

OM 601 v.041 ze dne 9.4.2004 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, bez parity, 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>										
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)	<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

























Menu přístroje OM 601 s popisem funkcí pro RS232/RS485 komunikaci			
Menu	Popis	RS prik.	Rozsah hodnot
"HESLO"	Zadání hesla při vstupu do menu		od :0 do :9999
"VSTUPY","NULOV","N. CIT." Ⓟ Ⓝ	Vynulování čítače		
"VSTUPY","NULOV","N. CIT.A" Ⓟ Ⓝ	Vynulování čítače vstupu A	Ⓜ	1N
"VSTUPY","NULOV","N. CIT.B" Ⓟ Ⓝ	Vynulování čítače vstupu B	Ⓜ	2N
"VSTUPY","NULOV","N. SUMU" Ⓟ	Vynulování čítače sum	Ⓜ	3N
"VSTUPY","NULOV","N. M.M." Ⓟ	Vynulování minima a maxima	Ⓜ	3M
	Odtárování (vynulování displeje)	Ⓜ	3T
	Nastavení hodnoty táry pro vysílání	⊕ Ⓝ	2T
"VSTUPY","NULOV","N. TARU" Ⓟ	Smazání táry	Ⓜ	1T
"VSTUPY","KONFIG.,"M. MOD" ⊕ Ⓜ	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty		4Z
"VSTUPY","KONFIG.,"M. DOBA" Ⓝ	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ Ⓜ	6Z
	Přímá změna doby měření - nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ Ⓜ	6z
			0 - "SINGLE" 1 - "UP/DW" 2 - "DUAL" 3 - "QVADR." 4 - "STOPKY"
			0 - " 50 ms" 1 - "500 ms" 2 - " 1 s" 3 - " 2 s"

				4 - " 5 s" 5 - " 10 s" 6 - " 20 s" 7 - " 50 s"
	Nastavení hodnoty čítače vstupu A		⊕ ⊕	5N
	Nastavení hodnoty datumu (formát DDMRR)A		⊕ ⊕	6N
"VSTUPY","KONFIG.,"M.START"	<input type="checkbox"/> DYN Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty		⊕ ⊕	1m 0 - "STALE" 1 - "KONTAK." 2 - "HRANA" 3 - "St. St.N."
"VSTUPY","KONFIG.,"M.STOP"	<input type="checkbox"/> DYN Nastavení hodnoty výběru			0 - "NULUJ" 1 - "St. a N."
"VSTUPY","KONFIG.,"M.NUL."	<input type="checkbox"/> DYN Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty		⊕ ⊕	2m 0 - "Cit. A" 1 - "Cit. B" 2 - "Cit. AB"
"VSTUPY","KONFIG.,"M.NUL."	<input type="checkbox"/> DYN Nastavení hodnoty výběru			0 - "VZDY" 1 - "Pri AB"
"VSTUPY","KONFIG.,"ZALOH."	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty		⊕ ⊕	3m 0 - "POVOL" 1 - "ZAKAZ"
"VSTUPY","KONFIG.,"DELIT."	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty		⊕ ⊕	7Q 0 - " 1" 1 - " 10" 2 - " 60" 3 - " 100" 4 - " 1000" 5 - " 3600"
"VSTUPY","KONFIG.,"FILTR"	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty		⊕ ⊕	2Z 0 - " OFF" 1 - " 2kHz" 2 - " 1kHz" 3 - "500 Hz" 4 - "200 Hz" 5 - "100 Hz" 6 - " 65 Hz" 7 - " 55 Hz" 8 - " 45 Hz" 9 - " 20 Hz" 10 - " 10 Hz"
"VSTUPY","KONFIG.,"FILT. F."	<input type="checkbox"/> DYN Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty		⊕ ⊕	3Z 0 - "ZAKAZ" 1 - "POVOL"
"VSTUPY","KONFIG.,"M.M. VST."	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty		⊕ ⊕	4M 0 - "ZAKAZ" 1 - "KAN. A" 2 - "KAN. B" 3 - "FILT. A" 4 - "FILT. B" 5 - "MAT.FCE."
