



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

tel / fax : +420 596 627 097 , tel : +420 596 616 729 , mob : +420 604 334 327
email : mercosp@mercosp.cz , www : <http://www.mercosp.cz>

MANUÁL PRO NASTAVENÍ DIGITÁLNÍHO UKAZATELE NA DIN LIŠTU

DMR 01

2 LIMITNÍ

4 LIMITNÍ

A	ZÁKLADNÍ PŘEHLED ADRES, POD-ADRES A JEJICH FUNKCÍ	STRANA 1-2
B	PODROBNÝ POPIS FUNKCÍ V ADRESOVÉM MENU	STRANA 2-5
C	PODROBNÝ POPIS OVLÁDÁNÍ TLAČÍTEK	STRANA 6
D	ZAPOJENÍ PŘÍSTROJE	STRANA 7

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

A_00 NEW	VOLBA typu společného filtru pro <u>zobrazení a analogový výstup</u>	0 : bez filtru 1 : klouzavý průměr 2 : sledování trendů
A_01	VOLBA TYPU vstupního signálu **)	0 : 0 – 20 mA DC 1 : 4 – 20 mA DC 2 : 0 – 10 V DC 3 : uživatelský vstup
A_02	STUPNICE: nastavení počátku stupnice na displeji	Platí pro volby na A_01 typ: 0,1 a 2. Max. rozsah stupnice +/- 29 999 digitů
A_03	STUPNICE: nastavení konce stupnice na displeji	
A_05	DESETINNÁ TEČKA	
A_06	VOLBA NASTAVENÍ JASU DISPLEJE	0 : 100% jasu 1 : 50% jasu
A_07	Nastavení hodnoty OFFSETu pro displej	+/- 29999
A_08	PRVNÍ BOD PŘÍMKY vstupního uživatelského signálu	Platí pro volbu signálu na A_01 typ: 3
A_09	DRUHÝ BOD PŘÍMKY vstupního uživatelského signálu	Platí pro volbu signálu na A_01 typ: 3
A_14	Volba nastavení HODNOTY limity L1 ***)	0 : pouze přes heslo 1 : přímo z displeje i přes heslo
A_15	Nastavení ČÍSELNÉ HODNOTY limity L1	V celém rozsahu stupnice
A_16	nastavení číselné HYSTEREZE 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 Re1: / přímá: relé sepne, inverzní: relé rozepne/	0 : inverzní 1 : přímá
A_19	Volba nastavení HODNOTY limity L2 ***)	0 : pouze přes heslo 1 : přímo z displeje i přes heslo
A_20	nastavení ČÍSELNÉ HODNOTY limity L2	V celém rozsahu stupnice
A_21	nastavení číselné HYSTEREZE 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 Re2: / přímá: relé sepne, inverzní: relé rozepne/	0 : inverzní 1 : přímá
A_24	VOLBA TYPU výstupního signálu: výstup je přiřazen v plném rozsahu vstupnímu signálu	0 : 0 – 20 mA DC 1 : 4 – 20 mA DC 2 : 0 – 10 V DC
	VOLBA TYPU výstupního signálu: výstup je určen začátkem a koncem podle adres A_25 a A_26	3 : uživatel. výstup 0 – 20 mA 4 : uživatel. výstup 4 – 20 mA 5 : uživatel. výstup 0 – 10 V
A_25	Nastavení ČÍSELNÉHO POČÁTKU pro analogový výstup , platí pouze je-li : na adrese A_24, vybrána volba : 3, 4, 5	Nastavení počátku rozsahu
A_26	Nastavení ČÍSELNÉHO KONCE pro analogový výstup , platí pouze je-li : na adrese A_24, vybrána volba : 3, 4, 5	Nastavení konce rozsahu
A_30 NEW	VOLBA stupně filtrace pro <u>zobrazování a analogový výstup *</u>)	1 – 9 stupeň filtrace volíme od nejnižší (1) do nejvyšší (9)
A_44	Volba nastavení HODNOTY limity L3 ***)	0 : pouze přes heslo 1 : přímo z displeje i přes heslo
A_45	nastavení ČÍSELNÉ HODNOTY limity L3	V celém rozsahu stupnice
A_46	nastavení číselné HYSTEREZE limity L3	V celém rozsahu stupnice
A_47	nastavení časové HYSTEREZE limity L3	od 0 - 299,9 s po 0,1 s
A_48	VOLBA FUNKCE výstupního relé Re3: / přímá: relé sepne, inverzní: relé rozepne/	0 : inverzní 1 : přímá

