



Jaroslav Rzepka MERCOS - Boleslavova 4, 709 00 Ostrava 9, Czech Republic

tel / fax : +420 59 662 70 97 , tel : +420 596 616 729 , mob : +420 604 334 327
email : mercosp@mercosp.cz , www : <http://www.mercosp.cz>

Velkoplošné časové relé s časováním nahoru/dolu

DCV 02

A	ZÁKLADNÍ PŘEHLED ADRES, POD-ADRES A JEJICH FUNKCÍ	STRANA 1-2
B	PODROBNÝ POPIS FUNKCÍ V ADRESOVÉM MENU	STRANA 2-3
C	PODROBNÝ POPIS OVLÁDÁNÍ TLAČÍTEK	STRANA 4
D	ZAPOJENÍ PŘÍSTROJE	STRANA 5

A. ZÁKLADNÍ PŘEHLED ADRES, POD-ADRES A JEJICH FUNKCÍ

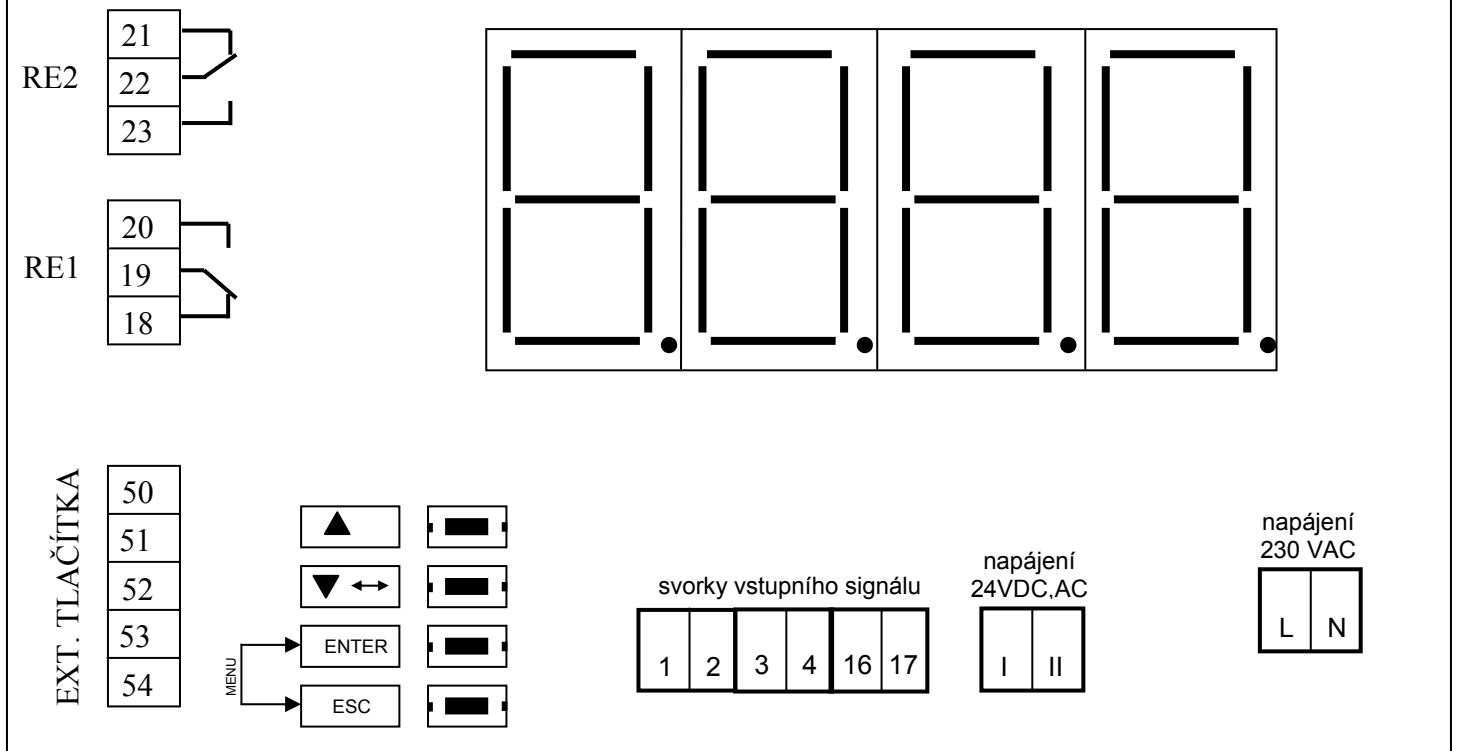
Adresy v menu	Popis funkce	Pod-adresy v menu
A_01	VOLBA TYPU vstupního signálu <u>sestupná hrana</u> : přechod z log. "1" do log. "0" <u>vzestupná hrana</u> : přechod z log. "0" do log. "1"	0 : inverzní je čítána sestupná hrana 1 : přímá je čítána vzestupná hrana
A_02	VOLBA TYPU reakce na vstupní signál - v případě volby "0": je reset prováděn vždy po příchodu nové trvalé logické hodnoty a taky lze resetovat funkcí RST - v případě volby "1" a "2" je reset prováděn vždy pouze funkcí RST	trvalá log 1 (0) přístroj časuje, nová trvalá log 1 (0) přístroj se vynuluje a začne časovat znovu trvalá log 1 (0) = přístroj časuje trvalá log 0 (1) = přístroj stojí impuls log 1 (0) = přístroj časuje trvale dokud není resetován RST trvalá log 1 (0) přístroj časuje, log 0 (1)=přístroj se vynuluje, nová trvalá log 1(0)přístroj časuje
A_03	VOLBA TYPU ČÍTAČE	0 : čítač UP (tzn. čítač nahoru) 1 : čítač DOWN (tzn. čítač dolů)
A_04	RESET displeje a RESET přetečení	přístup přes menu
A_05	REAKCE při dosažení max. limity <i>/ pouze pro časování nahoru /</i>	0 : bez zastavení časování 1 : zastavení časování při max. limitě
A_07	NASTAVENÍ PŘEDVOLBY (SET UP)	přístup přes menu
A_08	VOLBA ZPŮSOBU RESETU (nulování) VOLBA ZPŮSOBU nastavení PŘEDVOLBY pro čítač "down" (při RESETU se automaticky obnoví nastavená předvolba a zbytkový údaj se vynuluje)	0 : pouze přes menu (reset i nastavení předvolby přes menu) 1 : přímo z displeje i z menu (reset i nastavení předvolby přímo)