"VSTUPY","POM.VST.,"HOLD"	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty		⊕ ⊕	5m 0 - "ZAKAZ" 1 - "POVOL"
"VSTUPY","POM.VST.,"M. HOLD"	<input type="checkbox"/> DYN Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty		⊕ ⊕	4m 0 - "DISPL." 1 - "D.+RS.+A." 2 - "VSE" 3 - "HESLO"
"KANALY","KAN. A","VST. A"	<input type="checkbox"/> DYN Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty		⊕ ⊕	9I 0 - " CITAC" 1 - " FREK." 2 - " FAZE" 3 - "St. H/T" 4 - "St. H/L"
"KANALY","KAN. A","VST. A"	<input type="checkbox"/> DYN Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty		⊕ ⊕	0 - "VYPNUT" 1 - "CITAC" 2 - "FREK."
"KANALY","KAN. A","VST. A"	<input type="checkbox"/> DYN Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty		⊕ ⊕	0 - "VYPNUT" 1 - "CIT. A" 2 - "CIT. B" 3 - "FREK. A" 4 - "FREK. B"
"KANALY","KAN. A","RTC"	<input type="checkbox"/> DYN Nastavení hodnoty výběru			0 - "VYPNUT" 1 - "HODINY" 2 - "HOD.+D."
"KANALY","KAN. A","NAST. A","CONST."	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla		⊕ ⊕	1J
	Nastavení hodnoty desetinného čísla		⊕ ⊕	1I
"KANALY","KAN. A","NAST. A","POSUN"	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla		⊕ ⊕	2J
	Nastavení hodnoty desetinného čísla		⊕ ⊕	2I
	Nastavení hodnoty desetinného čísla		⊕ ⊕	1P
"KANALY","KAN. A","PRETEC.,"MI. MA."	<input type="checkbox"/> DYN Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty		⊕ ⊕	1o 0 - "NULUJ" 1 - "STOP" 2 - "CHYBA"
"KANALY","KAN. A","PRETEC.,"HODN. M."	<input type="checkbox"/> DYN Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty		⊕ ⊕	2o 0 - "ZAKAZ" 1 - "NAD N." 2 - "NAD ST." 3 - "POD N." 4 - "POD ST."
"KANALY","KAN. A","PRETEC.,"HODNOT."	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla		⊕ ⊕	3p
	Nastavení hodnoty desetinného čísla		⊕ ⊕	3o
"KANALY","KAN. A","FILTR","F.MOD 1"	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty		⊕ ⊕	3I 0 - "VYPNUT" 1 - "EXPON."
	Přímá změna typu filtru pro kanál A - Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty		⊕ ⊕	0I 2 - "N-TA H." 3 - "NECITL." 4 - "ZAKR."
"KANALY","KAN. A","FILTR","CONST.F"	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla		⊕ ⊕	4J
	Nastavení hodnoty desetinného čísla		⊕ ⊕	4I
"KANALY","KAN. A","FILTR","CONST.F"	<input type="checkbox"/> DYN Nastavení celočíselné hodnoty			od :2 do :100
"KANALY","KAN. A","FILTR","CONST.F"	<input type="checkbox"/> DYN Nastavení celočíselné hodnoty			od :2 do :100
"KANALY","KAN. A","ZOB. A"	<input type="checkbox"/> DYN Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty		⊕ ⊕	7I 0 - "00000." 1 - "00000.0" 2 - "0000.00" 3 - "000.000" 4 - "00.0000" 5 - "0.00000" 6 - "PLOV. T."

