

# 501 DC-NAPETI v.046 ze dne 19.12.2003 7 hodin

Přístroje komunikují po sériové lince RS232 nebo RS485. Pro komunikaci používá ASCII protokol. Komunikace probíhá v následujícím formátu:

ASCII: 8 bitů, bez parity, jeden stop  
DIN MessBus: 7 bitů, sudá parita, jeden stop

Rychlost přenosu je nastavitelná v menu přístroje a závisí na použitém řídicím procesoru. Adresa přístroje se nastavuje v menu přístroje v rozsahu 0...31. Výrobní nastavení přednastaví vždy ASCII protokol, rychlost 9600 Baud, adresu 00. Použitý typ linky - RS232 / RS485 - je určen výměnnou kartou, kterou přístroj automaticky identifikuje.

## PŘÍKAZY PRO ŘÍZENÍ PŘÍSTROJE

Vlastní příkaz je tvořen dvojicí číslo písmeno, u kterého záleží na velikosti. Vysílaný řetězec závisí na protokolu a typu linky viz následující tabulka. Řetězec má daný začátek dále následuje dvojice znaků příkazu, za kterou může být parametr, pokud ho příkaz vyžaduje.

PODROBNÝ POPIS KOMUNIKACE PO SÉRIOVÉ LINCĚ															
Akce	Typ	Protokol	Přenášená data												
Vyzádnání dat (PC)	232	ASCII	#	A	A	<CR>									
		MessBus	Není - data se vysílají neustále												
	485	ASCII	#	A	A	<CR>									
		MessBus	<SADR>	<ENQ>											
Vysílání dat z přístroje	232	ASCII	>	D	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	<CR>
		MessBus	<SADR>	D	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	<ETX>
	485	ASCII	>	D	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	<CR>
		MessBus	<SADR>	D	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	<ETX>
Potvrzení přijetí dat (PC)	485	MB	ok	<DLE>	l										
			bad	<NAK>											
Vysílání adresy (PC) před příkazem	485	MessBus	<EADR>	<ENQ>											
Potvrzení adresy (přístroj)	485	MessBus	<SADR>	<ENQ>											
Vysílání příkazu(PC)	232	ASCII	#	A	A	Č	P	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	<CR>
		MessBus	<STX>	S	A	A	Č	P	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	<ETX>
	485	ASCII	#	A	A	Č	P	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	<CR>
		MessBus	<STX>	S	A	A	Č	P	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	<ETX>
Potvrzení příkazu (přístroj)	232	A	ok	!	A	A	<CR>								
			bad	?	A	A	<CR>								
	485	MessBus	Není - data se vysílají neustále												
		A	ok	!	A	A	<CR>								
			bad	?	A	A	<CR>								
		MB	ok	<DLE>	l										
			bad	<NAK>											

Legenda			
#	35	23h	Začátek příkazu
AA	0...31		Dva znaky adresy přístroje (posílané v ASCII - desítky a jednotky př. "01")
<CR>	13	0Dh	Konec příkazu
<SP>	32	20h	mezera
ČP			Číslo a příkaz - kód příkazu
D			Data - obvykle znaky "0"... "9" ". " "-"; (D) může prodloužit data
R	30h...3Fh		Stav relé; prvním relé odpovídá nulový bit
!	33	21h	Kladné potvrzení příkazu
?	63	3Fh	Záporné potvrzení příkazu (chyba)
>	62	3Eh	Začátek vysílaných dat
<STX>	2	02h	Začátek textu
<ETX>	3	03h	Konec textu
<SADR>	adresa+60h		Výzva k odeslání z adresy
<EADR>	adresa+40h		Výzva k přijetí příkazu na adrese
<ENQ>	5	05h	Ukončení adresy
<DLE>1	16 49	10h 31h	Potvrzení správné zprávy
<NAK>	21	15h	Potvrzení chybné zprávy
<BCC>			Kontrolní součet - se znaky od <STX> po <ETX> provede funkci XOR