A_09	VOLBA DÉLKY vstupního impulsu	od 0.01 – 99.99 sec
A_15	Nastavení ČÍSELNÉ HODNOTY limity L1	V celém rozsahu stupnice
A_17	nastavení časové HYSTEREZE limity L1	od 0 - 299,9 s po 0,1 s
A_18	VOLBA FUNKCE výstupního relé: <i>/ přímá: relé sepne, inverzní: relé rozepne/</i>	0 : inverzní 1 : přímá
A_20	nastavení ČÍSELNÉ HODNOTY limity L2	V celém rozsahu stupnice
A_22	nastavení časové HYSTEREZE limity L2	od 0 - 299,9 s po 0,1 s
A_23	VOLBA FUNKCE výstupního relé: <i>/ přímá: relé sepne, inverzní: relé rozepne/</i>	0 : inverzní 1 : přímá
RESET	<p>A. ČASOVÁNÍ "UP" :tlačítkem č.1 v režimu měření,tj. prvý mód zobrazení, najedeme na druhý mód zobrazení .Na displeji se objeví " - - - - - " a tlačítkem č. 3 "ENTER" potvrdíme. Tímto je resetován údaj na displeji a zároveň i počet přetečení. Nechceme-li provést RESET, tlačítkem č.1 se můžeme vrátit zpět na první mód zobrazení nebo se přístroj vrátí na tento mód sám po cca 2 s.</p> <p>B. ČASOVÁNÍ "DOWN" :tlačítkem č.1 v režimu měření (první mód zobrazení) najedeme na druhý mód zobrazení: - displeji se objeví " - - - - - " a tlačítkem č. 3 "ENTER" potvrdíme.Tímto je resetován údaj na displeji a zároveň i počet přetečení a automaticky se obnoví nastavená předvolba.Nechceme-li provést RESET, tlačítkem č.1 se můžeme vrátit zpět přes třetí mód zobrazení (SET UP) nebo se přístroj vrátí zpět do prvního módu sám po cca 2 s. třetí mód zobrazení: - displeji se objeví " SET UP " a tlačítkem č. 3 "ENTER" potvrdíme.Tímto se přístroj dostane přímo do módu nastavení předvolby.Nastavíme požadovanou hodnotu a tlačítkem ENTER potvrdíme ("zpětné hlášení "hotovo") . Pak se tlačítkem ESC vrátíme zpět do SET UP a buď tlačítkem č.1 nebo od času se dostaneme zpět do prvního módu</p>	