					7 - "99.23.59" 8 - "9.23.59.9" 9 - "23.59.59" 10 - "99.59.59" 11 - "9.59.59.9" 12 - "99.59.99" 13 - "9999.59" 14 - "9.59.999"
"KANALY","KAN. A","ZOBR. A"	DYN	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ V		0 - "000000." 1 - "00000.0" 2 - "0000.00" 3 - "000.000" 4 - "00.0000" 5 - "0.00000" 6 - "PLOV. T."
"KANALY","KAN. A","POP. A"	DYN	Nastavení popisu zapsáním dvou znaků	⊕ T	8I	
"KANALY","KAN. B","VST. B"	DYN	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ V	9i	0 - "VYPNUT" 1 - " CITAC" 2 - " FREK." 3 - " FAZE" 4 - "St. H/T" 5 - "St. H/L"
"KANALY","KAN. B","VST. B"	DYN	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ V		0 - "VYPNUT" 1 - "CITAC" 2 - "FREK."
"KANALY","KAN. B","VST. B"	DYN	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ V		0 - "VYPNUT" 1 - "CIT. A" 2 - "CIT. B" 3 - "FREK. A" 4 - "FREK. B"
"KANALY","KAN. B","VST. B"	DYN	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ V		0 - "ZAKAZ" 1 - "POVOL"
"KANALY","KAN. B","NAST. B","CONST."		Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	⊕ D	1j	od :99999 do :999999
		Nastavení hodnoty desetinného čísla	⊕ D	1i	
"KANALY","KAN. B","NAST. B","POSUN"		Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	⊕ D	2j	od :99999 do :999999
		Nastavení hodnoty desetinného čísla	⊕ D	2i	
"KANALY","KAN. B","FILTR","F.MOD 1"		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ V	3i	0 - "VYPNUT" 1 - "EXPON." 2 - "N-TA H." 3 - "NECITL." 4 - "ZAKR."
"KANALY","KAN. B","FILTR","CONST.F"	DYN	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	⊕ D	4j	od :0,00001 do :999999
		Nastavení hodnoty desetinného čísla	⊕ D	4i	
"KANALY","KAN. B","FILTR","CONST.F"	DYN	Nastavení celočíselné hodnoty			od :2 do :100
"KANALY","KAN. B","FILTR","CONST.F"	DYN	Nastavení celočíselné hodnoty			od :2 do :100
"KANALY","KAN. B","ZOBR. B"	DYN	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ V	7i	0 - "000000." 1 - "00000.0" 2 - "0000.00" 3 - "000.000" 4 - "00.0000" 5 - "0.00000" 6 - "PLOV. T." 7 - "99.23.59" 8 - "9.23.59.9" 9 - "23.59.59" 10 - "99.59.59" 11 - "9.59.59.9" 12 - "99.59.99" 13 - "9999.59" 14 - "9.59.999"
"KANALY","KAN. B","ZOBR. B"	DYN	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ V		0 - "000000." 1 - "00000.0" 2 - "0000.00" 3 - "000.000" 4 - "00.0000" 5 - "0.00000" 6 - "PLOV. T."
"KANALY","KAN. B","POP. B"	DYN	Nastavení popisu zapsáním dvou znaků	⊕ T	8i	
"KANALY","MAT.FCE","FUNKCE"		Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ V	5P	0 - "VYPNUT" 1 - " A" 2 - " B" 3 - " A+B" 4 - " A-B" 5 - " A*B" 6 - " A/B" 7 - "A-B)/B"
"KANALY","MAT.FCE","MAT. F."	DYN	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ V	6P	0 - "VYPNUT" 1 - "POLIN." 2 - "1/POL." 3 - "LOGAR."