A_49	Volba nastavení HODNOTY limity L4 ***)	0 : pouze přes heslo 1 : přímo z displeje i přes heslo
A_50	nastavení ČÍSELNÉ HODNOTY limity L4	V celém rozsahu stupnice
A_51	nastavení číselné HYSTEREZE limity L4	V celém rozsahu stupnice
A_52	nastavení časové HYSTEREZE limity L4	od 0 - 299,9 s po 0,1 s
A_53	VOLBA FUNKCE výstupního relé Re4: / přímá: relé sepne, inverzní: relé rozepne/	0 : inverzní 1 : přímá
POZNÁMKY:		
*) vyšší stupeň filtrace vede ke zpomalení doby přeběhu signálu z 0% na 100%.		
**) při volbě uživatelského vstupu (A_01, volba 3), může být zvolen pouze uživatelský výstup . Kombinace standardního vstupu (A_01, volba 0,1 nebo 2) s uživatelským výstupem je možná.		
***) tato volba umožňuje upravovat hodnotu limit bez vstupu do menu, nastavení limit tak přestává být chráněno heslem		
****) aktuální zobrazené adresy se mohou lišit dle typového označení přístroje		

B. PODROBNÝ POPIS FUNKCÍ V ADRESOVÉM MENU

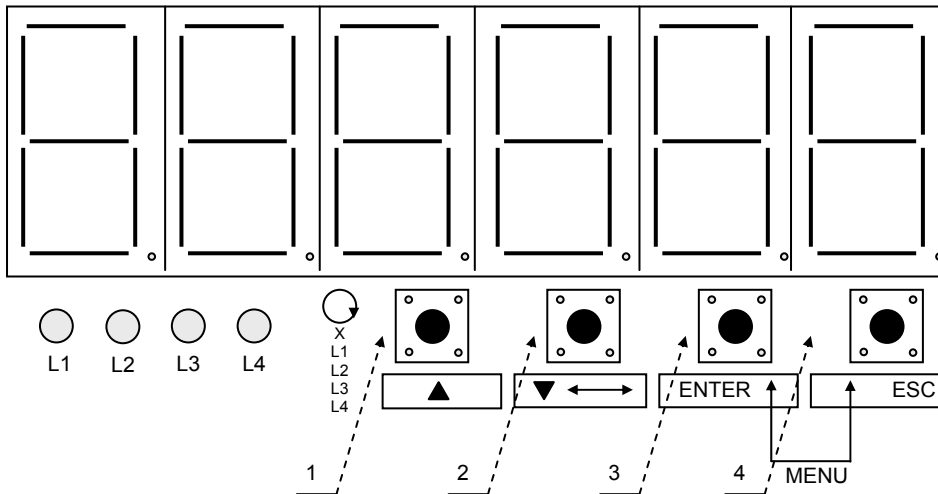
Adresy *)	Popis jednotlivých adres a jejich funkcí
A_00	Na adrese A_00 se nastaví typ filtrace: „0“ filtr vypnut , „1“ filtr typu klouzavý průměr, „2“ trendový filtr. Parametry filtrů jsou uvedeny u A_30. Na adrese A_30 se nastavuje stupeň filtrace ! POZOR: FILTR JE VŽDY AKTIVNÍ PRO DISPLEJ I ANALOGOVÝ VÝSTUP.
A_01	Tato funkce slouží k volbě typu vstupního signálu . - uživatel může zvolit standardní typy vstupních signálu, tj : 0-20 mA, 4-20 mA, 0-10 VDC V případě nestandardního vstupního signálu může uživatel použít volbu zákaznického vstupu . Přístroj umožňuje volit tyto rozsahy vstupního signálu: - proudový vstup: 0 - 22 mA / např. nastavit proudový vstup: 2 - 12 mA DC/ - napěťový vstup: 0 - 11 VDC / např. nastavit napěťový vstup: 0,5 - 4,9 VDC /
A_02	Nastavení počátku stupnice na displeji - na této adrese nastavíme hodnotově počátek stupnice, kterou chceme mít přiřazenou nulové hodnotě vstupního signálu - příklad: vstupní signál má reprezentovat výšku 0 - 4.000 m.V této adrese nastavíme konec stupnice na hodnotu 0.000
A_03	Nastavení konce stupnice na displeji - na této adrese nastavíme hodnotově konec stupnice, kterou chceme mít přiřazenou max.hodnotě vstupního signálu - příklad: vstupní signál má reprezentovat výšku 0 - 4.000 m.V této adrese nastavíme konec stupnice na hodnotu 4.000
A_05	- nastavení desetinné tečky je na adrese A_05 za každou dekadou pomocí tlačítka č.2 - tato pozice desetinné tečky se přenáší i do nastavení limit - příklad: vstupní signál má stupnici 0 - 4.000 m. V této adrese nastavíme desetinnou tečku na hodnotu <u>x x . x x x</u>
A_06	Na této adrese můžeme nastavit dvě úrovně jasu displeje - buď 100% jasu a nebo snížený jas 50%
A_08	Nastavení PRVNÍHO BODU vstupního zákaznického signálu: - na vstup přivedeme hodnotu vstupního signálu a přiřadíme mu hodnotově číselný údaj ,který má na displeji reprezentovat - např.: vstupnímu signálu 12 mA má odpovídat číslo 2.000 m - klesne-li signál pod 12 mA, přístroj automaticky dopočítává hodnotu na displeji, tzn. že při signálu 4 mA bude na displeji lineárně dopočtená hodnota odpovídající 4mA
A_07	Nastavení OFFSETu - hodnota na této adrese bude odečtena od měřené hodnoty a na displeji pak bude zobrazena hodnota upravená o velikost OFFSETu . - pro vypnutí nastavte nulovou hodnotu