Symbol	Význam příkazu	Symbol	Význam parametru
⊕	Nastavení hodnoty pro vysílání	Ⓒ	Celé číslo
⊕	Nastavení položky	Ⓜ	Výběr = celé číslo(pořadí ve výběru - první je 0)
Ⓜ	Provedení příslušné akce	Ⓜ	Desetinné číslo
Ⓜ	Dynamické položky - položka nemusí být vždy viditelná	Ⓜ	Text - tisknutelné ASCII znaky
Ⓜ	Práva - u položky lze nastavit práva	Ⓜ	Intel HEX formát


































































Přednastavení z výroby:			
(S) - Standard			

Menu přístroje 501 DC-NAPETI s popisem funkcí pro RS232/RS485 komunikaci				
Menu	Popis	RS prik.	Rozsah hodnot	
" HESLO "	Zadání hesla při vstupu do menu		od :0 do :9999	
	Odtárování (vynulování displeje)	Ⓜ	3T	
	Nastavení hodnoty táry pro vysílání	⊕ ⊕	2T	
"VSTUPY","NULOV","N. TARU"	Smazání táry	Ⓜ	1T	
	Nastavení vysílání minimální zaznamenané hodnoty	⊕ ⊕	1M	
	Nastavení vysílání maximální zaznamenané hodnoty	⊕ ⊕	2M	
"VSTUPY","NULOV","N. M.M."	Vynulování minima a maxima	Ⓜ	3M	
"VSTUPY","KONFIG.,"MER./S"	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕	6Y	0 - "100m/s" 1 - " 67m/s" 2 - " 50m/s" 3 - " 25m/s" 4 - "12.5m/s" 5 - " 10m/s" 6 - " 8m/s"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕	6Z	7 - " 4m/s" (S) 8 - " 2m/s" 9 - " 1m/s" 10 - " 0.5m/s" 11 - "0.25m/s" 12 - " 0.1m/s"

