

610 Programovatelný kompaktní regulátor ZEPADIG 10

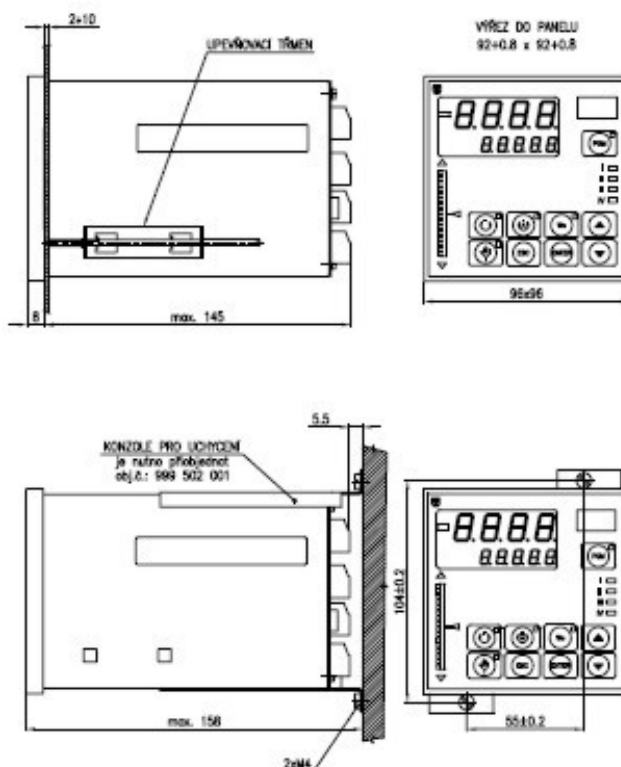
Použití

- přístroj je určen pro řízení technologických procesů a lze ho použít jako univerzální řídicí jednotku v jednoduchých i rozvětvených regulačních obvodech

Výhody

- standardní rozhraní RS232 nebo RS485 s galvanickým oddělením
- široká nabídka vnitřních funkčních bloků
- dva PID řídicí členy, adaptivní PID řízení
- snadné uživatelské programování vnitřní struktury
- možnost připojení až 7 analogových vstupních signálů
- 4 výkonové reléové výstupy pro signalizaci nebo řízení servomotoru
- 3 nezávislé generátory časově proměnného signálu
- vysoká přesnost měření
- možnost galvanického oddělení vstupů i výstupů
- malé vnější rozměry
- 2 číslicové zobrazovače a jeden sloupcový typu „BARGRAF“

Tento přístroj byl řešen s podporou evropského společenství jako projekt CP 93:9630 ve spolupráci s Ústavu české akademie věd Praha, Cesame Louvain Belgie a ICC Glasgow.



Technická data

vstupní signály	odporový teploměr termočlánky J, K, S, B 0 až ±10 V 0 (4) až ±20 mA odporový vysílač obecné odporové čidlo
základní chyba	0,05 %
rozlišení	0,001 %
rychlost měření	10 vzorků/s
kompence srovnáv. konců termočlánku	vnitřní/vnější
výstupní signál analogový	
proudový	0 až 20 mA
napěťový	0 až +/- 10 V
základní chyba	0,1 %
rozlišení	0,005 %
výstupní signály dvouhodnotové	
počet kanálů	4
typ kontaktů	přepínací 230V/8A
rozhraní sériové komunikace	
typ RS232 nebo RS485 s	galvanickým oddělením
max. rychlost	28800 Bd

přenosové složky regulátoru	
zesílení	0,001 až 9999
integrační čas. konstanta	0,001 až 9999 s
derivační čas. konstanta	0,001 až 9999 s
perioda vzorkování	0,2 až 650 s
možnost automat. přepínání 2 sad přenosových konstant	
možnost 2 typů adaptivního řízení	
struktura regulátoru-uživatelsky programovatelný pro všechny typy regulací jako kaskádová, vlečná, poměrová, programová, apod.	