B. PODROBNÝ POPIS FUNKCÍ V ADRESOVÉM MENU

Adresy	Popis jednotlivých adres a jejich funkcí
A_01	Tato funkce slouží k volbě typu vstupního signálu . - uživatel může zvolit typ vstupního signálu: přímý nebo inverzní
A_02	V případě volby přímého typu vstupního signálu nastavíme na adrese A_01 pod-adresu č. 1. V tomto okamžiku přístroj reaguje na vzestupnou hranu , tj. na přechod z log "0" na úroveň log. "1". Změna musí trvat déle než nastavená hodnota na adrese A_09, jinak ji přístroj nevyhodnotí jako impuls. Nastavení volby typu reakce na vstupní signál - na této adrese může uživatel zvolit tři typy reakce na vstupní signál <u>VOLBA "0"</u> - přístroj začne časovat od příchodu logické úrovně a po dobu jejího trvání časuje. Po přerušení logické úrovně časování stojí. Po dalším příchodu log.úrovně se přístroj vynuluje a trvá-li log.úroveň časování se spustí znovu. Zároveň lze resetovat i pomocí funkce RST. <u>VOLBA "1"</u> - přístroj začne časovat od příchodu logické úrovně a po dobu jejího trvání časuje. Po přerušení logické úrovně časování stojí. Po dalším příchodu log.úrovně a jejího trvání časování pokračuje. Resetovat lze pouze funkcí RST. <u>VOLBA "2"</u> - přístroj začne časovat od příchodu impulsu logické úrovně a časování trvale pokračuje (ikdyž log.úroveň již není přítomna). Resetovat lze pouze funkcí RST. <u>VOLBA "3"</u> - přístroj začne časovat od příchodu logické úrovně a po dobu jejího trvání časuje. Po přerušení logické úrovně se přístroj vynuluje (reset). Po dalším příchodu log.úrovně a jejím trvání přístroj začne znovu časovat. Zároveň lze resetovat i pomocí funkce RST.
A_04	Na této adrese se resetuje displej
A_05	Na této adrese se nastavuje reakce časovaná na dosaženou max. limitu z L1 a L2: - při volbě "0": při dosažení max.limity časování pokračuje - při volbě "1": při dosažení max.limity (dle volby L1 nebo L2, vždy ta vyšší) se časování zastaví – tato funkce je aktivní pouze pro režim UP (v režimu DOWN je ignorována)
A_07	Na této adrese se nastavuje hodnota PŘEDVOLBY (SET UP)
A_08	NA této adrese se nastavuje způsob RESETU a způsob nastavení PŘEDVOLBY (SET UP) - <u>funkce přes menu</u> znamená, že přístup do resetu a do předvolby je pouze po zadání hesla z menu - <u>funkce přímo z displeje</u> znamená, že přístup do resetu a do předvolby je možný přímo z displeje i z menu
A_09	Na této adrese se nastavuje délka vstupního impulsu od 0.01s - 99,99 s Nastavený čas znamená: - impuls je platný, je-li čas > než nastavená hodnota a zároveň - doba po impulsu je > než nastavená hodnota