"KANALY","MAT.FCE","CONST.A"	DYN	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	⊕ D	1R	od :99999 do :999999
		Nastavení hodnoty desetinného čísla	⊕ D	1Q	
"KANALY","MAT.FCE","CONST.B"	DYN	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	⊕ D	2R	od :99999 do :999999
		Nastavení hodnoty desetinného čísla	⊕ D	2Q	
"KANALY","MAT.FCE","CONST.C"	DYN	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	⊕ D	3R	od :99999 do :999999
		Nastavení hodnoty desetinného čísla	⊕ D	3Q	
"KANALY","MAT.FCE","CONST.D"	DYN	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	⊕ D	4R	od :99999 do :999999
		Nastavení hodnoty desetinného čísla	⊕ D	4Q	
"KANALY","MAT.FCE","CONST.E"	DYN	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	⊕ D	5R	od :99999 do :999999
		Nastavení hodnoty desetinného čísla	⊕ D	5Q	
"KANALY","MAT.FCE","CONST.F"	DYN	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	⊕ D	6R	od :99999 do :999999
		Nastavení hodnoty desetinného čísla	⊕ D	6Q	
"KANALY","MAT.FCE","ZOBR."	DYN	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ V	7P	0 - "000000." 1 - "00000.0" 2 - "0000.00" 3 - "000.000" 4 - "00.0000" 5 - "0.00000" 6 - "PLOV. T." 7 - "99.23.59" 8 - "9.23.59.9"

				9 - "23.59.59" 10 - "99.59.59" 11 - "9.59.59.9" 12 - "99.59.99" 13 - "9999.59" 14 - "9.59.999"
"KANALY","MAT.FCE","POPIS" DYN	Nastavení popisu zapsáním dvou znaků	+ T	8P	
"VySTUP","LIMITA","LIM. 1","VST. L." DYN	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	+ V	1f	0 - "ZAKAZ" 1 - "KAN. A" 2 - "KAN. B" 3 - "FILT. A" 4 - "FILT. B" 5 - "MAT.FCE."
"VySTUP","LIMITA","LIM. 1","TYP L." DYN	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	+ V	1t	0 - "HYSTER." 1 - "OD DO" 2 - "DAVKA"
"VySTUP","LIMITA","LIM. 1","MOD L." DYN	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	+ V	1F	0 - "SPINAC" 1 - "ROZPIN."
"VySTUP","LIMITA","LIM. 1","MEZ L." DYN PR	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	+ D	1K	od :99999 do :999999
"VySTUP","LIMITA","LIM. 1","HYS. L." DYN PR	Nastavení hodnoty desetinného čísla	+ D	1L	
"VySTUP","LIMITA","LIM. 1","HYS. L." DYN PR	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	+ D	1G	od :0 do :999999
"VySTUP","LIMITA","LIM. 1","HYS. L." DYN PR	Nastavení hodnoty desetinného čísla	+ D	1H	
"VySTUP","LIMITA","LIM. 1","ZAP. L." DYN PR	Nastavení desetinného čísla			od :99999 do :999999
"VySTUP","LIMITA","LIM. 1","VYP. L." DYN PR	Nastavení desetinného čísla			od :99999 do :999999
"VySTUP","LIMITA","LIM. 1","PER. L." DYN PR	Nastavení desetinného čísla			od :99999 do :999999
"VySTUP","LIMITA","LIM. 1","CAS L." DYN PR	Nastavení vysílání celočíselné hodnoty	+ C	1D	od :0 do :999
"VySTUP","LIMITA","LIM. 1","CAS L." DYN PR	Nastavení celočíselné hodnoty	+ C	1C	
"VySTUP","LIMITA","LIM. 2","VST. L." DYN	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	+ V	2f	0 - "ZAKAZ" 1 - "KAN. A" 2 - "KAN. B" 3 - "FILT. A" 4 - "FILT. B" 5 - "MAT.FCE."
"VySTUP","LIMITA","LIM. 2","TYP L." DYN	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	+ V	2t	0 - "HYSTER." 1 - "OD DO"
"VySTUP","LIMITA","LIM. 2","MOD L." DYN	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	+ V	2F	0 - "SPINAC" 1 - "ROZPIN."
