

Klíčová slova (hesla)

123	Editace uživatelských strojních parametrů
531210	Vynulování M 0 - 999 a BYTE 0 – 127
555343	Aktivace funkcí FN17, 31, 32
65535	Master-heslo pro uvolnění všech opcí na 2 týdnů
688379	Interní osciloskop
79513	Zobrazení napětí a teploty
807667	PLC programování
857282	Vynulování provozních časů
95148	Programování strojních parametrů
DSP 123	Monitoring DSP-signálů
LOGBOOK	Výpis historie akcí řídicího systému
NET123	Konfigurace připojení do sítě Ethernet
NETMONI	Monitoring síťového připojení Ethernet

Strojní parametry iTNC 530

Strojní parametry

Strojní parametry jsou uvedeny v následujícím výpisu pro všechny varianty NC softwaru.

Protože ale některé strojní parametry platí pouze pro určitou verzi NC softwaru, případně od určité verze softwaru, slouží pro rozlišení sloupce s různými symboly nacházející se za číslem strojního parametru.

Význam symbolů

- ♦ = strojní parametr případně hodnota platí pro všechny verze NC softwaru pro tento řídicí systém
- 04 = strojní parametr byl zaveden teprve od určité verze NC softwaru (např. 04 znamená NC software verze 04 = xxx xxx 04)
- 104 = strojní parametr není od příslušné verze NC softwaru aktivní
- = strojní parametr není u tohoto NC softwaru k dispozici

Význam sloupců

A	= iTNC 530	NC-software 340420-xx případně 340421-xx (aktualizováno do verze 11)
B	= iTNC 530	NC-software 340422-xx případně 340423-xx (aktualizováno do verze 12)
C	= iTNC 530 s Windows 2000	NC-software 340480-xx případně 340481-xx (aktualizováno do verze 12)
D	= rezervováno	

Uživatelské parametry

Pomocí MOD funkce „Uživatelské parametry“ je možno jednoduše měnit určité strojní parametry, např. Konfigurace komunikačních rozhraní. Uživatelské parametry takto přístupné může stanovit (nedefinovat) výrobce stroje.

Vstupní hodnoty

- **číslíce 0 nebo 1** pro volbu funkcí (např. směr čítání)
- **číselné hodnoty** pro posuvy, rozsahy pojezdů apod.
- **dekadické hodnoty**, sloužící pro definici více funkcí (bitově kódované)
- **symbol pro bitově kódovanou hodnotu** (znak %)
např. MP 10: %00111
tzn. osy X,Y,Z se snímačem (1)
osy IV, V bez snímače (0)
- **hexadecimální hodnoty** (znak \$)
např. MP 7353.0: \$0F818A0

Varianty systému iTNC 530

Řídicí systém iTNC 530 se dodává ve dvou variantách provedení regulační jednotky. Ve výpisu strojních parametrů jsou tyto dva typy regulačních jednotek odlišeny různou barvou podkladu:

CC 422

CC 424

Rozdělení

Strojní parametry jsou rozděleny do skupin. Čísla parametrů jsou stanovena tak, aby bylo možno bez problémů rozšířit každou skupinu o případné nové parametry.

0 – 999	Snímače a strojní osy
1000	Polohování
1400	Provoz s předřazením rychlosti
1700	Provoz s vlečnou chybou
2000	Integrovaný regulátor otáček (pouze TNC 426/430 Px/M)
3000	Vřeteno
4000	Integrované PLC
5000	Konfigurace komunikačních rozhraní
6000	3-D dotyková sonda (všeobecné parametry)
6210	Digitalizace s 3-D dotykovou sondou
6500	Měření nástrojů se sondou TT 130
7100	Řezání závitů
7200	Zobrazení a programování
7330	Uživatelské parametry
7350	Barvy a všeobecná zobrazení a FK grafika
7400	Obrábění a chod programu
7500	Sklopení roviny obrábění
7600	Hardware
13000	Druhé vřeteno (analogicky skupině 3000)

