

OM5011 v.042 ze dne 18.7.2003 15 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											
Vyzádní 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)	<CR>
		MessBus	<SADR>	D	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	<ETX>
	485	ASCII	>	D	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	<CR>
		MessBus	<SADR>	D	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	<ETX>
Potvrzení přijetí dat (PC)	485	MB	ok	<DLE>	l									
			bad	<NAK>										
Vyslání adresy (PC) před příkazem	485	MessBus	<EADR>	<ENQ>										
Potvrzení adresy (přístroj)	485	MessBus	<SADR>	<ENQ>										
Vyslání příkazu(PC)	232	ASCII	#	A	A	Č	P	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	<CR>
		MessBus	<STX>	S	A	A	Č	P	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	<ETX>
	485	ASCII	#	A	A	Č	P	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	<CR>
		MessBus	<STX>	S	A	A	Č	P	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	<ETX>
Potvrzení příkazu (přístroj)	232	A	ok	!	A	A	<CR>							
			bad	?	A	A	<CR>							
	485	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 OM5011 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"	Smažení 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","NULOV","N. INT."	Smaže hodnotu integrálu	Ⓜ	1N	
"VSTUPY","NULOV","N. SOUC."	Smaže hodnotu sumy	Ⓜ	3N	
"VSTUPY","KONFIG.,"MER./S"	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕Ⓜ	6Y	0 - " 8m/s" 1 - " 4m/s" 2 - " 2m/s"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕Ⓜ	6Z	3 - " 1m/s" (S) 4 - " 0.5m/s" 5 - " 0.25m/s" 6 - " 0.13m/s" 7 - " 0.1m/s"
"VSTUPY","KONFIG.,"MOD"	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕Ⓜ	4Y	0 - "0-20mA" (S)
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕Ⓜ	4Z	1 - "4-20mA"

"VSTUPY","KONFIG.,"M.M. VST."	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕	5M	0 - "ZAKAZ" 1 - "KAN. A" 2 - "FIL. A." (S) 3 - "MAT. F." 4 - "INTEGR."
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕	4M	
"VSTUPY","POM.VST.,"POVOL.,"HOLD"	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕	1\	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "POVOL"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕	1/	
"VSTUPY","POM.VST.,"POVOL.,"BL.KL."	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕	2\	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "POVOL"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕	2/	
"VSTUPY","POM.VST.,"POVOL.,"TARA"	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕	3\	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "POVOL"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕	3/	
"VSTUPY","POM.VST.,"POVOL.,"N. M.M."	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕	4\	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "POVOL"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕	4/	
"VSTUPY","POM.VST.,"M. HOLD"	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕	4n	0 - "DISPL." (S) 1 - "DIS.+RS" 2 - "D.+RS.+A." 3 - "VSE"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕	4m	
"VSTUPY","POM.VST.,"BLOK.KL."	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕	2q	0 - "PLNE" (S) 1 - "HESLO"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕	1q	
"KANALY","KAN. A","NAST. A","MIN. D."	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	1J	od :99999 do :100000
	Nastavení desetinného čísla	⊕ ⊕	1I	
"KANALY","KAN. A","NAST. A","MAX. D."	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	2J	od :99999 do :100000
	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) 1 - "PLOVOU." 2 - "EXPON."
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕	3I	
"KANALY","KAN. A","FILT. 1","CONST.1" DYN	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) 1 - "N-TA H." 2 - "NECITL." 3 - "ZAKR."
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕	5I	
"KANALY","KAN. A","FILT. 2","CONST.2" DYN	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	6J	od :0,00001 do :100000
	Nastavení hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	6I	
"KANALY","KAN. A","FILT. 2","CONST.2" DYN	Nastavení celočíselné hodnoty			od :2 do :Filtr2Delka
"KANALY","KAN. A","POP. A"	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","ZOBR. " 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	Nastavení popisu zapsáním dvou znaků	⊕ ⊕	8P	
	Nastaví vysílání dvou znaků popisu	⊕ ⊕	8O	
"KANALY","INTEGR.,"VSTUP"	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	1j	0 - "ZAKAZ" 1 - "KAN. A" 2 - "FIL. A." (S) 3 - "MAT. F."