A_09	<p>Nastavení DRUHÉHO BODU vstupního zákaznického signálu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - na vstup přivedeme hodnotu vstupního signálu a přiřadíme mu hodnotově číselný údaj ,který má na displeji reprezentovat - např.: vstupnímu signálu 18 mA má odpovídat číslo 3.500 m - stoupne-li signál nad 18 mA, přístroj automaticky dopočítává hodnotu na displeji, tzn. že při signálu 20 mA bude na displeji lineárně dopočtená hodnota odpovídající 20mA
A_10	<p>Funkce na této adrese slouží k nastavení začátku analogového výstupu uživatelského</p> <ul style="list-style-type: none"> - uživatel navolí na A_24 volbu typu signálu 3 - na vstup přivede signál , který má odpovídat začátku analogového signálu - pomocí multimetru na AO a menu na A_10 nastaví odpovídající začátek AO - např.: na vstup se přivede signál 6 mA a na výstupu se nastaví signál 2 mA
A_11	<p>Funkce na této adrese slouží k nastavení konce analogového výstupu uživatelského</p> <ul style="list-style-type: none"> - uživatel navolí na A_24 volbu typu signálu 3 - na vstup přivede signál , který má odpovídat konci analogového signálu - pomocí multimetru na AO a menu na A_11 nastaví odpovídající konec AO - např.: na vstup se přivede signál 12 mA a na výstupu se nastaví signál 20 mA
A_14	<p>Volba způsobu nastavení hodnot limity L1</p> <ul style="list-style-type: none"> - na této adrese je možno nastavit způsob přístupu do nastavení hodnoty limity L1 - pouze přes heslo (pod-adresa 0) ; přímo z hlavního zobrazení i přes heslo (pod-adresa 1)
A_15	<p>Nastavení číselné hodnoty limity L1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - na této adrese se nastavuje číselná hodnota limity L1 pro aktivaci relé Re1 - číselná hodnota limity lze nastavit v celém rozsahu nastavené stupnice displeje - limita se nastavuje v příslušných jednotkách stupnice - příklad: v nastavené stupnici displeje 0.000 - 4.000 m: se nastaví limita L1= 0.500 m
A_16	<p>Nastavení číselné hodnoty HYSTEREZE limity L1: označení dL1</p> <ul style="list-style-type: none"> - na této adrese se nastavuje číselná hodnota hystereze limity L1 - číselná hodnota hystereze lze nastavit v celé rozsahu nastavené stupnice displeje - hystereze se nastavuje v příslušných jednotkách stupnice - nastavená hodnota hystereze je symetrická v obou směrech okolo hodnoty nastavené limity - příklad: pro nastavenou limitu L1=0.500 m se nastaví hystereze = +/- 0.002 m /tj. +/- 2mm/
A_17	<p>Nastavení časové hodnoty HYSTEREZE limity L1: označení dtL1</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Volba funkce výstupního relé Re1 při dosažení limity L1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 rozezne /aktivován rozpínací kontakt Re1/
A_19	<p>Volba způsobu nastavení hodnot limity L2</p> <ul style="list-style-type: none"> - na této adrese je možno nastavit způsob přístupu do nastavení hodnoty limity L2 - pouze přes heslo (pod-adresa 0) ; přímo z hlavního zobrazení i přes heslo (pod-adresa 1)
A_20	<p>Nastavení číselné hodnoty limity L2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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_21	<p>Nastavení číselné hodnoty HYSTEREZE limity L2: označení dL2</p> <ul style="list-style-type: none"> - na této adrese se nastavuje číselná hodnota hystereze limity L2 - číselná hodnota hystereze lze nastavit v celé rozsahu nastavené stupnice displeje - hystereze se nastavuje v příslušných jednotkách stupnice - nastavená hodnota hystereze je symetrická v obou směrech okolo hodnoty nastavené limity - příklad: pro nastavenou limitu L2=0.800 m se nastaví hystereze = +/- 0.002 m /tj. +/- 2mm/