"VSTUPY","KONFIG.,"M.M. VST."	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕	5M	0 - "ZAKAZ" 1 - "KAN. A"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕	4M	2 - "FIL. A." (S) 3 - "MAT. F."
"VSTUPY","POM.VST.,"POVOL.,"HOLD"	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕	1\	0 - "ZAKAZ" (S)
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕	1/	1 - "POVOL"
"VSTUPY","POM.VST.,"POVOL.,"BL.KL."	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕	2\	0 - "ZAKAZ" (S)
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕	2/	1 - "POVOL"
"VSTUPY","POM.VST.,"POVOL.,"TARA"	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕	3\	0 - "ZAKAZ" (S)
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕	3/	1 - "POVOL"
"VSTUPY","POM.VST.,"POVOL.,"N. M.M."	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕	4\	0 - "ZAKAZ" (S)
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕	4/	1 - "POVOL"
"VSTUPY","POM.VST.,"M. HOLD"	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕	4n	0 - "DISPL." (S) 1 - "DIS.+RS"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕	4m	2 - "D.+RS.+A." 3 - "VSE"
"VSTUPY","POM.VST.,"BLOK.KL."	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕	2q	0 - "PLNE" (S)
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕	1q	1 - "HESLO"
"KANALY","KAN. A","NAST. A","MIN. D."	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	1J	od :99999 do 1000000
	Nastavení desetinného čísla	⊕ ⊕	1I	
"KANALY","KAN. A","NAST. A","MAX. D."	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	2J	od :99999 do 1000000
	Nastavení desetinného čísla	⊕ ⊕	2I	
"KANALY","KAN. A","NAST. A","P.TARA"	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	5T	od :0 do :100000
	Nastavení desetinného čísla	⊕ ⊕	4T	
"KANALY","KAN. A","FILT. 1","F.MOD 1"	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕	3J	0 - "VYPNUT" (S)
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕	3I	1 - "PVOU." 2 - "EXPON."
"KANALY","KAN. A","FILT. 1","CONST.1"	Nastavení vysílání celočíselné hodnoty	⊕ ⊕	4J	od :2 do :Filtr1Delka
	Nastavení dvou znaků popisu	⊕ ⊕	4I	od :2 do :Filtr1Delka
"KANALY","KAN. A","FILT. 1","CONST.1" DYN	Nastavení celočíselné hodnoty			od :2 do :Filtr2Delka
"KANALY","KAN. A","FILT. 2","F.MOD 2"	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕	5J	0 - "VYPNUT" (S)
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕	5I	1 - "N-TA H." 2 - "NECITL." 3 - "ZAKR."
"KANALY","KAN. A","FILT. 2","CONST.2" DYN	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	6J	od :0,00001 do 1000000
	Nastavení hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	6I	
"KANALY","KAN. A","FILT. 2","CONST.2" DYN	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	6j	od :2 do :Filtr2Delka
	Nastavení hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	6i	
"KANALY","KAN. A","POPIS"	Nastaví vysílání dvou znaků popisu	⊕ ⊕	8J	
	Nastavení popisu zapsáním dvou znaků	⊕ ⊕	8I	
"KANALY","MAT.FCE","MAT. F."	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕	6O	0 - "VYPNUT" (S) 1 - "POLIN." 2 - "I/POL." 3 - "LOGAR." 4 - "EXPON." 5 - "MOCNIN." 6 - "ODMOC." 7 - "SIN X"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕	6P	
"KANALY","MAT.FCE","CONST.A" DYN	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	1R	od :99999 do 999999
	Nastavení hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	1Q	
"KANALY","MAT.FCE","CONST.B" DYN	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	2R	od :99999 do 999999
	Nastavení hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	2Q	
"KANALY","MAT.FCE","CONST.C" DYN	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	3R	od :99999 do 999999
	Nastavení hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	3Q	
"KANALY","MAT.FCE","CONST.D" DYN	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	4R	od :99999 do 999999
	Nastavení hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	4Q	
"KANALY","MAT.FCE","CONST.E" DYN	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	5R	od :99999 do 999999
	Nastavení hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	5Q	
"KANALY","MAT.FCE","CONST.F" DYN	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	6R	od :99999 do 999999
	Nastavení hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	6Q	
"KANALY","MAT.FCE","ZOBRAZ." DYN	Nastavení vysílání celočíselné hodnoty	⊕ ⊕	7O	0 - "000000." (S) 1 - "00000.0" 2 - "0000.00" 3 - "000.000" 4 - "00.0000" 5 - "0.00000" 6 - "PLOV. T."
	Nastavení dvou znaků popisu	⊕ ⊕	7P	0 - "000000." (S) 1 - "00000.0" 2 - "0000.00" 3 - "000.000" 4 - "00.0000" 5 - "0.00000" 6 - "PLOV. T."
"KANALY","MAT.FCE","POPIS" DYN	Nastaví vysílání dvou znaků popisu	⊕ ⊕	8O	
	Nastavení popisu zapsáním dvou znaků	⊕ ⊕	8P	
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 1","VST. L." DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕	1e	0 - "ZAKAZ" 1 - "KAN. A"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕	1f	2 - "FIL. A." (S) 3 - "MAT. F."
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 1","TYP L." DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕	1u	0 - "HYSTER." (S)
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕	1t	1 - "OD DO" 2 - "DAVKA"
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 1","MOD L." DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕	1E	0 - "SPINAC" (S)
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕	1F	1 - "ROZPIN."
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 1","MEZ L." DYN PR	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	1K	od :99999 do 1000000
	Nastavení hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	1L	
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 1","HYS. L." DYN PR	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	1G	od :0 do :100000
	Nastavení hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	1H	