	Nastavení hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	1i	
"KANALY","INTEGR.,"NASOB." DYN	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	9j	od :99999 do :100000
	Nastavení hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	9i	
"KANALY","INTEGR.,"DELIT." DYN	Nastavení vysílání celočíselné hodnoty	⊕ ⊕	4j	0 - " 1" 1 - " 10" 2 - " 60" 3 - " 100" 4 - " 1000" 5 - " 3600" (S)

		Nastavení dvou znaků popisu	⊕ ⊕	4i	0 - " 1" 1 - " 10" 2 - " 60" 3 - " 100" 4 - " 1000" 5 - " 3600" (S)
"KANALY","INTEGR.,""NECITL."	DYN	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	6j	od :0 do :100000
		Nastavení hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	6i	
"KANALY","INTEGR.,""ODECIT."	DYN	Nastavení vysílání celočíselné hodnoty	⊕ ⊕	5j	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "POVOL"
		Nastavení dvou znaků popisu	⊕ ⊕	5i	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "POVOL"
"KANALY","INTEGR.,""NULUJ"	DYN	Nastavení vysílání celočíselné hodnoty	⊕ ⊕	3j	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "POVOL"
		Nastavení dvou znaků popisu	⊕ ⊕	3i	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "POVOL"
"KANALY","INTEGR.,""ZOBR. I"	DYN	Nastavení vysílání celočíselné hodnoty	⊕ ⊕	7j	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	⊕ ⊕	7i	0 - "000000" (S) 1 - "00000.0" 2 - "0000.00" 3 - "000.000" 4 - "00.0000" 5 - "0.00000" 6 - "PLOV. T."
"KANALY","INTEGR.,""POPIS"	DYN	Nastavení vysílání dvou znaků popisu	⊕ ⊕	8j	
		Nastavení popisu zapsáním dvou znaků	⊕ ⊕	8i	
"VySTUP.,""LIMITA",""LIM 1",""VST. L."	DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕	1e	0 - "ZAKAZ" 1 - "KAN. A" 2 - "FIL. A." (S) 3 - "MAT. F." 4 - "INTEGR."
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕	1f	
"VySTUP.,""LIMITA",""LIM 1",""TYP L."	DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕	1u	0 - "HYSTER." (S) 1 - "OD DO"
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕	1t	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 :100000
		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."	DYN PR	Nastavení desetinného čísla			od : -99999 do :100000
"VySTUP.,""LIMITA",""LIM 1",""VYP. L."	DYN PR	Nastavení desetinného čísla			od : -99999 do :100000
"VySTUP.,""LIMITA",""LIM 1",""PER. L."	DYN PR	Nastavení desetinného čísla			od : -99999 do :100000
"VySTUP.,""LIMITA",""LIM 1",""CAS L."	DYN PR	Nastavení vysílání celočíselné hodnoty	⊕ ⊕	1D	od :0 do :999
		Nastavení celočíselné hodnoty	⊕ ⊕	1C	
"VySTUP.,""LIMITA",""LIM 2",""VST. L."	DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕	2e	0 - "ZAKAZ" 1 - "KAN. A" 2 - "FIL. A." (S) 3 - "MAT. F." 4 - "INTEGR."
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕	2f	
"VySTUP.,""LIMITA",""LIM 2",""TYP L."	DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕	2u	0 - "HYSTER." (S) 1 - "OD DO"
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕	2t	
"VySTUP.,""LIMITA",""LIM 2",""MOD L."	DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕	2E	0 - "SPINAC" (S)
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕	2F	1 - "ROZPIN."