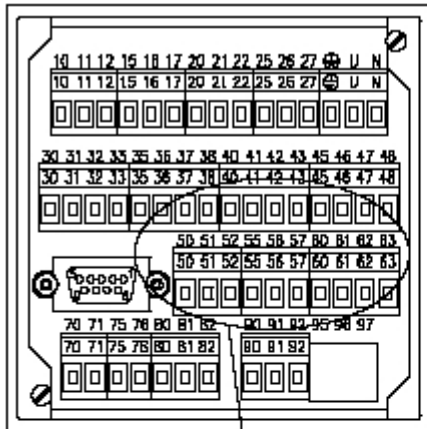
Další funkční bloky	
tři nelineární převodníky, dvě matematické jednotky, logický blok, čtyři komparátory	
tři nezávislé generátory časově proměnného signálu, aproximace průběhu lomenou čarou nebo schodovitou funkcí, schodovitý průběh též jako logický signál	
maximální délka jednoho úseku.....1092 minut	
max.pocet časových úseků.... 22	
čas. režim generátorů - denní, týdenní nebo relativní	
řízení běhu programu lze vázat na událost	
ostatní údaje	
napětí, kmitočet	230V +10%,-15%,48 až 62 Hz
příkon	max.15VA

krytí (čelo/zadní plocha)	IP43/IP10
hmotnost	cca 1,2 kg

Certifikace

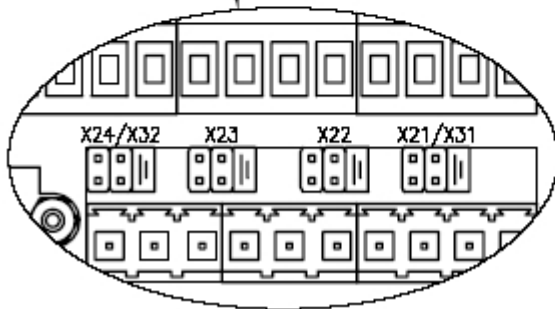
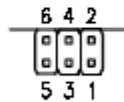
- prohlášení o shodě č.:ES-610000

Schéma připojení

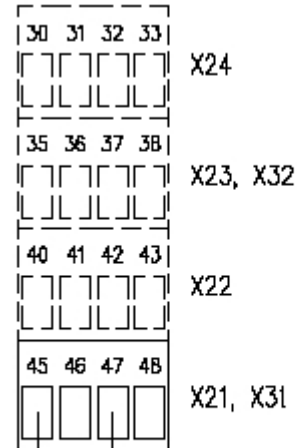


Dole:
Zvětšený detail pole propojovacích špiček, po vyjmutí svarek 50÷63

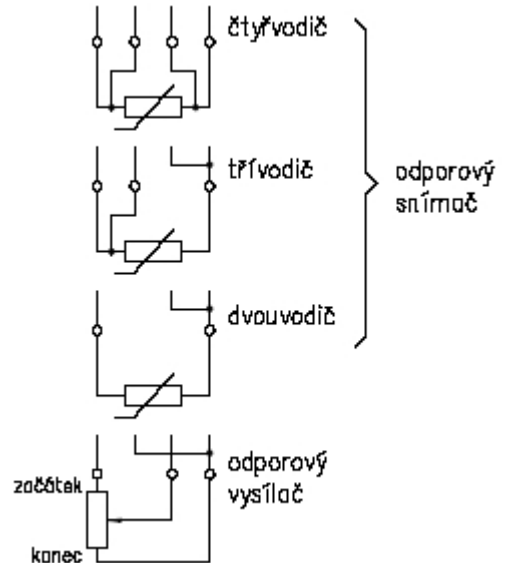
číslování zkratovacích špiček:



zkratovací spojky naznačeny v poloze spojeno 1-2



napěťový a proudový signál, termočlánek



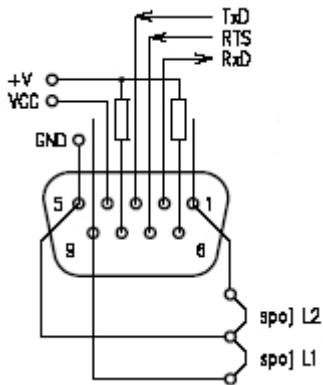
Pohled na pole propojovacích špiček

Zapojení zkratových spojek:

