Zobrazovací jednotky

Návod k obsluze digitálních zobrazovacích jednotek UZJ-L

UZJ-L je určena pro převod a zobrazení průmyslových signálů z odporového snímače teploty, termočlánků, odporových snímačů polohy, napětí nebo proudu na unifikované průmyslové signály.
UZJ –L je vyráběna v provedení na lištu DIN do rozvaděče. Umožňuje limitní spínání až čtyřmi relé, která mohou pracovat ve dvou módech - spínač s hysterezí nebo okénkový komparátor.
Konfiguraci vstupu lze naprogramovat pomocí PC a dodávaného rozhraní, které je opatřeno konektorem JACK 3,5 mm. Tento programovací konektor je možno zasunout do patice, která je umístěna ze strany čelního panelu po odklopení víčka. Dílčí programování v rámci zvoleného vstupu lze provádět i pomocí třech tlačítek, která jsou rovněž přístupná po odklopení víčka na předním panelu.

Programování jednotky UZJ-L:

1. pomocí nastavovacího programu přes sériové rozhraní lze naprogramovat základní konfiguraci:
   - **typ vstupu** (Pt100, Pt1000, Ni100, Ni1000, reostat, potenciometr, termočlánek, napětí, proud)
   - **způsob připojení čidla** (má význam u odporových vstupů)
   - **rozsah vstupního signálu** (např. 0…250 °C, nebo 0…600 °C u Pt100)
   - požadavek na **linearizaci** vstupního signálu
   - **typ havarijní signalizace** pro analogový výstup (nadproud, podproud, vyřazena)

UZJ-L obsahuje vstup In-U, In-I, který lze využít pro následující rozsahy:
0 ... 20 mA (4 ... 20 mA)
0 ... 10 V (Rin > 2 MΩ)

2. pomocí tlačítek na čelním panelu lze naprogramovat následující parametry:
   - **pozici desetinné tečky** (v menu položka **dP**) – nastaví se např. 1 pro jedno desetinné místo

- **rozsah vstupu** (pouze při nastavení vstupu pro měření proudu nebo napětí):
  volí se hodnota zobrazení, odpovídající
- dolní vstupní mezi (např. při 4.000 mA) chceme, aby bylo např. zobrazeno 0.000 (v menu položka **di Lo**)
- horní vstupní mezi (např. při 20.000 mA) chceme, aby bylo např. zobrazeno 10.000 (v menu položka **di Hi**)

- **rozsah výstupu ...** volbou dolní a horní meze analogového výstupu (např. 0...10 V):
  - dolní mez výstupu (v menu položka **AO Lo**), např. u Pt100 hodnota 0°C, která odpovídá 0 V na výstupu
  - horní mez výstupu (v menu položka **AO Hi**), např. u Pt100 hodnota 100°C, která odpovídá 10 V na výstupu

- **konstantu filtrace** (v menu položka **Filt**):
  - nastaví se hodnota tlumení v rozsahu 0 … 100 s

- **pracovní režim relé** pro relé 1…4 (v menu položka **HYCP1…HYCP4**):
  nastaví se jeden ze dvou režimů relé:
  - HY1…HY4 – režim hystereze (viz obrázky)
  - CP1…CP4 – režim okénkového komparátoru (viz obrázky)

- **mez sepnutí** relé 1…4 (v menu položka **S1on…S4on**)
- **mez rozepnutí** relé 1…4 (v menu položka **S1oF…S4oF**)
- **zpoždění sepnutí** relé 1…4 (v menu položka **d1on…d4on**)
- **zpoždění rozepnutí** relé 1…4 (v menu položka **d1oF…d4oF**)

SMARIS s.r.o.	Provozovna	TEL : 572 570 667	Bankovní spojení	DIČ - IČO
Na zápovědi 546	Stará Tenice 1213	FAX : 572 553 723	Komerční banka	CZ25518771
Uh.Hradiště	Uh.Hradiště	Email: info@smaris.cz	Uh.Hradiště	
68601	68601	www.smaris.cz	č.ú. 5624660237/0100	

Zobrazovací jednotky

Nastavení použitím tlačítek se provádí následovně :

Pro nastavení zobrazovače je užito tří tlačítek.
Tlačítko se symbolem ▲ přidává hodnotu na displeji nebo pohyb v menu nahoru.
Tlačítko se symbolem ▼ zmenšuje hodnotu na displeji nebo pohyb v menu dolů.
Uprostřed mezi oběma tlačítky je tlačítko potvrzení volby „ ENTER “ (symbol ↵).