"VySTUP.,""LIMITA",""LIM 2",""MEZ L."	DYN PR	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	2K	od : -99999 do :100000
		Nastavení hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	2L	
"VySTUP.,""LIMITA",""LIM 2",""HYS. L."	DYN PR	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	2G	od :0 do :100000
		Nastavení hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	2H	
"VySTUP.,""LIMITA",""LIM 2",""ZAP. L."	DYN PR	Nastavení desetinného čísla			od : -99999 do :100000
"VySTUP.,""LIMITA",""LIM 2",""VYP. L."	DYN PR	Nastavení desetinného čísla			od : -99999 do :100000
"VySTUP.,""LIMITA",""LIM 2",""CAS L."	DYN PR	Nastavení vysílání celočíselné hodnoty	⊕ ⊕	2D	od :0 do :999
		Nastavení celočíselné hodnoty	⊕ ⊕	2C	
"VySTUP.,""LIMITA",""LIM 3",""VST. L."	DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕	3e	0 - "ZAKAZ" 1 - "KAN. A" 2 - "FIL. A." (S) 3 - "MAT. F." 4 - "INTEGR."
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕	3f	
"VySTUP.,""LIMITA",""LIM 3",""TYP L."	DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕	3u	0 - "HYSTER." (S) 1 - "OD DO"
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕	3t	
"VySTUP.,""LIMITA",""LIM 3",""MOD L."	DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕	3E	0 - "SPINAC" (S)
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕	3F	1 - "ROZPIN."
"VySTUP.,""LIMITA",""LIM 3",""MEZ L."	DYN PR	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	3K	od : -99999 do :100000
		Nastavení hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	3L	
"VySTUP.,""LIMITA",""LIM 3",""HYS. L."	DYN PR	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	3G	od :0 do :100000
		Nastavení hodnoty desetinného čísla	⊕ ⊕	3H	
"VySTUP.,""LIMITA",""LIM 3",""ZAP. L."	DYN PR	Nastavení desetinného čísla			od : -99999 do :100000
"VySTUP.,""LIMITA",""LIM 3",""VYP. L."	DYN PR	Nastavení desetinného čísla			od : -99999 do :100000
"VySTUP.,""LIMITA",""LIM 3",""CAS L."	DYN PR	Nastavení vysílání celočíselné hodnoty	⊕ ⊕	3D	od :0 do :999
		Nastavení celočíselné hodnoty	⊕ ⊕	3C	
"VySTUP.,""LIMITA",""LIM 4",""VST. L."	DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕	4e	0 - "ZAKAZ" 1 - "KAN. A" 2 - "FIL. A." (S) 3 - "MAT. F." 4 - "INTEGR."
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊕	4f	
"VySTUP.,""LIMITA",""LIM 4",""TYP L."	DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊕	4u	0 - "HYSTER." (S)

	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty			4t	1 - "OD DO"
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 4","MOD L." DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu			4E	0 - "SPINAC" (S)
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty			4F	1 - "ROZPIN."
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 4","MEZ L." DYN PR	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla			4K	od :99999 do :100000
	Nastavení hodnoty desetinného čísla			4L	
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 4","HYS. L." DYN PR	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla			4G	od :0 do :100000
	Nastavení hodnoty desetinného čísla			4H	
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 4","ZAP. L." DYN PR	Nastavení desetinného čísla				od :99999 do :100000
	Nastavení desetinného čísla				od :99999 do :100000
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 4","VYP. L." DYN PR	Nastavení desetinného čísla				od :99999 do :100000
	Nastavení desetinného čísla				od :99999 do :100000
"VySTUP.,"LIMITA","LIM 4","CAS L." DYN PR	Nastavení vysílání celočíselné hodnoty			4D	od :0 do :999
	Nastavení celočíselné hodnoty			4C	
"VySTUP.,"DATA","BAUD" PR DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu			3O	0 - " 1200" 1 - " 2400" 2 - " 4800"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty			3P	3 - " 9600" (S) 4 - " 19200" 5 - " 38400"
"VySTUP.,"DATA","ADRESA" PR DYN	Nastavení vysílání celočíselné hodnoty			4O	od :0 do :31
	Nastavení dvou znaků popisu			4P	od :0 do :31
"VySTUP.,"DATA","PROT." DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu			2O	0 - "ASCII" (S)
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty			2P	1 - "M. BUS"
"VySTUP.,"ANALOG","A. VST." DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu			4B	0 - "ZAKAZ" 1 - "KAN. A"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty			4A	2 - "FIL. A" (S) 3 - "MAT. F." 4 - "INTEGR."