A_15	Nastavení číselné hodnoty limity L1: - na této adrese se nastavuje číselná hodnota limity L1 pro aktivaci relé Re1 - číselná hodnota limity lze nastavit v celém rozsahu displeje, tj. 99 h : 59 min : 59 s
A_17	Nastavení časové hodnoty HYSTEREZE limity L1 : označení dtL1 - na této adrese se nastavuje časová hodnota hystereze limity L1 - časová hodnota hystereze limity L1 lze nastavit v rozsahu: 0 - 299.9 s a to po 0.1 s - funkce časové hystereze obecně: dosáhne-li vstupní signál hodnoty nastavené limity je relé vybaveno a po uplynutí nastavené časové hystereze dtL - překročí-li měřený vstupní signál nastavenou hodnotu limity L1, je aktivováno odpočítávání časové hystereze. Poklesne-li v době aktivace časové hystereze vstupní signál pod nastavenou číselnou hodnotu limity /vč.číselné hystereze/, nebude relé Re1 aktivováno a odpočet časové hystereze se vynuluje
A_18	Volba funkce výstupního relé Re1 při dosažení limity L1: - na této adrese lze navolit funkci výstupního relé při dosažení nastavené limity L1 - funkce přímá : relé Re1 při dosažení limity L1 sepne /aktivován spínací kontakt relé Re1/ - funkce inverzní : relé Re1 při dosažení limity L1 rozepne /aktivován rozpínací kontakt Re1/
A_20	Nastavení číselné hodnoty limity L2 : - na této adrese se nastavuje číselná hodnota limity L2 pro aktivaci relé Re2 - číselná hodnota limity lze nastavit v celém rozsahu nastavené stupnice displeje - limita se nastavuje v příslušných jednotkách stupnice
A_22	Nastavení časové hodnoty HYSTEREZE limity L2 : označení dtL2 - na této adrese se nastavuje časová hodnota hystereze limity L2 - časová hodnota hystereze limity L1 lze nastavit v rozsahu: 0 - 299.9 s a to po 0.1 s - funkce časové hystereze obecně: dosáhne-li vstupní signál hodnoty nastavené limity je relé vybaveno a po uplynutí nastavené časové hystereze dtL - překročí-li měřený vstupní signál nastavenou hodnotu limity L2, je aktivováno odpočítávání časové hystereze. Poklesne-li v době aktivace časové hystereze vstupní signál pod nastavenou číselnou hodnotu limity /vč.číselné hystereze/, nebude relé Re2 aktivováno a odpočet časové hystereze se vynuluje
A_23	Volba funkce výstupního relé Re2 při dosažení limity L2: - na této adrese lze navolit funkci výstupního relé při dosažení nastavené limity L2 - funkce přímá : relé Re2 při dosažení limity L2 sepne /aktivován spínací kontakt relé Re2/ - funkce inverzní : relé Re2 při dosažení limity L2 rozepne /aktivován rozpínací kontakt Re2/