"VySTUP","LIMITA","LIM. 2","MEZ L." DYN PR	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	+ D	2K	od :99999 do :999999
"VySTUP","LIMITA","LIM. 2","MEZ L." DYN PR	Nastavení hodnoty desetinného čísla	+ D	2L	
"VySTUP","LIMITA","LIM. 2","HYS. L." DYN PR	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	+ D	2G	od :0 do :999999
"VySTUP","LIMITA","LIM. 2","HYS. L." DYN PR	Nastavení hodnoty desetinného čísla	+ D	2H	
"VySTUP","LIMITA","LIM. 2","ZAP. L." DYN PR	Nastavení desetinného čísla			od :99999 do :999999
"VySTUP","LIMITA","LIM. 2","VYP. L." DYN PR	Nastavení desetinného čísla			od :99999 do :999999
"VySTUP","LIMITA","LIM. 2","CAS L." DYN PR	Nastavení vysílání celočíselné hodnoty	+ C	2D	od :0 do :999
"VySTUP","LIMITA","LIM. 2","CAS L." DYN PR	Nastavení celočíselné hodnoty	+ C	2C	
"VySTUP","DATA","BAUD" PR DYN	Nastavení hodnoty výběru			0 - " 600" 1 - " 1200" 2 - " 2400" 3 - " 4800" 4 - " 9600" 5 - " 19200" 6 - " 38400" 7 - " 57600" 8 - "115200"
"VySTUP","DATA","ADRESA" PR DYN	Nastavení celočíselné hodnoty			od :0 do :31
"VySTUP","DATA","PROT." DYN	Nastavení hodnoty výběru			0 - "ASCII" 1 - "M. BUS"
"VySTUP","ANALOG","A. VST." DYN	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	+ V	4A	0 - "ZAKAZ" 1 - "KAN. A" 2 - "KAN. B" 3 - "FILT. A" 4 - "FILT. B" 5 - "MAT.FCE."
"VySTUP","ANALOG","A. TYP" DYN	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	+ V	3A	0 - "0-20mA" 1 - "4-20mA" 2 - "E. 4-20" 3 - "0- 5mA" 4 - "0- 2 V" 5 - "0- 5 V" 6 - "0-10V"
"VySTUP","ANALOG","A. MIN" PR DYN	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	+ D	1B	od :99999 do :999999
"VySTUP","ANALOG","A. MIN" PR DYN	Nastavení hodnoty desetinného čísla	+ D	1A	
"VySTUP","ANALOG","A. MAX" PR DYN	Nastavení vysílání hodnoty desetinného čísla	+ D	2B	od :99999 do :999999
"VySTUP","ANALOG","A. MAX" PR DYN	Nastavení hodnoty desetinného čísla	+ D	2A	
"VySTUP","DISP","ZOBRAZ" PR	Nastavení hodnoty výběru			0 - "KAN. A" 1 - "KAN. B" 2 - "FILT. A" 3 - "FILT. B" 4 - "MAT.FCE." 5 - "SUMA" 6 - "TARA" 7 - "LIM. 1" 8 - "LIM. 2"
"VySTUP","DISP","NASTAV","TRVALE" DYN	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	+ V	2r	0 - "KAN. A" 1 - "KAN. B" 2 - "FILT. A" 3 - "FILT. B" 4 - "MAT.FCE."

				5 - " MIN." 6 - " MAX."
"VySTUP.,"DISP.,"NASTAV.,"TLAC." DYN	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ V	3r	0 - "VYPNUT" 1 - "NUL. C.A." 2 - "NUL. C.B." 3 - "NUL.SUM." 4 - "NUL. M.M." 5 - "MENU" 6 - "DOC. H."
"VySTUP.,"DISP.,"NASTAV.,"TLAC." DYN	Nastavení hodnoty výběru			0 - "VYPNUT" 1 - "NUL.CIT." 2 - "NUL.SUM." 3 - "NUL. M.M." 4 - "MENU" 5 - "DOC. H."