A_22	<p>Nastavení časové hodnoty HYSTEREZE limity L2: označení dtL2</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Volba funkce výstupního relé Re2 při dosažení limity L2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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/ 												
A_24	<p>Funkce na této adrese slouží k volbě typu výstupního signálu.</p> <ul style="list-style-type: none"> - standardní typy výstupního signálu: <ul style="list-style-type: none"> 0-20 mA (volba 0) 4-20 mA (volba 1) 0-10 VDC (volba 2) Tyto volby není možné kombinovat s uživatelským vstupem - uživatelský typ výstupního signálu: <ul style="list-style-type: none"> 0-20 mA (volba 3) 4-20 mA (volba 4) 0-10 V (volba 5) Tyto volby je možné kombinovat se všemi typy vstupního signálu 												
A_25	<p>Nastavení číselného počátku rozsahu přiřazeného analogovému výstupu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - na této adrese se nastavuje číselně počátek rozsahu , který je přiřazen počátku analogového výstupu - např. výstupnímu signálu 0-20 mA (volba 3 na adrese A_24) přiřadíme: 100.00, tzn. že výstupní signál 0 mA reprezentuje hodnotu 100.00 na displeji Platí pouze pokud je na adrese A_24, vybrána volba : 3, 4 a nebo 5 												
A_26	<p>Nastavení číselného konce rozsahu přiřazeného analogovému výstupu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - na této adrese se nastavuje číselně konec rozsahu , který je přiřazen konci analogového výstupu - např. výstupnímu signálu 0-20 mA (volba 3 na adrese A_24) přiřadíme: 200.00, tzn. že výstupní signál 20 mA reprezentuje hodnotu 200.00 na displeji. Platí pouze pokud je na adrese A_24, vybrána volba : 3, 4 a nebo 5 												
A_30	<p>Volba stupně filtrace pro zobrazení a analogový výstup. POZOR: Na A_00 musíme zvolit typ filtru, v případě A_00 (0) není filtr aktivní.</p> <p>Doba přeběhu signálu z 0% na 100%.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Počet vzorků</th> <th>1</th> <th>5</th> <th>9</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Klouzavý průměr</td> <td>0,25 s</td> <td>0,74 s</td> <td>1,16 s</td> </tr> <tr> <td>Trendový filtr</td> <td>0,2 s</td> <td>0,64 s</td> <td>1,08 s</td> </tr> </tbody> </table>	Počet vzorků	1	5	9	Klouzavý průměr	0,25 s	0,74 s	1,16 s	Trendový filtr	0,2 s	0,64 s	1,08 s
Počet vzorků	1	5	9										
Klouzavý průměr	0,25 s	0,74 s	1,16 s										
Trendový filtr	0,2 s	0,64 s	1,08 s										
A_44	<p>Volba způsobu nastavení hodnot limity L3</p> <ul style="list-style-type: none"> - na této adrese je možno nastavit způsob přístupu do nastavení hodnoty limity L3 - pouze přes heslo (pod-adresa 0) ; přímo z hlavního zobrazení i přes heslo (pod-adresa 1) 												
A_45	<p>Nastavení číselné hodnoty limity L3</p> <ul style="list-style-type: none"> - na této adrese se nastavuje číselná hodnota limity L3 pro aktivaci transistorového výstupu T3 - číselná hodnota limity lze nastavit v celém rozsahu nastavené stupnice displeje - limita se nastavuje v příslušných jednotkách stupnice - příklad: v nastavené stupnici displeje 0.000 - 4.000 m: se nastaví limita L3= 1.000 m 												
A_46	<p>Nastavení číselné hodnoty HYSTEREZE limity L3: označení dL3</p> <ul style="list-style-type: none"> - na této adrese se nastavuje číselná hodnota hystereze limity L3 - číselná hodnota hystereze lze nastavit v celém rozsahu nastavené stupnice displeje - hystereze se nastavuje v příslušných jednotkách stupnice - nastavená hodnota hystereze je symetrická v obou směrech okolo hodnoty nastavené limity - příklad: pro nastavenou limitu L3=1.000 m se nastaví hystereze = +/- 0.002 m /tj. +/- 2mm/ 												
A_47	<p>Nastavení časové hodnoty HYSTEREZE limity L3: označení dtL3</p> <ul style="list-style-type: none"> - na této adrese se nastavuje časová hodnota hystereze limity L3 - 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 transistorový výstup T3 vybaven a po uplynutí nastavené časové hystereze dtL - překročí-li 												