Popis nastavování:
Ze základního měřicího módu do menu pro nastavení se dostaneme tlačítkem nahoru ▲, v menu krokujeme tlačítky nahoru ▲ a dolů ▼. Pro vnoření se do daného menu použijeme tlačítko ENTER.
Zde probíhá nastavení určité hodnoty tak, že bliká aktuální nastavovaná číslice nastavované hodnoty od nejnižšího řádu. Tuto číslici nastavíme tlačítky nahoru nebo dolů a po potvrzení začne blikat další číslice vlevo, pomocí které se nastavuje vyšší řád. Tímto způsobem nastavíme všechny číslice požadovaného čísla.
Na nejvyšším řádu (nastavovaná číslice úplně vlevo) přechází číslice při používání tlačítka dolů ▼ až na znaménko mínus (záporná zadávaná hodnota), naopak při používání tlačítka nahoru ▲ na nejvyšším řádu přejde původně záporné číslo na hodnotu kladnou.
Po zadání nejvyššího řádu problikne celý aktuálně nastavený údaj a zůstane zobrazen.
Po potvrzení tlačítkem ENTER se objeví původní položka menu, která byla nastavována.
Pokud se zadal chybný údaj nebo údaj přesahující povolené meze, objeví se na displeji symbol **Err** a nové nastavení se neprojeví (zůstane zachována původní hodnota).

Zobrazení jednotlivých položek menu:

Měření → PAS(on-off) → dP → di Lo → di Hi → AO Lo → AO Hi → Filt → HYCP1 → HYCP2 → HYCP3 → HYCP4 → S1 on → S1 oF → S2 on → S2 oF → S3 on → S3 oF → S4 on → S4 oF → d1 on → d1 oF → d2 on → d2 oF → d3 on → d3 oF → d4 on → d4 oF → měření

PASon … signalizuje zaheslování vstupu do menu (po vložení tajného kódu se zobrazí **PASoF** – vypnutí hesla)
PASoF … signalizuje vypnutí hesla – lze vstoupit do menu
(po vložení tajného kódu se zobrazí **PASon** – nelze pak vstoupit dále do menu)

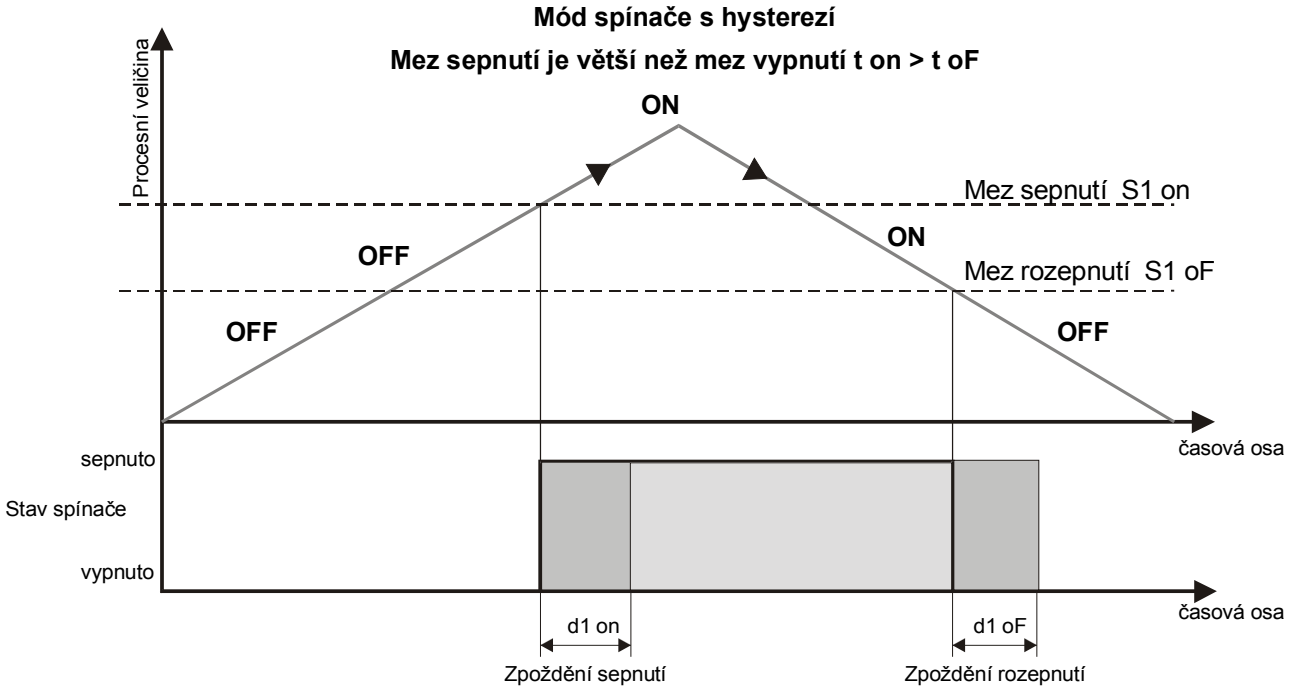
DP … počet desetinných míst (popsáno dříve)
di Lo, di Hi … dolní a horní hodnota zobrazení (popsáno dříve)
AO Lo, AO Hi … dolní a horní hodnota analogového výstupu (popsáno dříve)
Filt … filtrace (popsáno dříve)
HYCPx … režim relé x (popsáno dříve)
Sx on … mez sepnutí relé x (popsáno dříve + obrázek na konci)
Sx oF … mez rozepnutí relé x (popsáno dříve + obrázek na konci)
dx on … zpoždění sepnutí relé x (popsáno dříve + obrázek na konci)
dx oF … zpoždění rozepnutí relé x (popsáno dříve + obrázek na konci)