"VySTUP.,"DISP.,"NASTAV.,"DOCAS." DYN	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ V	4r	0 - "KAN. A" 1 - "KAN. B" 2 - "FILT. A" 3 - "FILT. B" 4 - "MAT.FCE." 5 - "SUMA" 6 - "TARA" 7 - "LIM. 1" 8 - "LIM. 2"
"VySTUP.,"DISP.,"NASTAV.,"MENU" DYN	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ V	5r	0 - "MEZ L1" 1 - "MEZ L2" 2 - "A.KONST" 3 - "B.KONST" 4 - "A.POSUN" 5 - "B.POSUN"
"VySTUP.,"DISP.,"NASTAV.,"M. BLOK." DYN	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ V	6r	0 - "VZDY" V ₅ 1 - "BEZILI"
"VySTUP.,"DISP.,"NASTAV.,"ENTER"	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ V	7r	0 - "VYPNUT" 1 - "TARA" 2 - "Sl. Sl." 3 - "ZOBRAZ" 4 - "N. CIT."
"VySTUP.,"DISP.,"NASTAV.,"JAS" PR	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ V	8r	0 - " 0%" 1 - " 25%" 2 - " 50%" 3 - " 75%"
	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ V	8W	4 - " 100%"
"SERVIS","PRAVA","P. NUL.,"CITACE"	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ V	5a	0 - "ZAKAZ" 1 - "POVOL"
"SERVIS","PRAVA","P. NUL.,"SUMA"	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ V	7a	0 - "ZAKAZ" 1 - "POVOL"
"SERVIS","PRAVA","P. NUL.,"M. A M."	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ V	4a	0 - "ZAKAZ" 1 - "POVOL"
"SERVIS","PRAVA","P. NUL.,"TARA"	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ V	6a	0 - "ZAKAZ" 1 - "POVOL"
"SERVIS","PRAVA","P. LIM.1","MEZ. L." DYN	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ V	1l	0 - "ZAKAZ" 1 - "ZOBRAZ" 2 - "UPRAV"
"SERVIS","PRAVA","P. LIM.1","HYS. L." DYN	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ V	1h	0 - "ZAKAZ" 1 - "ZOBRAZ" 2 - "UPRAV"
"SERVIS","PRAVA","P. LIM.1","ZAP. L." DYN	Nastavení hodnoty výběru			0 - "ZAKAZ" 1 - "ZOBRAZ" 2 - "UPRAV"
"SERVIS","PRAVA","P. LIM.1","VYP. L." DYN	Nastavení hodnoty výběru			0 - "ZAKAZ" 1 - "ZOBRAZ" 2 - "UPRAV"
"SERVIS","PRAVA","P. LIM.1","PER. L." DYN	Nastavení hodnoty výběru			0 - "ZAKAZ" 1 - "ZOBRAZ" 2 - "UPRAV"
"SERVIS","PRAVA","P. LIM.1","CAS L." DYN	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ V	1d	0 - "ZAKAZ" 1 - "ZOBRAZ" 2 - "UPRAV"
	Nastavení vysílané hodnoty na posílání "R DDDDDDT", kde R stav relé, D je číslo nebo znaménko a T je tečka a může být umístěna kdekoli mezi čísly	⊕ T	1X	
"SERVIS","PRAVA","P. LIM.2","MEZ. L." DYN	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ V	2l	0 - "ZAKAZ" 1 - "ZOBRAZ" 2 - "UPRAV"
"SERVIS","PRAVA","P. LIM.2","HYS. L." DYN	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ V	2h	0 - "ZAKAZ" 1 - "ZOBRAZ" 2 - "UPRAV"
"SERVIS","PRAVA","P. LIM.2","ZAP. L." DYN	Nastavení hodnoty výběru			0 - "ZAKAZ" 1 - "ZOBRAZ" 2 - "UPRAV"