	měřený vstupní signál nastavenou hodnotu limity L3, je aktivováno odpočítávání časové hystereze. Poklesne-li v době aktivace časové hystereze vstupní signál pod nastavenou číselnou hodnotu limity /vč.číselné hystereze/, nebude transistorový výstup T3 aktivován a odpočet časové hystereze se vynuluje.
A_48	Volba funkce transistorového výstupu T3 při dosažení limity L3 - na této adrese lze navolit funkci výstupního relé při dosažení nastavené limity L3 - funkce přímá : výstupu T3 při dosažení limity L3 sepne - funkce inverzní : výstupu T3 při dosažení limity L3 rozepne
A_49	Volba způsobu nastavení hodnot limity L4 - na této adrese je možno nastavit způsob přístupu do nastavení hodnoty limity L4 - pouze přes heslo (pod-adresa 0) ; přímo z hlavního zobrazení i přes heslo (pod-adresa 1)
A_50	Nastavení číselné hodnoty limity L4 - na této adrese se nastavuje číselná hodnota limity L4 pro aktivaci transistorového výstupu T4 - číselná hodnota limity lze nastavit v celém rozsahu nastavené stupnice displeje - limita se nastavuje v příslušných jednotkách stupnice - příklad: v nastavené stupnici displeje 0.000 - 4.000 m: se nastaví limita L4= 1.200 m
A_51	Nastavení číselné hodnoty HYSTEREZE limity L4 : označení dL4 - na této adrese se nastavuje číselná hodnota hystereze limity L4 - číselná hodnota hystereze lze nastavit v celém rozsahu nastavené stupnice displeje - hystereze se nastavuje v příslušných jednotkách stupnice - nastavená hodnota hystereze je symetrická v obou směrech okolo hodnoty nastavené limity - příklad: pro nastavenou limitu L4=1.200 m se nastaví hystereze = +/- 0.002 m /tj. +/- 2mm/
A_52	Nastavení časové hodnoty HYSTEREZE limity L4 : označení dtL4 - na této adrese se nastavuje časová hodnota hystereze limity L4 - časová hodnota hystereze limity L4 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 transistorový výstup T4 vybaven a po uplynutí nastavené časové hystereze dtL - překročí-li měřený vstupní signál nastavenou hodnotu limity L4, je aktivováno odpočítávání časové hystereze. Poklesne-li v době aktivace časové hystereze vstupní signál pod nastavenou číselnou hodnotu limity /vč.číselné hystereze/, nebude transistorový výstup T4 aktivován a odpočet časové hystereze se vynuluje
A_53	Volba funkce transistorového výstupu T4 při dosažení limity L4 - na této adrese lze navolit funkci výstupního relé při dosažení nastavené limity L4 - funkce přímá : výstupu T4 při dosažení limity L4 sepne - funkce inverzní : výstupu T4 při dosažení limity L4 rozepne