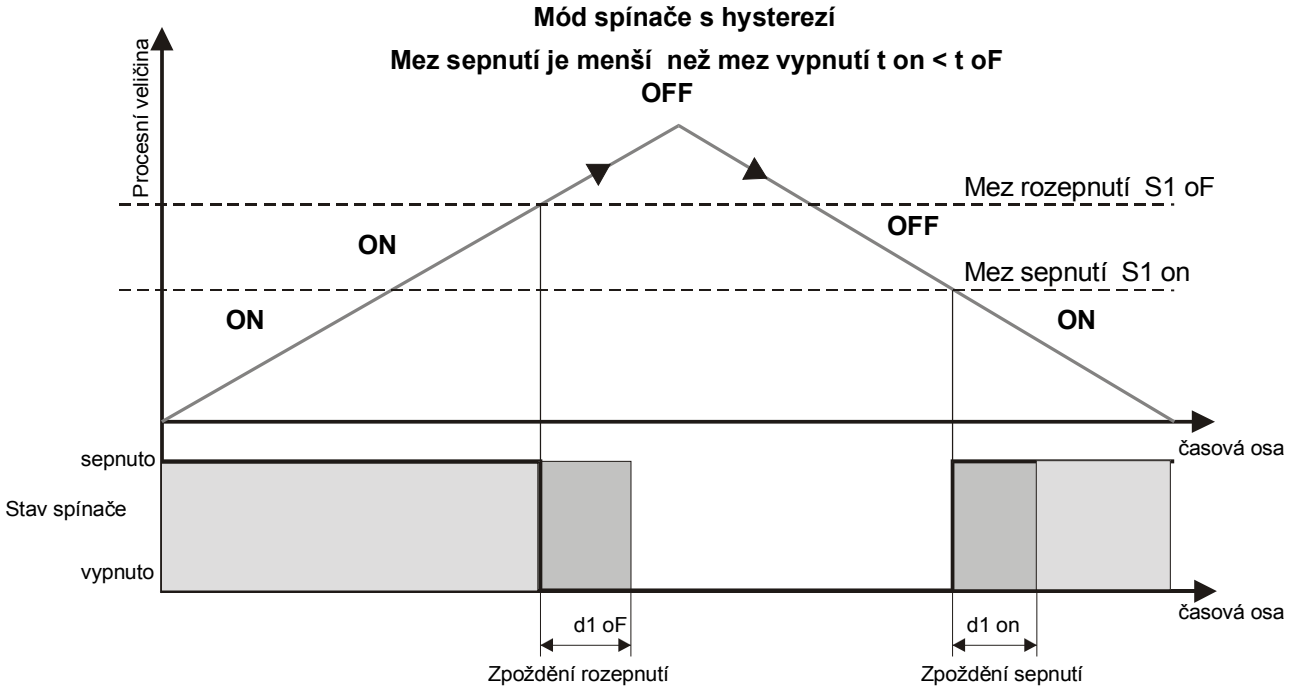
Poznámky k menu:
Při některých konfiguracích nejsou zobrazeny všechny položky menu:
- při konfiguraci vstupu např. na Pt100 nelze nastavit dolní a horní hodnotu zobrazení (ta je již dána hodnotou změřeného odporu a tomu odpovídající teplotou).
- při neosazení desky analogového výstupu se nezobrazují položky AO Lo a AO Hi
- při osazení např. jen jednoho relé se zobrazují jen položky k relé1.