C. PODROBNÝ POPIS OVLÁDÁNÍ TLAČÍTEK

SCHÉMA ČELNÍHO PANELU DCV 02



POPIS FUNKCE TLAČÍTEK DCV 02

1		<p>1. funkce: v měřicím režimu slouží tlačítka k zobrazování módu: ČAS , RESET a SETUP (předvolba)</p> <p>Zobrazovaný mód při každém zmáčknutí tlačítka postupně přepíná v režimech:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ČAS : tato veličina automaticky nabíhá po zapnutí přístroje a automaticky se vrací cca po 2 s - <u>RESET</u>: zobrazí se " - - - - " a pomocí tlačítka č.3 "ENTER" je možné načítaný údaj vynulovat v čase cca 2 s. Nechceme-li údaj vynulovat, přístroj se vrátí zpět na zobrazování ČASU cca po 2 s. - <u>SETUP</u>: zobrazí se "SET" a pomocí tlačítka č.3 "ENTER" je možné v čase cca 2 s vstoupí do předvolby a eventuálně změnit její hodnotu. Po tomto čase se přístroj vrátí zpět na zobrazování ČASU
		<p>1. funkce: v režimu programování slouží toto tlačítka pro nastavování velikosti číselného údaje na příslušném čísle přístroje směrem "nahoru" :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pro nastavování číselného údaje základní adresy : A_01 - A_23 - pro nastavení výběru v menu pod-adres - pro nastavování v.ech číselných hodnot
2		<p>1. funkce: v režimu programování slouží toto tlačítka pro výběr jednotlivého čísla displeje k dalšímu nastavení</p> <ul style="list-style-type: none"> - platí pro nastavování v adresách, ve kterých se přiřazují číselné hodnoty v rozsahu displeje
		<p>2. funkce: v režimu nastavování základní adresy slouží toto tlačítka pro nastavování velikosti číselného údaje</p>
3+4		<p>1. funkce: první dvojmat tohoto tlačítka "ENTER" s tlačítkem "ESC" slouží pro vstup z režimu měření do režimu programování.</p> <ul style="list-style-type: none"> - po tomto dvojmatu se objeví na displeji " 0 0 0 0 " a přístroj čeká na heslo: 1 4 3 2 - heslo uživatelské: slouží uživateli pro přístup do adres potřebných pro nastavení přístroje: adresy A_01 - A_23
3		<p>1. funkce: samostatné tlačítka ENTER slouží pro potvrzování a naprogramování</p> <ul style="list-style-type: none"> - potvrzením nastavené adresy tlačítkem ENTER se vstoupí do této adresy a uvolní se nastavování - nyní můžeme nastavit požadovanou hodnotu nebo tlačítkem ESC vyskočit zpět - dalším stiskem tlačítka ENTER se nastavená hodnota uloží do EEPROM a naprogramování se opticky potvrdí nápisem "hotovo"
4		<p>funkce: samostatné tlačítka "ESC" slouží pro postupný výstup z jednotlivých kroků programu</p>

D. ZAPOJENÍ PŘÍSTROJE

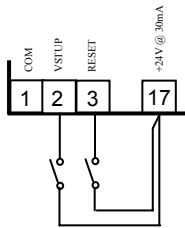
1. UVEDENÍ DO PROVOZU

Přístroj nevyžaduje žádných zásahů před uvedením do provozu a po vybalení je okamžitě schopen provozu. Před připojením na napájecí napětí se přesvědčíme, že je přístroj připojen na správné napájecí napětí a správně jsou zapojeny všechny vstupy a výstupy.

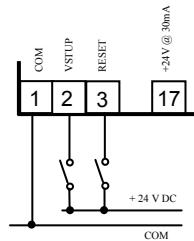
Elektrické zapojení přístroje a nastavení parametrů musí provádět osoba znalá.

2. ZAPOJENÍ VSTUPU

bez-napěťový vstup



napěťový vstup



3. POKYNY PRO MONTÁŽ A ÚDRŽBU

Přístroj je trvale připojitelné zařízení a nemá vlastní prostředek pro odpojení napájení. Součástí instalace zařízení musí být vypínač nebo jistič celé budovy (např. hlavní jistič, vypínač v daném rozvaděči). Musí být snadno dosažitelný obsluhou a musí být označen jako odpojovací prvek.

Konstrukce přístroje řady DCV 02 je navržena tak, aby přístroj vyžadoval minimální údržbu.

Pro čištění čelního panelu je nutno použít neagresivní čisticí prostředky (např. líh).

K zajištění dlouhodobého bezporuchového provozu se doporučuje používat přístroj v uvedeném teplotním rozsahu nevystavovat extrémním klimatickým podmínkám, které mohou mít vliv na dlouhodobou životnost el.součástí.

4. POKYNY PRO OPRAVU

Každý přístroj byl výrobcem podroben kontrole kvality jednotlivých součástí, nastavení obvodů a 24 hodinovému zahořování na napájecím napětí. Po zahoření přístroje je znovu provedena kontrola nastavených parametrů.

Dojde-li během provozu přístroje k závadě (např. vlivem mech.poškození,el.poškození apod.), která poruší jeho funkci, je nutno obrátit se přímo na výrobce, který zajistí příslušnou opravu.

5. ÚDAJE O ZÁRUCE

Výrobce ručí ve smyslu ustanovení §429 Obchodního zákoníku za technické a provozní parametry výrobku, uvedené v průvodní technické dokumentaci. Na výrobek je poskytována záruka po dobu 36 měsíců a je zajištěn pozáruční servis. Záruka se nevztahuje na závady vzniklé: mechanickým poškozením přístroje, neoprávněným zásahem do přístroje, špatným el.zapojením přístroje.