POZNÁMKY: *) aktuální zobrazené adresy se mohou lišit dle typového označení přístroje	
Přehled chybových hlášení přístroje: 01__A – při tomto hlášení na displeji je nutno kontaktovat výrobce (Chyba komunikace s měřícím obvodem)	

C. PODROBNÝ POPIS OVLÁDÁNÍ TLAČÍTEK



1	 X L1* L2* L3* L4*	<p>1. funkce: v měřicím režimu slouží toto tlačítko k zobrazování měřené hodnoty a limit L1,L2,L3 a L4 Signál při každém zmáčknutí tlačítka postupně přepíná v režimech: - měřená veličina :tato veličina automaticky nabíhá po zapnutí přístroje a automaticky se vrací cca po 2 s - <u>zobrazením symbolu L1</u>: po zmáčknutí tl.č. 3 ENTER se zobrazí hodnota limity L1 - po cca 4 s se údaj vrátí do L1 a pak do měřené hodnoty - <u>zobrazením symbolu L2, L3, L4</u>: po zmáčknutí tl.č. 3 ENTER se zobrazí hodnota limity L2, L3, L4 - po cca 4 s se údaj vrátí do L2, L3, L4 a pak do měřené hodnoty</p> <p>Pro rychlé nastavení hodnoty limit L1 - L4 je na adresu A_15, A_20, A_45 a A_50 možno vstoupit přímo z prohlížení limit L1, L2, L3, L4 stisknutím tlačítka ENTER (nutno stisknout tlačítko v době prohlížení příslušné limity, tzn.max. cca do 2 s) . Nastavovací postup limity L1, L2, L3 a L4 je již pak standardní. Tlačítkem ESC je končeno nastavování bez uložení hodnoty a proveden návrat. *Dle konfigurace přístroje a nastavení zobrazení limit se může počet limit v hlavním zobrazení lišit.</p>
		<p>2. funkce: v režimu programování slouží toto tlačítko pro nastavování velikosti číselného údaje na příslušném čísle přístroje směrem "nahoru" : - pro nastavování číselného údaje základní adresy : A_00 - A_53 - pro nastavení výběru v menu pod-adres - pro nastavování v.ech číselných hodnot</p>
2		<p>1. funkce: v režimu programování slouží toto tlačítko pro výběr jednotlivého čísla displeje k dalšímu nastavení - platí pro nastavování v adresách, ve kterých se přiřazují číselné hodnoty v rozsahu displeje</p>
		<p>2. funkce: v režimu nastavování základní adresy slouží toto tlačítko pro nastavování velikosti číselného údaje</p>
3+4	ENTER + ESC	<p>1. funkce: první dvojhmat tohoto tlačítka "ENTER" s tlačítkem "ESC" slouží pro vstup z režimu měření do režimu programování. - po tomto dvojhmatu 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_00 - A_53</p>
3	ENTER	<p>1. funkce: samostatné tlačítko ENTER slouží pro potvrzování a naprogramování - 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"</p>
4	ESC	<p>funkce: samostatné tlačítko "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.