"VySTUP.,"ANALOG","A. TYP" DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu			3B	0 - "0-20mA" 1 - "4-20mA" (S) 2 - "Er4-20" 3 - "0- 5mA"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty			3A	4 - "0- 2 V" 5 - "0- 5 V" 6 - "0-10V"
"VySTUP.,"ANALOG","A. MIN" PR DYN	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla			1B	od :99999 do :100000
	Nastavení hodnoty desetinného čísla			1A	
"VySTUP.,"ANALOG","A. MAX" PR DYN	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla			2B	od :99999 do :100000
	Nastavení hodnoty desetinného čísla			2A	
"VySTUP.,"DISP.,"ZOBRAZ" PR	Nastavení hodnoty výběru				0 - "KAN. A" 1 - "FIL. A" 2 - "MAT.FCE." 3 - "INTEGR." 4 - "SUMA" 5 - "TARA" (S) 6 - "P.TARA" 7 - "LIM. 1" 8 - "LIM. 2" 9 - "LIM. 3" 10 - "LIM. 4"
"VySTUP.,"DISP.,"NASTAV.,"TRVALE" DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu			2s	0 - "KAN. A" 1 - "FIL. A" 2 - "MAT.FCE." 3 - "MIN."
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty			2r	4 - "MAX." 5 - "INTEGR." (S)
"VySTUP.,"DISP.,"NASTAV.,"LEFT" DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu			3s	0 - "VYPNUT" 1 - "NUL. M.M." 2 - "NUL.TAR"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty			3r	3 - "MENU" 4 - "DOC. H." 5 - "NUL. 1." (S)
"VySTUP.,"DISP.,"NASTAV.,"DOCAS." DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu			4s	0 - "KAN. A" 1 - "FIL. A" 2 - "MAT.FCE." 3 - "INTEGR." 4 - "SUMA" 5 - "TARA" (S) 6 - "P.TARA" 7 - "LIM. 1" 8 - "LIM. 2" 9 - "LIM. 3" 10 - "LIM. 4"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty			4r	
"VySTUP.,"DISP.,"NASTAV.,"MENU" DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu			5s	0 - "LIM 1" 1 - "LIM 2" 2 - "LIM 3" 3 - "LIM 4"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty			5r	4 - "P.TARA" (S)
"VySTUP.,"DISP.,"NASTAV.,"UP" DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu			2w	0 - "VYPNUT" 1 - "FIL. A" 2 - "MAT.FCE." 3 - "MIN" 4 - "MAX" 5 - "INTEGR."
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty			2v	6 - "SUMA" (S) 7 - "TARA" 8 - "P.TARA" 9 - "BRUTO"
"VySTUP.,"DISP.,"NASTAV.,"DOWN" DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu			1w	0 - "VYPNUT" 1 - "FIL. A" (S) 2 - "MAT.FCE." 3 - "MIN" 4 - "MAX" 5 - "INTEGR."