Poznámky k funkci relé:
1. v režimu okénkový komparátor není zavedena hystereze . Proto je třeba pro zvýšení stability použít zpožděné sepnutí a rozepnutí (aby relé nekmitalo kolem rozhodovací úrovně).
2. pokud se v průběhu zpoždění měřená veličina vrátí přes rozhodovací úroveň , k sepnutí (rozepnutí) nedojde .

SMARIS s.r.o.	Provozovna	TEL : 572 570 667	Bankovní spojení	DIČ - IČO
Na zápovědi 546	Stará Tenice 1213	FAX : 572 553 723	Komerční banka	CZ25518771
Uh.Hradiště	Uh.Hradiště	Email: info@smaris.cz	Uh.Hradiště	
68601	68601	www.smaris.cz	č.ú. 5624660237/0100	

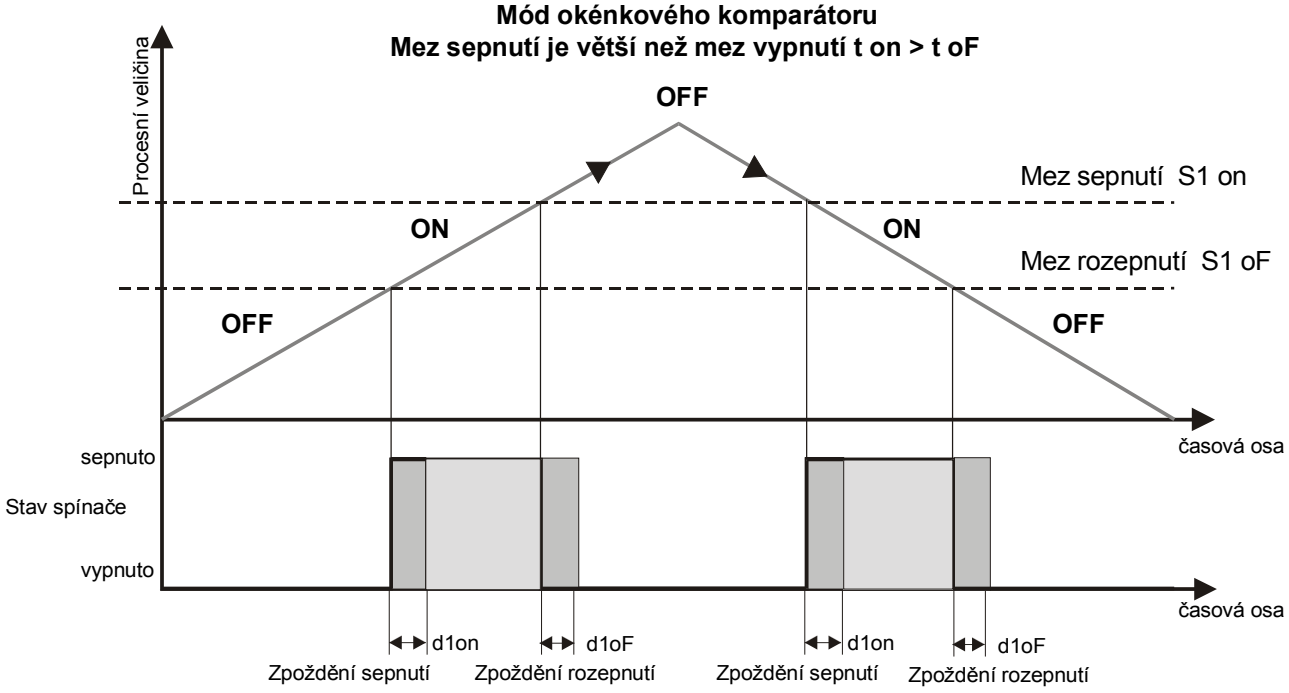
Přílohy : grafy pro nastavní spínačů v jednotlivých módech