Zkratovací špičky jsou přístupné na ploše svorkovnice po vyjmutí svorkových bloků 50÷63

- | | |
|--------------------------|--------------|
| Proudový signál | 3-4, 5-6 |
| Napěťový signál 10V | 5-6 |
| Napěťový signál <0,5V | bez propojky |
| Odporové snímače do 400Ω | 1-2 |
| Odporové snímače do 400Ω | bez propojky |

Připojení signálů na vstupy X21÷X32
Podle typu výstup.signálu je nutno použít zkratovací spojky!



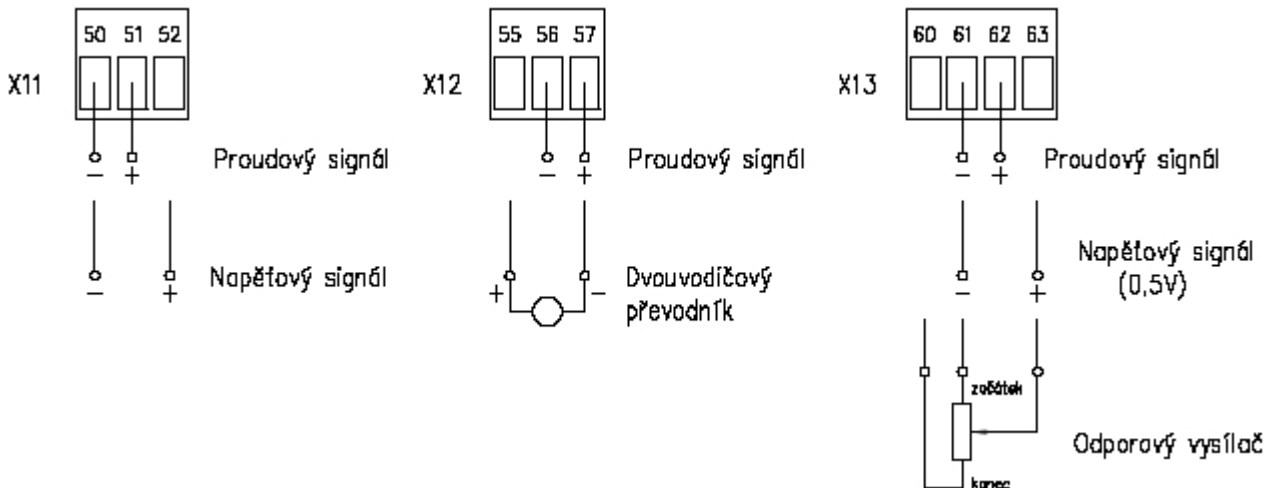
vnitřní zapojení konektoru platí jen u rozhraní RS 232, u provedení s RS 485 nejsou špičky 2, 3, 6, 8 zapojeny

hardwarový klíč - zapojení:

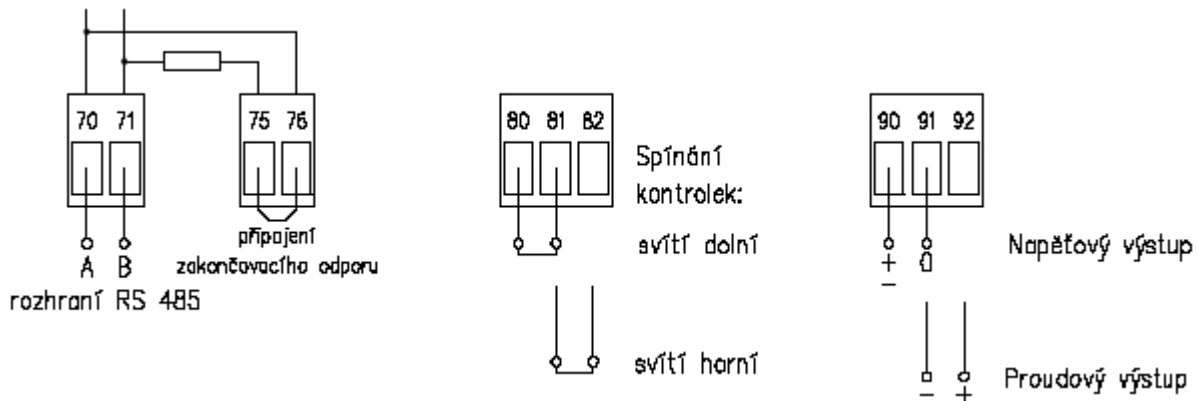
spoj L1 přepis matic klávesnicí povolen
spoj L1, L2 přepis matic klávesnicí i linkou povolen