Snímače a strojní osy

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 10	Aktivní osy Formát: %xxxxxxxxxxxxx Zadání: Bit 0 až 13 odpovídá ose 1 až 14 0 = osa není aktivní 1 = osa aktivní	♦	♦	♦		PLC (od 340422-10)	RUN
MP 20 MP 20.0 MP 20.1 MP 20.2	Diagnostické funkce pro osy Formát: %xxxxxxxxxxxxx Zadání: Bit 0 až 13 odpovídá osám 1 až 14 0 = kontrola vypnuta 1 = kontrola zapnuta absolutní poloha kódovaných referenčních značek amplituda signálů odměřování vzdálenost hran signálů odměřování	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 21 MP 21.0 MP 21.1 MP 21.2	Diagnostické funkce pro vřeteno Formát: %xx Zadání: Bit 0: 1. vřeteno 0 = kontrola vypnuta 1 = kontrola zapnuta Bit 1: 2. vřeteno 0 = kontrola vypnuta 1 = kontrola zapnuta bez funkce (hodnota zadání = 0) amplituda signálů odměřování vzdálenost hran signálů odměřování	♦	♦	♦		PLC	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 100 MP 100.0 MP 100.1 MP 100.2	Označení strojních os Formát: XYZABCUVWxyzabcuvw- Zadání: Znak 1 až 9 odpovídá ose 1 až 9 rozsah pojezdu 1 rozsah pojezdu 2 rozsah pojezdu 3	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 110.x	Přiřazení vstupů snímačů polohy strojním osám Zadání: 0 = bez snímače polohy 1... 6 = vstup X1 ... X6 35... 38 = vstup X35 ... X38 201...210 = vstup X201 ... X210	♦	♦	♦			RESET
MP 111 MP 111.0 MP 111.1	Přiřazení snímače polohy pro vřeteno(a) Zadání: 0 = bez snímače polohy 1... 6 = vstup X1 ... X6 35... 38 = vstup X35 ... X38 201...210 = vstup X201 ... X210 vstup snímače polohy pro 1. vřeteno vstup snímače polohy pro 2. vřeteno	♦	♦	♦			REF
MP 112.x	Přiřazení vstupů snímačů otáček strojním osám (pouze CC 422) Zadání: 0 = bez snímače otáček 15...20= vstup X15 ... X20 80...85= vstup X80 ... X85	♦	♦	♦			RESET
MP 113 MP 113.0 MP 113.1	Přiřazení vstupů snímačů otáček pro vřeteno(a) Zadání: 0 = bez snímače otáček 15...20= vstup X15 ... X20 80...85= vstup X80 ... X85 snímač otáček pro 1. vřeteno snímač otáček pro 2. vřeteno	♦	♦	♦			REF

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 115.0	Vstup snímače polohy 1Vss nebo 11μAss Formát: %xxxxxxxxxxx Zadání: Bit 0...5: vstup X1 ... X6 Bit 6...9: vstup X35 ... X38 Bit 10: bez funkce 0 = 1Vss 1 = 11μAss	♦	♦	♦			RESET
MP 115.1	rezervováno (%000000000000)						
MP 115.2	Max. vstupní frekvence signálů odměřování Formát: %xxxxxxxxxxx Zadání: Bit 0...5: vstup X1 ... X6 Bit 6...9: vstup X35 ... X38 Bit 10: bez funkce 1V _{SS} : 0 = 50kHz 1 = 350kHz 11μA _{SS} : 0 = 50kHz 1 = 150kHz						
MP 116.0	Vstup snímače polohy 1Vss nebo 11μAss (pouze CC 424) Formát: %xxxxxxxxxxx Zadání: Bit 0...9: vstup X201 ... X210 Bit 10: bez funkce 0 = 1Vss 1 = 11μAss	08	02	02			RESET
MP 116.1	rezervováno (%000000000000)						
MP 116.2	Max. vstupní frekvence signálů odměřování (pouze CC 424) Formát: %xxxxxxxxxxx Zadání: Bit 0...9: vstup X201 ... X210 Bit 10: bez funkce 1V _{SS} : 0 = 50kHz 1 = 350kHz 11μA _{SS} : 0 = 50kHz 1 = 150kHz						

