

Technické parametry

Napájení

Napětí	90 až 250 VAC 50 Hz
Spotřeba	2 VA
Jištění	vnitřní pojistka F 160 mA / 250 V
Indikace	červená LED označená PW

Vstup střídavý AC

Počet	1 označený IN A
Připojení:	proti svorce N _(L) (nulovému vodiči)
Napětí	90 až 250 VAC (pozor, spojený se sítí - sítové napětí!)
Vstupní odpor:	110 kΩ
Délka pulsu ON	≥ 200ms
Přívodní vodič	max. 3 m

Upozornění, AC IN A nepoužívat současně s DC IN1 !

Vstupy stejnosměrné DC

Počet vstupů	6 označené IN1 až IN6 se společným pólem COM
Napětí / proud	+5 VDC / 4,5mA (max.5 mA) - proti COM (napájeny z vnitř. zdroje GOU 6)
Délka pulsu ON	≥200ms pro IN1, ≥30ms pro IN2 až IN6
Přívodní vodič	<3 m

Upozornění, DC IN 1 nepoužívat současně s AC IN A !

Výstupy stejnosměrné DC

Počet výstupů	6 označené OUT1 až OUT6
Indikace	6x zelená LED pro OUT1 až OUT6
Typ výstupu	otevřený kolektor tranzistoru NPN
Připojení	dvoupólové, vzájemně izolované
Izolační pevnost	3 kV proti vstupům a napájení
Napětí	5 až 30 VDC
Proud	max. 30 mA
Délka pulsu ON	pro OUT1 dle DIP 3 kopíruje nebo invertuje vstup IN1 (IN A) pro OUT2 až OUT3 při DIP 4 OFF délka pulsu volitelná dle DIP 1 a 2 při DIP 4 ON délka = puls na IN2+30ms, resp. IN3+30ms volitelná dle DIP 1 a 2 (50, 100 , 200, 720ms)
Dělicí poměr	pro OUT4 až OUT6 :1, :4, :8, :16 vstupních pulsů (DIP 5, 6 a DIP 7, 8)

Pozn.: tučně označené údaje jsou výchozí z výroby (při DIP OFF)

Provozní podmínky

Prostředí	normální dle ČSN 33 2000-1 ed.2:2009
Provoz	nepřetržitý
Krabička	MODULBOX 4M-H53 pro montáž na lištu DIN 35
Rozměry	90x71x58 mm (v-š-hloubka)
Hmotnost	0,35 kg
Krytí	IP20

Galvanický oddělovač typ GOU 6 používejte vždy k oddělení pouze jednoho elektroměru!

***** Výrobce poskytuje na výrobek záruku v délce 24 měsíců od data prodeje. *****

Do zařízení se nesmí nijak zasahovat (mimo nastavení DIP) nebo zařízení nějak upravovat!
Zařízení v případě závady nebo poškození nepoužívejte a zašlete ho zpět prodejci nebo výrobcí k posouzení či opravě.

Kompletace dodávky – příslušenství:

Galvanický oddělovač typ GOU6 s krytím IP20	1ks
Plast. skříňka plombovatelná s krytím IP40, rozměr 142x87x66 (v-š-h) pro montáž na panel	1ks
Návod k použití	1ks
Balení v papírovém kartónu	1ks