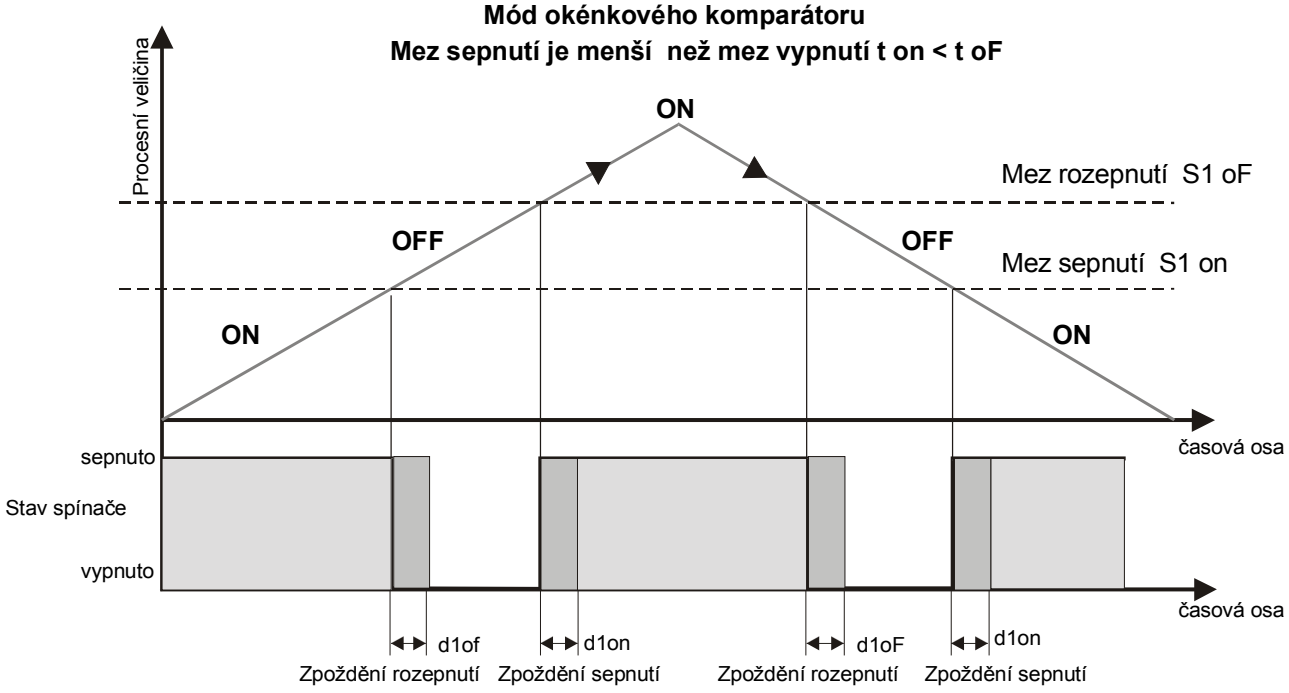


SMARIS s.r.o. Na zápovědi 546 Uh.Hradiště 68601
Provozovna Stará Tenice 1213 Uh.Hradiště 68601
TEL : 572 570 667 FAX : 572 553 723 Email: info@smaris.cz www.smaris.cz
Bankovní spojení Komerční banka Uh.Hradiště č.ú. 5624660237/0100
DIČ - IČO CZ25518771

Mód okénkového komparátoru
Mez sepnutí je větší než mez vypnutí t on > t oF



Mód okénkového komparátoru
Mez sepnutí je menší než mez vypnutí t on < t oF



SMARIS s.r.o.
Na zápovědi 546
Uh.Hradiště
68601

Provozovna
Stará Tenice 1213
Uh.Hradiště
68601

TEL : 572 570 667
FAX : 572 553 723
Email: info@smaris.cz
www.smaris.cz

Bankovní spojení
Komerční banka
Uh.Hradiště
č.ú. 5624660237/0100

DIČ - IČO
CZ25518771