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 120.x	Přiřazení výstupů žádaných otáček strojním osám Zadání: 0 = neřízená osa 1...6 = analogový výstup 1 až 6 na konektoru X8 7...13 = analogový výstup 7 až 13 na konektoru X9 51...62 = digitální výstup X51 ... X62	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 121.x MP 121.0 MP 121.1	Přiřazení výstupů žádaných otáček pro vřeteno(a) Zadání: 0 = neřízené vřeteno 1...6 = analogový výstup 1 až 6 na konektoru X8 7...13 = analogový výstup 7 až 13 na konektoru X9 51...62 = digitální výstup X51 ... X62 1. vřeteno 2. vřeteno	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 130.x	Index „y“ strojních parametrů MP 2xxx.y pro osy Zadání: 0 až 17	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 131.x MP 131.0 MP 131.1	Index „y“ strojních parametrů MP 2xxx.y pro vřeteno(a) v režimu 0 Zadání: 0 až 17 index pro 1. vřeteno index pro 2. vřeteno	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 132.x MP 132.0 MP 132.1	Index „y“ strojních parametrů MP 2xxx.y pro vřeteno(a) v režimu 1 Zadání: 0 až 17 index pro 1. vřeteno index pro 2. vřeteno	♦	♦	♦		PLC	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 210	Směr čítání signálů snímačů polohy Formát: %xxxxxxxxxxxxx Zadání: Bit 0 až 13 odpovídá ose 1 až 14 0 = pozitivní 1 = negativní	♦	♦	♦			RESET
MP 331.x	Vzdálenost odpovídající počtu signálových period z MP 332.x Zadání: 0 až 99 999,9999 [mm] nebo [°] 0,00000 až 1,797693135E+308	♦ -	♦ 10	♦ 10		PLC	RUN REF
MP 332.x	Počet signálových period odpovídající vzdálenosti z MP 331.x Zadání: 1 až 16 777 215 1,00000 až 1,797693135E+308	♦ -	♦ 10	♦ 10		PLC	RUN REF
MP 334.x	Počet signálových period mezi ref. značkami u snímačů s kódovanými ref. Zadání: 0 až 65 535 0 = 1000	♦	♦	♦		PLC	RUN REF
MP 340.x	Faktor interpolace externího interpolátoru Zadání: 0 až 99 0 = 1 = bez interpolace	♦	♦	♦			RESET
MP 410 MP 410.3 MP 410.4	Označení osových kláves IV a V Zadání: XYZABCUVWxyzabcuvw- osová klávesa IV osová klávesa V	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 420.x	Hirthovo ozubení Zadání: 0 = není 1 = je	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 430.x	Předvolený krok Hirthova ozubení Zadání: 0,0000 až 30,0000 [°]	♦	♦	♦		PLC	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 709.x	Filtrování kompenzace vůle Zadání: +1 až +1000 [ms] = časová konstanta pro MP 710.x 0 = žádný filtr pro MP 710.x	-	12	12		PLC	RUN
MP 710.x	Kompenzace vůle Zadání: -1,0000 až +1,0000 [mm] nebo [°]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 711.x	Velikost špiček při kruhové interpolaci (na přechodu kvadrantů) Zadání: -1,0000 až +1,0000 [mm] (digital = 0)	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 712.x	Hodnota kompenzace špičky za dobu jednoho regulačního cyklu Zadání: 0,000000 až 99,999999 [mm] (digital = 0)	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 715.x	Velikost špiček při kruhové interpolaci (na přechodu kvadrantů) při M105 Zadání: -1,0000 až +1,0000 [mm] (digital = 0)	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 716.x	Hodnota kompenzace špičky za dobu jednoho regulačního cyklu při M105 Zadání: 0,000000 až 99,999999 [mm] (digital = 0)	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 720.x	Lineární kompenzace os Zadání: -1,000 až +1,000 [mm/m]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 730	Volba lineární/nelineární kompenzace os Formát: %xxxxxxxxxxxxxx Zadání: Bit 0 až 13 odpovídá ose 1 až 14 0 = lineární kompenzace 1 = nelineární kompenzace	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 750.x	Velikost špiček při kruhové interpolaci (na přechodu kvadrantů) Zadání: -1,0000 až +1,0000 [mm] nebo [°] (od NC.S. 340422-10 funkční rovněž pro CC 424)	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 752.x	Doba kompenzace špičky při kruhové interpolaci (na přechodu kvadrantů) Zadání: 0 až 1000 [ms] (od NC.S. 340422-10 funkční rovněž pro CC 424)	♦	♦	♦		PLC	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 810.x	Volba indikace pro rotační osy a PLC pomocné osy Zadání: 0,0000 až 99 999,999 [°] (sw konc. spínače neaktivní) 0 = indikace +/- 99 999,999 (sw konc. spínače aktivní)	♦	♦	♦		PLC	RUN REF
MP 812	Softwarové koncové spínače pro rotační osy při Modulo-indikaci, M94 a EnDat Formát: %xxxxxxxxxxxxxx Zadání: Bit 0 až 13 odpovídá ose 1 až 14 0 = koncové spínače neaktivní 1 = koncové spínače aktivní	♦	♦	♦			RESET
MP 850.x	Souběžné osy (Gantry) Zadání: 0 = hlavní osa 1 = vázaná (Slave) osa k ose 1 ... 9 = vázaná (Slave) osa k ose 9	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 855.x	Kontrola souběhu vázaných (Gantry) os Zadání: 0 až 100,0000 [mm] 0 = kontrola vypnuta	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 860.x	Vztažná poloha pro vázané (Gantry) osy Zadání: 0 = vztaženo k poloze po zapnutí 1 = vztaženo k referenčním značkám 2 = osa je Slave osou pro momentové řízení Master-Slave	♦	♦	♦		PLC	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 910.x	Kladné softwarové koncové spínače – rozsah 1 (aktivní po zapnutí) Zadání: -99 999,9999 až +99 999,9999 [mm] nebo [°]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 911.x	Kladné softwarové koncové spínače – rozsah 2 Zadání: -99 999,9999 až +99 999,9999 [mm] nebo [°]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 912.x	Kladné softwarové koncové spínače – rozsah 3 Zadání: -99 999,9999 až +99 999,9999 [mm] nebo [°]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 920.x	Záporné softwarové koncové spínače – rozsah 1 (aktivní po zapnutí) Zadání: -99 999,9999 až +99 999,9999 [mm] nebo [°]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 921.x	Záporné softwarové koncové spínače – rozsah 2 Zadání: -99 999,9999 až +99 999,9999 [mm] nebo [°]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 922.x	Záporné softwarové koncové spínače – rozsah 3 Zadání: -99 999,9999 až +99 999,9999 [mm] nebo [°]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 950.x	Vztažný bod pro polohování s M92 Zadání: -99 999,9999 až +99 999,9999 [mm] nebo [°] Hodnoty jsou vztaženy k nulovému bodu stroje	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 951.x	Simulovaná pozice výměny nástroje pro TOOL-CALL Zadání: -99 999,9999 až +99 999,9999 [mm] nebo [°]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 960.x	Nulový bod stroje Zadání: -1,79769313486E+308 až +1,79769313486E+308 [mm] nebo [°] Hodnoty vztaženy k nulovému bodu snímače polohy Pozn.: do NC.S. 340420-06 hodnota zadání -99 999,9999 až +99 999,9999	♦	♦	♦		PLC	RUN REF

