lze později snadno identifikovat, v jakém stavu se přístroj nachází.

Příklad: Nastavení statusu 12H; adresa 01H, podpis 02H

** , A , 01 , 2 , E1 , 12 , CR*

Odpověď

** , A , 01 , 2 , 01 , CR*

Čtení statusu

Popis: Čte status přístroje. Uživatelsky definovaný bajt, který lze využít k zjištění stavu přístroje.

Dotaz: F1H

Odpověď: (ACK 01H) (status)

Legenda: (status) 1 bajt; status přístroje, význam viz Nastavení statusu.

Příklad: Čtení statusu; adresa 01H, podpis 02H

** , A , 01 , 2 , F1 , CR*

Odpověď - status 12H

** , A , 01 , 2 , 01 , 12 , CR*

Uložení uživatelských dat

- Popis: Instrukce uloží uživatelská data. Při vypnutí napájení si přístroj data pamatuje.
- Dotaz: E2H (adr. paměti)(data)
- Odpověď: (ACK 01H)
- Legenda: (adr. paměti) 1 bajt; adresa paměti, kam se mají data uložit. 00H až 0FH
(data) 1 až 16 bajtů; libovolná uživatelská data.
- Poznámky: Paměť pro uživatelská data má velikost 16 bajtů. V případě že se zapisuje na adresu paměti např. 0CH, lze zapsat max. 4 bajty. Používá se ASCII kódování (2 znaky) hexadecimálního vyjádření.
Vhodné pro pojmenování měřicího místa.

Příklad: Uložení slova "Kotelna 1" na adresu paměti 00H; adresa 01H, podpis 02H
** , A , 01 , 2 , E2 , 00 , "Kotelna" 1 , CR*
Odpověď
** , A , 01 , 2 , 01 , CR*

Čtení uložených uživatelských dat

- Popis: Instrukce čte uložená uživatelská data. Při vypnutí napájení si přístroj data pamatuje.
- Dotaz: F2H
- Odpověď: (ACK 01H) (data)
- Legenda: (data) 16 bajtů; uložená uživatelská data. Používá se ASCII kódování (2 znaky) hexadecimálního vyjádření.

Příklad: Čtení uživatelských dat; adresa 01H, podpis 02H
** , A , 01 , 2 , F2 , CR*
Odpověď - "Kotelna 1xxxxxxx" kde x je dříve uložená hodnota.
** , A , 01 , 2 , 01 , Kotelna 1xxxxxxx , CR*

Čtení jména a verze

- Popis: Čte jméno přístroje, verzi vnitřního software a seznam možných formátů komunikace (pro modul QUIDO vždy 97 a 65 (Dec.), tedy ASCII „A“ a „a“). Nastaveno při výrobě.
- Dotaz: F3H
- Odpověď: (ACK 01H) (řetězec)
- Legenda: (řetězec) Text je ve tvaru: „Quido; v0094.00; F65 97“. Oddělovací znak pro verzi je „v“, pro formáty „F“.

Příklad: Čtení jména a verze; adresa 01H, podpis 02H
** , A , 01 , 2 , F3 , CR*
Odpověď
** , A , 01 , 2 , 01 , Quido ; v0094.00 ; F65 97 , CR*

Reset

Popis: Provede reset přístroje. Modul se dostane do shodného stavu jako po zapnutí napájení.

Dotaz: E3H

Odpověď: (ACK 01H)

Příklad: Reset; adresa 01H, podpis 02H

** , A , 01 , 2 , E3 , CR*

Odpověď

** , A , 01 , 2 , 01 , CR*

Poznámka: Reset se provede až po odeslání odpovědi.

Čtení chyb komunikace

Popis: Instrukce vrací počet chyb komunikace, které se vyskytly od zapnutí přístroje, nebo od posledního čtení chyb komunikace.

Dotaz: F4H

Odpověď: (ACK 01H) (chyby)

Legenda: (chyby) 1 bajt; počet chyb komunikace, které se vyskytly od zapnutí přístroje, nebo od posledního čtení. Za chyby komunikace jsou považovány následující události:

- je očekáván prefix a přijde jiný bajt
- nesouhlasí kontrolní součet SUMA
- zpráva není kompletní

Příklad: Čtení chyb komunikace; adresa 01H, podpis 02H

** , A , 01 , 2 , F4 , CR*

Odpověď - 5 chyb

** , A , 01 , 2 , 01 , 05 , CR*

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:

**Soběslavská 15
130 00 Praha 3**

Telefon:

**+420 267 314 268-9
+420 602 379 954**

Fax:

+420 267 314 268-9

Internet:

www.papouch.com

E-mail:

papouch@papouch.com

RSS:

www.papouch.com/paprss.xml