"VySTUP.,"LIMITA","LIM 1","ZAP. L."	<b>DYN</b> <b>PR</b>	Nastavení desetinného čísla			od :99999 do 1000000
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 1","VYP. L."	<b>DYN</b> <b>PR</b>	Nastavení desetinného čísla			od :99999 do 1000000
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 1","PER. L."	<b>DYN</b> <b>PR</b>	Nastavení desetinného čísla			od :99999 do 1000000
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 1","CAS L."	<b>DYN</b> <b>PR</b>	Nastavení vysílání celočíselné hodnoty	<b>+</b> <b>+</b> <b>G</b>	1D	od :0 do :999
		Nastavení celočíselné hodnoty	<b>+</b> <b>+</b> <b>G</b>	1C	
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 2","VST. L."	<b>DYN</b>	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	<b>+</b> <b>+</b> <b>V</b>	2c	0 - "ZAKAZ" 1 - "KAN. A"
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	<b>+</b> <b>+</b> <b>V</b>	2f	2 - "FIL. A." (S) 3 - "MAT. F."
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 2","TYP. L."	<b>DYN</b>	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	<b>+</b> <b>+</b> <b>V</b>	2u	0 - "HYSTER." (S)
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	<b>+</b> <b>+</b> <b>V</b>	2t	1 - "OD DO"
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 2","MOD. L."	<b>DYN</b>	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	<b>+</b> <b>+</b> <b>V</b>	2E	0 - "SPINAC" (S)
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	<b>+</b> <b>+</b> <b>V</b>	2F	1 - "ROZPIN."
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 2","MEZ. L."	<b>DYN</b> <b>PR</b>	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	<b>+</b> <b>+</b> <b>D</b>	2K	od :99999 do 1000000
		Nastavení hodnoty desetinného čísla	<b>+</b> <b>+</b> <b>D</b>	2L	
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 2","HYS. L."	<b>DYN</b> <b>PR</b>	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	<b>+</b> <b>+</b> <b>D</b>	2G	od :0 do :100000
		Nastavení hodnoty desetinného čísla	<b>+</b> <b>+</b> <b>D</b>	2H	
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 2","ZAP. L."	<b>DYN</b> <b>PR</b>	Nastavení desetinného čísla			od :99999 do 1000000
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 2","VYP. L."	<b>DYN</b> <b>PR</b>	Nastavení desetinného čísla			od :99999 do 1000000
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 2","CAS L."	<b>DYN</b> <b>PR</b>	Nastavení vysílání celočíselné hodnoty	<b>+</b> <b>+</b> <b>G</b>	2D	od :0 do :999
		Nastavení celočíselné hodnoty	<b>+</b> <b>+</b> <b>G</b>	2C	
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 3","VST. L."	<b>DYN</b>	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	<b>+</b> <b>+</b> <b>V</b>	3c	0 - "ZAKAZ" 1 - "KAN. A"
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	<b>+</b> <b>+</b> <b>V</b>	3f	2 - "FIL. A." (S) 3 - "MAT. F."
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 3","TYP. L."	<b>DYN</b>	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	<b>+</b> <b>+</b> <b>V</b>	3u	0 - "HYSTER." (S)
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	<b>+</b> <b>+</b> <b>V</b>	3t	1 - "OD DO"
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 3","MOD. L."	<b>DYN</b>	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	<b>+</b> <b>+</b> <b>V</b>	3E	0 - "SPINAC" (S)
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	<b>+</b> <b>+</b> <b>V</b>	3F	1 - "ROZPIN."
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 3","MEZ. L."	<b>DYN</b> <b>PR</b>	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	<b>+</b> <b>+</b> <b>D</b>	3K	od :99999 do 1000000
		Nastavení hodnoty desetinného čísla	<b>+</b> <b>+</b> <b>D</b>	3L	
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 3","HYS. L."	<b>DYN</b> <b>PR</b>	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	<b>+</b> <b>+</b> <b>D</b>	3G	od :0 do :100000
		Nastavení hodnoty desetinného čísla	<b>+</b> <b>+</b> <b>D</b>	3H	
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 3","ZAP. L."	<b>DYN</b> <b>PR</b>	Nastavení desetinného čísla			od :99999 do 1000000