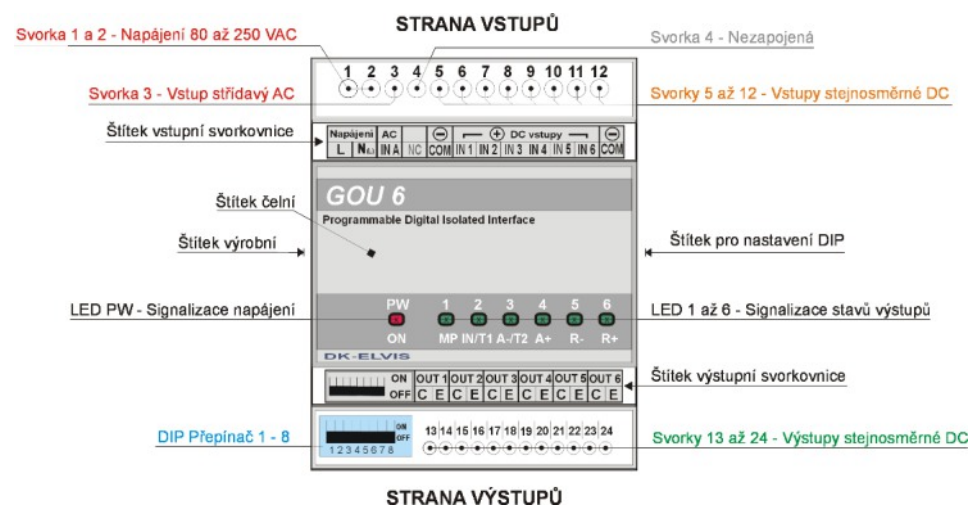
2022-10-01

NÁVOD K POUŽITÍ

GALVANICKÝ ODDĚLOVAČ GOU 6

Prodej a výroba:

DK-ELVIS s.r.o. Erbenova 278/60, 703 00 Ostrava - Vítkovice
tel.: +420 596 624 415 e-mail: obchod@dk-elvis.eu web: www.dk-elvis.eu



GOU 6 je jednosměrný šesti-kanálový přístroj, vyvinut jako speciální interface určený k jednosměrnému oddělení výstupů velkoodběratelských měřicích souprav resp. elektroměrů energetických závodů, které jeho použití schválily (před použitím se informujte u místní energetiky, zda tento oddělovač je v místě instalace schválený).

GOU 6 je řízen mikroprocesorem, který umožňuje pomocí osmi přepínačů DIP (umístěn pod krytkou svorek výstupů) jeho přizpůsobení požadavkům mnoha typů elektroměrů.



Zapojení musí provádět pouze osoba s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací !
Zdroj GOU6 má dvojité bezpečnostní oddělení obvodů. Ochranný vodič se nepřipojuje.

1. Vnější připojení

Horní řada 12 šroubových svorek (pro vodiče do průřezu 1,5 mm²) je určena pro připojení síťového napájení, 1 vstup AC (IN A) a 6 vstupů DC (IN1 až IN6).

Dolní řada 12 šroubových svorek (pro vodiče do průřezu 1 mm²) je určena pro připojení 6 výstupů DC (OUT1 až OUT6).

Všechny připojované vodiče musí být **provedeny dle ČSN 73 6005:2020** a norem souvisejících!

2. Napájení

Síťové napájení v rozmezí 90 až 250VAC se provádí přívodem na vstup L (sv.1) a N_(L) (sv. 2). Lze tedy univerzálně použít napětí 100VAC u primárního měření i napětí 230VAC u sekundárního měření. U napětí 100VAC se druhá fáze zapojí do vstupu N_(L) (sv. 2). Vnitřní tavná pojistka F160 mA/250V jistí transformátor. Na jeho sekundární straně je vnitřní stabil. zdroj 5VDC společný pro mikroprocesor a 6 vstupních obvodů DC. Přítomnost nap. napětí je na čelním panelu indikovaná červenou LED označenou PW.

3. Vstupy

Střídavý vstup AC - IN A (sv. 3) je jednopólový, tzn., že spínaná fáze síťového napětí (90 až 250 VAC) je vnitřně připojena přes optočlen s omezovacími prvky proti nulové svorce (sv. 2). Vnitřní odpor vstupu je 110 kΩ.

Stejnoseměrné vstupy DC - IN1 až IN6 (sv. 6 až 11) jsou rovněž jednopólové a připojují se proti společnému zápornému pólu COM (sv. 5 nebo 12 - vnitřně propojeny) a jsou napájeny z vnitřního zdroje GOU 6 o napětí 5VDC. Pulsy na vstupech mohou být generovány bezpotenciálovými kontakty schopné sepnout 5VDC/4,5mA (např. tranzistorovými spínače s otevřeným kolektorem NPN nebo PNP).

4.1 Výstupy

Stejnoseměrné výstupy DC OUT1 až OUT6 jsou vyvedeny dvoupólově na svorky 13 / 14 až 23 / 24. Výstupy jsou izolovány a galvanicky odděleny optočleny od vstupních obvodů a síťového napájení (zkušební napětí 3kV) a nemají zdroj proudu (musí tedy být napájeny z připojeného zařízení) - to však umožňuje univerzální využití, neboť mohou být zapojeny se společným kladným nebo záporným pólem.