Zapojení konektoru RS 232 a hardwarového klíče

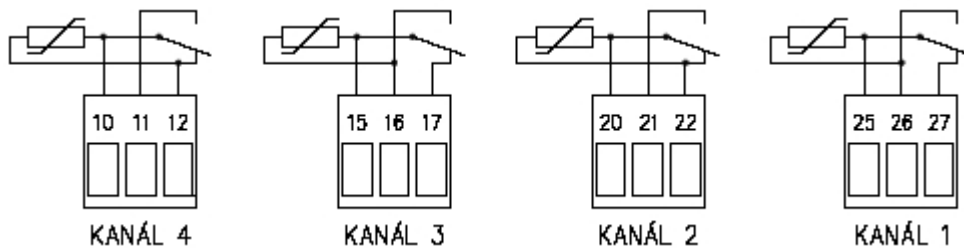
Schéma připojení



Připojení vnějších signálů na vstupy X11+X13



Připojovací schéma linky RS 485 a výstupních signálů



Zapojení kontaktů relé signalizačních obvodů

Objednací kód

610

610	regulátor kompaktní programovatelný ZEPADIG 10
	<i>analogové vstupy</i>
1	proudový nebo napěťový unifikovaný signál; proudový unif.signál; proudový unif.signál, napětí 0,5V a odporový vysílač
2	proudový nebo napěťový unifikovaný signál; proudový unif.signál; proudový unif.signál, napětí 0,5V a odporový vysílač; 4x: termočlánek, odporový teploměr, proudový nebo napěťově malý unifikovaný signál a odporový vysílač
3	proudový nebo napěťový unifikovaný signál; proudový unif.signál; proudový unif.signál, napětí 0,5V a odporový vysílač; bipolární galvanicky oddělený (pro termočlánky a malá napětí, u nichž je zvýšené nebezpečí vlivu rušivých signálů)
4	proudový nebo napěťový unifikovaný signál; proudový unif.signál; proudový unif.signál, napětí 0,5V a odporový vysílač; 2x: bipolární galvanicky oddělený (pro termočlánky a malá napětí, u nichž je zvýšené nebezpečí vlivu rušivých signálů)
5	proudový nebo napěťový unifikovaný signál; proudový unif.signál; proudový unif.signál, napětí 0,5V a odporový vysílač; 2x: termočlánek, odporový teploměr, proudový nebo napěťově malý unifikovaný signál a odporový vysílač
	<i>analogový výstup</i>
	- galvanicky neoddělen
1	bez reléového výstupu - RS 232
2	bez reléového výstupu - RS 485
3	s reléovým výstupem - RS 232
4	s reléovým výstupem - RS 485
	- galvanicky oddělen
5	bez reléového výstupu - RS 232
6	bez reléového výstupu - RS 485
7	s reléovým výstupem - RS 232
8	s reléovým výstupem - RS 485

Příklad objednávky: 610 110 000

Po dohodě možnost dodávky v naprogramovaném stavu

MAHRLO s.r.o.

L'udmily Podjavorinskej 535/11

916 01 Stará Turá

mob.: +421 908 170 313

tel.: +421 32 776 03 62

fax: +421 32 776 21 56

web: www.mahrlo.sk

e-mail: meracia@mahrlo.sk

e-shop: priemyselne.eshopmahrlo.sk