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 3","VYP. L."	<b>DYN</b> <b>PR</b>	Nastavení desetinného čísla			od :99999 do 1000000
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 3","CAS L."	<b>DYN</b> <b>PR</b>	Nastavení vysílání celočíselné hodnoty	<b>+</b> <b>+</b> <b>G</b>	3D	od :0 do :999
		Nastavení celočíselné hodnoty	<b>+</b> <b>+</b> <b>G</b>	3C	
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 4","VST. L."	<b>DYN</b>	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	<b>+</b> <b>+</b> <b>V</b>	4c	0 - "ZAKAZ" 1 - "KAN. A"
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	<b>+</b> <b>+</b> <b>V</b>	4f	2 - "FIL. A." (S) 3 - "MAT. F."
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 4","TYP. L."	<b>DYN</b>	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	<b>+</b> <b>+</b> <b>V</b>	4u	0 - "HYSTER." (S)
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	<b>+</b> <b>+</b> <b>V</b>	4t	1 - "OD DO"
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 4","MOD. L."	<b>DYN</b>	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	<b>+</b> <b>+</b> <b>V</b>	4E	0 - "SPINAC" (S)
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	<b>+</b> <b>+</b> <b>V</b>	4F	1 - "ROZPIN."
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 4","MEZ. L."	<b>DYN</b> <b>PR</b>	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	<b>+</b> <b>+</b> <b>D</b>	4K	od :99999 do 1000000
		Nastavení hodnoty desetinného čísla	<b>+</b> <b>+</b> <b>D</b>	4L	
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 4","HYS. L."	<b>DYN</b> <b>PR</b>	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	<b>+</b> <b>+</b> <b>D</b>	4G	od :0 do :100000
		Nastavení hodnoty desetinného čísla	<b>+</b> <b>+</b> <b>D</b>	4H	
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 4","ZAP. L."	<b>DYN</b> <b>PR</b>	Nastavení desetinného čísla			od :99999 do 1000000
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 4","VYP. L."	<b>DYN</b> <b>PR</b>	Nastavení desetinného čísla			od :99999 do 1000000
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 4","CAS L."	<b>DYN</b> <b>PR</b>	Nastavení vysílání celočíselné hodnoty	<b>+</b> <b>+</b> <b>G</b>	4D	od :0 do :999
		Nastavení celočíselné hodnoty	<b>+</b> <b>+</b> <b>G</b>	4C	
"VySTUP.,"DATA","BAUD"	<b>PR</b> <b>DYN</b>	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	<b>+</b> <b>+</b> <b>V</b>	3O	0 - " 1200" 1 - " 2400" 2 - " 4800"
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	<b>+</b> <b>+</b> <b>V</b>	3P	3 - " 9600" (S) 4 - " 19200" 5 - " 38400"
"VySTUP.,"DATA","ADRESA"	<b>PR</b> <b>DYN</b>	Nastavení vysílání celočíselné hodnoty	<b>+</b> <b>+</b> <b>G</b>	4O	od :0 do :31
		Nastavení dvou znaků popisu	<b>+</b> <b>+</b> <b>T</b>	4P	od :0 do :31
"VySTUP.,"DATA","PROT."	<b>DYN</b>	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	<b>+</b> <b>+</b> <b>V</b>	2O	0 - "ASCII" (S)
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	<b>+</b> <b>+</b> <b>V</b>	2P	1 - "M. BUS"
"VySTUP.,"ANALOG","A. VST."	<b>DYN</b>	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	<b>+</b> <b>+</b> <b>V</b>	4B	0 - "ZAKAZ"
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	<b>+</b> <b>+</b> <b>V</b>	4A	1 - "KAN. A" 2 - "FIL. A." (S) 3 - "MAT. F."
"VySTUP.,"ANALOG","A. TYP"	<b>DYN</b>	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	<b>+</b> <b>+</b> <b>V</b>	3B	0 - "0-20mA" 1 - "4-20mA" (S) 2 - "Er4-20"
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	<b>+</b> <b>+</b> <b>V</b>	3A	3 - "0- 5mA" 4 - "0- 2 V" 5 - "0- 5 V" 6 - "0-10V"
"VySTUP.,"ANALOG","A. MIN"	<b>PR</b> <b>DYN</b>	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	<b>+</b> <b>+</b> <b>D</b>	1B	od :99999 do 1000000
		Nastavení hodnoty desetinného čísla	<b>+</b> <b>+</b> <b>D</b>	1A	
"VySTUP.,"ANALOG","A. MAX"	<b>PR</b> <b>DYN</b>	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	<b>+</b> <b>+</b> <b>D</b>	2B	od :99999 do 1000000
		Nastavení hodnoty desetinného čísla	<b>+</b> <b>+</b> <b>D</b>	2A	
"VySTUP.,"DISP.,"ZOBRAZ"	<b>PR</b>	Nastavení hodnoty výběru			0 - "KAN. A" 1 - "FIL. A" 2 - "MAT.FCE." 3 - "TARA" (S) 4 - "P.TARA" 5 - "LIM. 1"