Vlastní spínání provádí nezávislé tranzistorové spínače NPN s otevřeným kolektorem - svorky jsou označeny C (kolektor - pro kladné napětí) a E (emitor - pro záporné napětí). Dovolené zatížení výstupu je max. 30mA při max. 30VDC. Spínané napětí je od +5VDC.

Stavy výstupů jsou na čelním panelu indikovány LED s označením pro typické použití:

Vstup	Ozn.	LED	Výstup	Popis
1.	MP	zelená	OUT1	měřicí perioda:
2.	IN/T1	zelená	OUT2	univerzální:
				povelový puls T1:
3.	A-/T2	zelená	OUT3	energie dodávka:
				povelový puls T2:
4.	A+	zelená	OUT4	energie odběr:
5.	R-	zelená	OUT5	energie jalová kapacitní:
6.	R+	zelená	OUT6	energie jalová induktivní:

4.2 Funkce přepínačů DIP

Funkci přepínačů DIP je možné dle požadavků invertovat ¼ hod. puls, dělit pulsy a upravovat jejich šířku. Pro předpokládané použití s různými typy elektroměrů je tato funkce modifikována nastavením 8 přepínačů DIP (1 až 8):

1 2	Délka výstupního impulsu	3	Nastavení OUT1	4	Nastavení OUT 2,3	5 6	Dělička IN/OUT 2,3*	7 8	Dělička IN/OUT 4,5,6
☐	100 ms	☐	Kopíruje IN1 / IN A	☐	Pulsní (dle DIP 1,2)	☐	1/1	☐	1/1
☐	50 ms	☐	Invertuje IN1 / IN A	☐	Povelový (kopíruje IN 2,3)	☐	1/4	☐	1/4
☐	200ms					☐	1/8	☐	1/8
☐	720 ms					☐	1/16	☐	1/16

*jen při DIP 4 OFF

Poloha přepínačů DIP: ☐ - OFF ☒ - ON

Default: OFF

4.3 Popis výstupů k přepínačům DIP

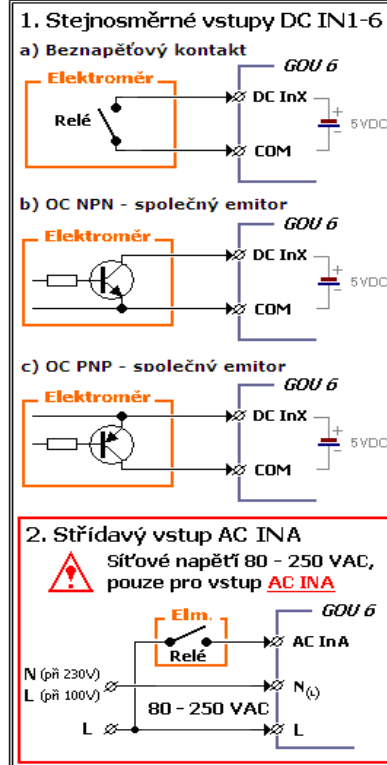
Výstupy lze rozdělit do tří skupin a nastavit pomocí přepínačů DIP následovně:

- OUT1: (náleží k IN1 nebo IN A) - stejný průběh výstupního pulsu jako na vstupu nebo jeho inverze nastavením **DIP3** do **ON**.
- OUT2-OUT3: (náleží k IN2-IN3) - při **DIP4 OFF*** lze u výstupního pulsu nastavit:
- šířku na 50, 100, 200 nebo 720ms nastavením DIP1 a DIP2.
 - děličku :1, :4, :8 nebo :16 nastavením DIP5 a DIP6.
- při **DIP4 ON** je šířka výstupního pulsu prodloužená o 30ms oproti vstupnímu pulsu a nelze použít děličku.
- OUT4-OUT5-OUT6: (náleží k IN4-IN5-IN6) - šířku výstupního pulsu je možno volit 50, 100, 200 nebo 720ms nastavením **DIP1** a **DIP2**.
- výstupní pulsy je možno dělit :1, :4, :8 nebo :16 nastavením **DIP7** a **DIP8**.

*Pozn.: Při **DIP4 OFF**, jsou přepínače DIP 1 a 2 (nastavení šířky výstupních pulsů) společné pro výstupy OUT2 až OUT6!

Schéma zapojení:

Zapojení vstupů IN



Zapojení výstupů OUT