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty			1v	6 - "SUMA" 7 - "TARA" 8 - "P.TARA" 9 - "BRUTO"
"VySTUP.,"DISP.,"NASTAV.,"ENTER" DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu			7s	0 - "VYPNUT" (S)
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty			7r	1 - "TARA"
"VySTUP.,"DISP.,"NASTAV.,"D. DOBA" DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu			3w	0 - "1 ZA S" 1 - "2 ZA S"

		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊖	3v	2 - "4 ZA S" 3 - "8 ZA S" 4 - "MAX." (S)
"VySTUP","DISP","NASTAV","JAS"	PR	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊖	8s	0 - "100%" (S) 1 - "0%" 2 - "10%"
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊖	8r	3 - "20%" 4 - "30%"
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊖	8W	5 - "40%" 6 - "80%"
"SERVIS","PRAVA","P. NUL.," M. A M."		Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊖	4b	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "POVOL"
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊖	4a	
"SERVIS","PRAVA","P. NUL.,"TARA"		Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊖	6b	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "POVOL"
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊖	6a	
"SERVIS","PRAVA","P. NUL.,"INTEGR."		Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊖	5b	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "POVOL"
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊖	5a	
"SERVIS","PRAVA","P. NUL.,"SOUCET"		Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊖	7b	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "POVOL"
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊖	7a	
"SERVIS","PRAVA","P. LIM.1","MEZ. L."	DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊖	1k	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ"
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊖	1l	2 - "UPRAV"
"SERVIS","PRAVA","P. LIM.1","HYS. L."	DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊖	1g	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ"
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊖	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	⊕ ⊖	1c	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ"
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊖	1d	2 - "UPRAV"
"SERVIS","PRAVA","P. LIM.2","MEZ. L."	DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊖	2k	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ"
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊖	2l	2 - "UPRAV"
"SERVIS","PRAVA","P. LIM.2","HYS. L."	DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊖	2g	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ"
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊖	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	⊕ ⊖	2c	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ"
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊖	2d	2 - "UPRAV"
"SERVIS","PRAVA","P. LIM.3","MEZ. L."	DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊖	3k	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ"
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊖	3l	2 - "UPRAV"
"SERVIS","PRAVA","P. LIM.3","HYS. L."	DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊖	3g	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ"
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊖	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	⊕ ⊖	3c	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ"
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊖	3d	2 - "UPRAV"
"SERVIS","PRAVA","P. LIM.4","MEZ. L."	DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊖	4k	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ"
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊖	4l	2 - "UPRAV"
"SERVIS","PRAVA","P. LIM.4","HYS. L."	DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊖	4g	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ"
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊖	4h	2 - "UPRAV"
"SERVIS","PRAVA","P. LIM.4","ZAP. L."	DYN	Nastavení hodnoty výběru			0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ" 2 - "UPRAV"
"SERVIS","PRAVA","P. LIM.4","VYP. L."	DYN	Nastavení hodnoty výběru			0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ" 2 - "UPRAV"
"SERVIS","PRAVA","P. LIM.4","CAS L."	DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊖	4c	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ"
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊖	4d	2 - "UPRAV"
"SERVIS","PRAVA","P. DATA"	DYN	Nastavení vysílání hodnoty ze seznamu	⊕ ⊖	2b	0 - "ZAKAZ" (S) 1 - "ZOBRAZ"
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊖	2a	2 - "UPRAV"
"SERVIS","PRAVA","P. ANAL."	DYN	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"
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊖	3a	2 - "UPRAV"
		Nastavení vysílání hodnoty sumyA	⊕ ⊖	3x	
"SERVIS","OBNOVA","CALIB.," ANO ?"		Obnova výrobní kalibrace			
"SERVIS","OBNOVA","NASTAV.," ANO ?"		Obnova 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)
		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ ⊖	1r	1 - "ANGLIC."

	Nastavení vysílané hodnoty na posílání "R DDDDDDT", kde R stav relé, D je číslo nebo znaménko a T je tečka a může být umístěna kdekoliv mezi čísly	+	1	1X	
"SERVIS", "N.HESLO"	Vynulování hesla	•		4N	od :0 do :9999
	Nastavení vysílání naměřené hodnoty v kanálu A	+	1	1x	
	Nastavení vysílání hodnoty integráluA	+	1	2x	
"SERVIS", "IDENT."	Vyslání identifikace přístroje a výrobního čísla(okamžitě vyše)	+	1	1Y	>OM5011-??????, 042-15180703
	Vyslání informace o konfiguraci přístroje	+	1	1Z	
	Nastavení vysílání vypočtené hodnoty v kanálu MF	+	1	9x	