				6 - "LIM. 2" 7 - "LIM. 3" 8 - "LIM. 4"
"VySTUP.", "DISP.", "NASTAV.", "TRVALE"	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕ V	2s	0 - "KAN. A" 1 - "FIL. A" (S) 2 - "MAT.FCE."
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕ V	2r	3 - "MIN." 4 - "MAX."
"VySTUP.", "DISP.", "NASTAV.", "LEFT"	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕ V	3s	0 - "VYPNUT" 1 - "NUL. M.M." 2 - "NUL.TAR"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕ V	3r	3 - "MENU" 4 - "DOC. H." (S)
"VySTUP.", "DISP.", "NASTAV.", "DOCAS." DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕ V	4s	0 - "KAN. A" 1 - "FIL. A" 2 - "MAT.FCE." 3 - "TARA" (S) 4 - "P.TARA"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕ V	4r	5 - "LIM. 1" 6 - "LIM. 2" 7 - "LIM. 3" 8 - "LIM. 4"
"VySTUP.", "DISP.", "NASTAV.", "MENU" DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕ V	5s	0 - "LIM. 1" 1 - "LIM. 2" 2 - "LIM. 3" 3 - "LIM. 4" 4 - "P.TARA" (S)
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕ V	5r	
"VySTUP.", "DISP.", "NASTAV.", "UP"	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕ V	2w	0 - "VYPNUT" 1 - "MIN" 2 - "MAX" (S) 3 - "TARA"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕ V	2v	4 - "P.TARA" 5 - "BRUTO"
"VySTUP.", "DISP.", "NASTAV.", "DOWN"	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕ V	1w	0 - "VYPNUT" 1 - "MIN" (S) 2 - "MAX"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕ V	1v	3 - "TARA" 4 - "P.TARA" 5 - "BRUTO"
"VySTUP.", "DISP.", "NASTAV.", "ENTER" DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕ V	7s	0 - "VYPNUT"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕ V	7r	1 - "TARA" (S)
"VySTUP.", "DISP.", "NASTAV.", "D. DOBA"	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕ V	3w	0 - "1 ZA S" 1 - "2 ZA S" 2 - "4 ZA S" 3 - "8 ZA S" 4 - "MAX." (S)
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕ V	3v	
"VySTUP.", "DISP.", "NASTAV.", "JAS" PR	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕ V	8s	0 - "100%" (S) 1 - "0%" 2 - "10%"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕ V	8r	3 - "20%" 4 - "30%"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕ V	8W	5 - "40%" 6 - "80%"
"SERVIS", "PRAVA", "P. NUL.", "TARA"	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕ V	6b	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "POVOL"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕ V	6a	
"SERVIS", "PRAVA", "P. NUL.", "M. A M."	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕ V	4b	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "POVOL"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕ V	4a	
"SERVIS", "PRAVA", "P. LIM.1", "MEZ. L." DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕ V	1k	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕ V	1l	2 - "UPRAV"
"SERVIS", "PRAVA", "P. LIM.1", "HYS. L." DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕ V	1g	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕ V	1h	2 - "UPRAV"
"SERVIS", "PRAVA", "P. LIM.1", "ZAP. L." DYN	Nastavení hodnoty výběru			0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ" 2 - "UPRAV"
"SERVIS", "PRAVA", "P. LIM.1", "VYP. L." DYN	Nastavení hodnoty výběru			0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ" 2 - "UPRAV"
"SERVIS", "PRAVA", "P. LIM.1", "PER. L." DYN	Nastavení hodnoty výběru			0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ" 2 - "UPRAV"
"SERVIS", "PRAVA", "P. LIM.1", "CAS L." DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕ V	1c	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕ V	1d	2 - "UPRAV"
"SERVIS", "PRAVA", "P. LIM.2", "MEZ. L." DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕ V	2k	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕ V	2l	2 - "UPRAV"
"SERVIS", "PRAVA", "P. LIM.2", "HYS. L." DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕ V	2g	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕ V	2h	2 - "UPRAV"
"SERVIS", "PRAVA", "P. LIM.2", "ZAP. L." DYN	Nastavení hodnoty výběru			0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ" 2 - "UPRAV"
"SERVIS", "PRAVA", "P. LIM.2", "VYP. L." DYN	Nastavení hodnoty výběru			0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ" 2 - "UPRAV"
"SERVIS", "PRAVA", "P. LIM.2", "CAS L." DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕ V	2c	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕ V	2d	2 - "UPRAV"
"SERVIS", "PRAVA", "P. LIM.3", "MEZ. L." DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕ V	3k	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕ V	3l	2 - "UPRAV"
"SERVIS", "PRAVA", "P. LIM.3", "HYS. L." DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕ V	3g	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕ V	3h	2 - "UPRAV"
"SERVIS", "PRAVA", "P. LIM.3", "ZAP. L." DYN	Nastavení hodnoty výběru			0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ" 2 - "UPRAV"
"SERVIS", "PRAVA", "P. LIM.3", "VYP. L." DYN	Nastavení hodnoty výběru			0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ" 2 - "UPRAV"
"SERVIS", "PRAVA", "P. LIM.3", "CAS L." DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕ V	3c	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕ V	3d	2 - "UPRAV"