"SERVIS","PRAVA","P. LIM.2","VYP. L." DYN	Nastavení hodnoty výběru			0 - "ZAKAZ" 1 - "ZOBRAZ" 2 - "UPRAV"
"SERVIS","PRAVA","P. LIM.2","CAS L." DYN	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ V	2d	0 - "ZAKAZ" 1 - "ZOBRAZ" 2 - "UPRAV"
	Nastavení vysílání minimální zaznamenané hodnoty	⊕ D	1M	
"SERVIS","PRAVA","P. DATA" DYN	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	⊕ V	2a	0 - "ZAKAZ" 1 - "ZOBRAZ" 2 - "UPRAV"

	Nastavení vysílání maximální zaznamenané hodnoty	 	2M	
"SERVIS", "PRAVA", "P. ANAL."	 Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	 	1a	0 - "ZAKAZ" 1 - "POVOL"
	Nastavení vysílání naměřené hodnoty v kanálu A	 	1x	
"SERVIS", "PRAVA", "P. ZOBR."	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	 	8a	0 - "ZAKAZ" 1 - "POVOL"
	Nastavení vysílání naměřené hodnoty v kanálu B	 	2x	
"SERVIS", "PRAVA", "P. JAS"	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	 	3a	0 - "ZAKAZ" 1 - "ZOBRAZ" 2 - "UPRAV"
	Nastavení vysílání vypočtené hodnoty v kanálu MF	 	9x	
"SERVIS", "PRAVA", "P. SET.T."	 Nastavení hodnoty výběru			0 - "ZAKAZ" 1 - "POVOL"
"SERVIS", "OBNOVA", "CALIB.", "ANO ?"	Obnovení výrobní kalibrace			
"SERVIS", "OBNOVA", "NASTAV."	Nastavení hodnoty výběru			0 - "FREKV." 1 - "CITAC" 2 - "UP/DW" 3 - "DUAL" 4 - "QVADR." 5 - "STOPKY"
"SERVIS", "CALIB."	 Nastavení desetinného čísla			od :999999 do :999999
	Nastavení času (formát HHMMSS)N			
"SERVIS", "JAZYK"	Nastavení seznamu zapsáním číselné hodnoty	 	1r	0 - "CESKY" 1 - "ANGLIC."
"SERVIS", "N.HESLO"	Vynulování hesla		4N	od :0 do :9999
	Vyslání identifikace přístroje a výrobního čísla(okamžitě vyšle)	 	1Y	
	Vyslání informace o konfiguraci přístroje	 	1Z	

Zobrazený text	Popis
Menu	Text zobrazený po stisku klávesy MENU
HESLO	Text zobrazený po stisku klávesy MENU a ENTER
OK	Text zobrazený po zadání správného HESLA
CHYBA!	Text zobrazený po zadání nesprávného HESLA
OM 601	První úvodní text
-----	Text pro tisk nenaměřené či neměřitelné hodnoty
Merit	Otázka před spuštěním měření
Merim	Text zobrazený při kalibraci
HOLD	Text zobrazený po zapnutí přístroje je-li blokován
OK	Text zobrazený po správném dokončení operace
E. Podt.	Chybové hlášení - Podtečení rozsahu (displeje)
E. Pret.	Chybové hlášení - Přetečení rozsahu (displeje)
E. Mat.	Chybové hlášení - Chyba výpočtu
E. Pam.	Chybové hlášení - Chyba paměti EEPROM
E.DataE.	Chybové hlášení - Hodnota v EE byla mimo rozsah - Omezení hodnoty v EE.
E. Cali.	Chybové hlášení - Chyba kalibrace
E. Hard.	Chybové hlášení - Chyba HW
E. ZOBR.	Chybové hlášení - Chyba zobrazení - je nastavena desetinná tečka 00000.0 nebo 000000. A zároveň popis. Popis nelze zobrazit