Přístroj je výrobcem standardně nastaven, nebylo-li specifikováno jinak na: *)

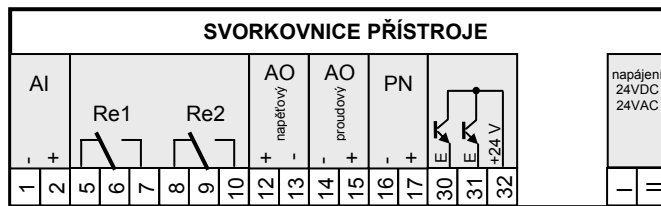
Vstup: 4-20mA DC Stupnice: 0.00-200.00 limity: L1 = 20.00, L2 = 40.00, L3 = 60.00, L4 = 80.00

Výstup: 4-20mA DC pomocné napětí: 24V DC, max. 30mA

*) dostupné funkce se liší dle konfigurace přístroje

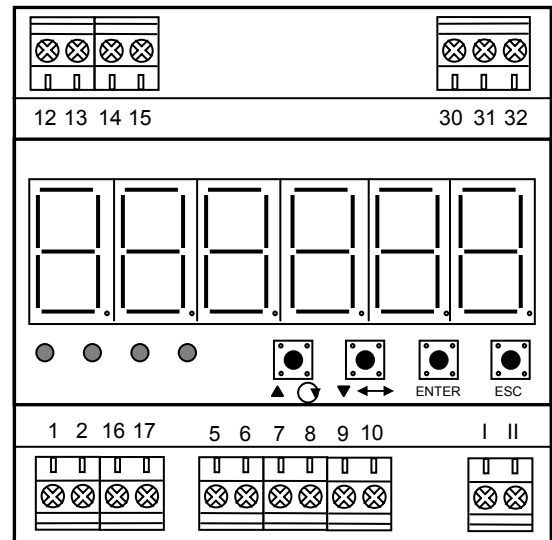
Elektrické zapojení přístroje musí provádět osoba znalá, nastavení parametrů může provádět i osoba poučená.

2. POPIS SVOREK



LEGENDA:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> svorky 1, 2 | analogový vstup (AI) |
| <input type="checkbox"/> svorky 5 - 10 | reléové výstupy |
| ▪ 5, 6, 7 | relé Re1 (limita L1) |
| ▪ 8, 9, 10 | relé Re2 (limita L2) |
| <input type="checkbox"/> svorky 12, 13, 14, 15 | analogový výstup (AO) |
| <input type="checkbox"/> svorky 16, 17 | pomocné napětí (PN) |
| <input type="checkbox"/> svorky 30 | transistorový výstup T3 |
| <input type="checkbox"/> svorky 31 | transistorový výstup T4 |
| <input type="checkbox"/> svorky 32 | společné +24V pro transistorové výstupy |
| <input type="checkbox"/> svorky I, II | napájení |



4. POKYNY PRO MONTÁŽ A ÚDRŽBU

Přístroj je trvale připojitelný 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 DMR 01 je navržena tak, aby přístroj vyžadoval minimální údržbu. Čelní panel přístroje s fóliovou klávesnicí není odolný organickým rozpouštědly (např. toluen, aceton apod.).

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. součástek.

5. POKYNY PRO OPRAVU

Každý přístroj byl výrobcem podroben kontrole kvality jednotlivých součástí, nastavení obvodů a 24 hodinovému zahořování na napájecím napětí. Po zahořování 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.

6. 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.