"SERVIS","PRAVA","P. LIM.4","MEZ. L." 	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	 	4k	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ" 2 - "UPRAV"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	 	4l	
"SERVIS","PRAVA","P. LIM.4","HYS. L." 	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	 	4g	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ" 2 - "UPRAV"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	 	4h	
"SERVIS","PRAVA","P. LIM.4","ZAP. L." 	Nastavení hodnoty výběru			0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ" 2 - "UPRAV"
"SERVIS","PRAVA","P. LIM.4","VYP. L." 	Nastavení hodnoty výběru			0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ" 2 - "UPRAV"
"SERVIS","PRAVA","P. LIM.4","CAS L." 	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	 	4c	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ" 2 - "UPRAV"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	 	4d	
"SERVIS","PRAVA","P. DATA" 	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	 	2b	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ" 2 - "UPRAV"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	 	2a	
"SERVIS","PRAVA","P. ANAL." 	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	 	1b	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "POVOL"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	 	1a	
"SERVIS","PRAVA","P. ZOBR." 	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	 	8b	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "POVOL"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	 	8a	
"SERVIS","PRAVA","P. JAS" 	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	 	3b	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ" 2 - "UPRAV"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	 	3a	
"SERVIS","OBNOVA","CALIB."," ANO ?" 	Obnovení výrobní kalibrace			
"SERVIS","OBNOVA","NASTAV."," ANO ?" 	Obnovení výrobního nastavení			
"SERVIS","CALIB.","MIN."," ANO ?" 	Kalibrace minima		1U	
	Nastaví vysílání stavu relé	 	2X	
	Vyslání informace o stavu pomocných vstupů	 	3X	
"SERVIS","CALIB.","MAX."," ANO ?" 	Kalibrace maxima		1V	
"SERVIS","JAZYK" 	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	 	1s	0 - "CESKY" (S) 1 - "ANGLIC."
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	 	1r	
	Nastavení vysílané hodnoty na posílání "R DDDDDT", kde R stav relé, D je číslo nebo znaménko a T je tečka a může být umístěna kdekoli mezi čísly	 	1X	
"SERVIS","N.HESLO" 	Vynulování hesla		4N	od :0 do :9999
	Nastavení vysílání naměřené hodnoty v kanálu A	 	1x	
"SERVIS","IDENT." 	Vyslání identifikace přístroje a výrobního čísla(okamžitě vyšle)	 	1Y	>501 DC-NAPETI, 046-07191203
	Vyslání informace o konfiguraci přístroje	 	1Z	
	Nastavení vysílání vypočtené hodnoty v kanálu MF	 	9X	