Polohování

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 1010.x	Rychloposuv Zadání: 10 až 300 000 [mm/min] příp. [°/min]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1011	Omezení rychloposuvu při dráhovém pohybu (při interpolaci více os) Zadání: 10 až 300 000 [mm/min] příp. [°/min]	05	♦	♦		PLC	RUN
MP 1020.x	Ruční posuv Zadání: 10 až 300 000 [mm/min]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1030.x	Polohovací okno Zadání: 0,0001 až 2,0000 [mm]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1040	Analogové osy: polarita žádaného napětí Digitální osy: znaménko žádané hodnoty otáček Formát: %xxxxxxxxxxxxxx Zadání: Bit 0 až 13 odpovídá ose 1 až 14 0 = pozitivní 1 = negativní	♦	♦	♦			
MP 1050.x	Analogové osy: analogové napětí při rychloposuvu Digitální osy: bez funkce (zadání = 1) Zadání: 1,000 až 9,000 [V]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1054.x	Dráha odpovídající jedné otáčce motoru Zadání: analogové osy: bez funkce digitální osy: 0 až 100,000 [mm] nebo [°]	♦	♦	♦			
MP 1060.x	Zrychlení Zadání: 0,001 až 100,000 [m/s ² nebo 1000°/s ²]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1061	Omezení zrychlení při dráhovém pohybu (při interpolaci více os) Zadání: 0,001 až 100,000 [m/s ² nebo 1000°/s ²]	05	♦	♦		PLC	RUN
MP 1070	Kruhové zrychlení Zadání: 0,001 až 100,000 [m/s ² nebo 1000°/s ²]	♦	♦	♦		PLC	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 1080.x	Analogové osy: integrační faktor pro kompenzaci Offset-napětí Zadání: 0 až 65 535	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1086.x	Max. přípustný ráz při pojezdu jednou osou rychloposuvem v režimu „Provoz programu plynule/po bloku“ a „Polohování s ručním zadáním“ Zadání: 0 = funkce neaktivní 0,1 až 1000,0 [m/s ³ příp. 1000°/s ³]	02	♦	♦		PLC	RUN
MP 1087.x	Max. přípustný ráz pro danou osu v režimu „Ruční provoz“ Zadání: 0,1 až 1000,0 [m/s ³ příp. 1000°/s ³]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1089.x	Max. přípustný ráz pro danou osu v režimu „Nájezd do referencí“ Zadání: 0,1 až 1000,0 [m/s ³ příp. 1000°/s ³]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1090 MP 1090.0 MP 1090.1	Max. přípustný ráz při dráhovém pohybu (současný pojezd více osami) Zadání: 0,1 až 1000,0 [m/s ³] pro pracovní posuv pro posuv vyšší než v MP 1092	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1092	Velikost posuvu, od kterého je aktivní MP 1090.1 Zadání: 10 až 300 000 [mm/min]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1094	HSC filtr Zadání: 0 = HSC filtr není aktivní 0,1 až 166,0 mezní frekvence pro HSC filtr	♦	♦	♦			
MP 1095 MP 1095.0 MP 1095.1	Filtr žádané polohy Zadání: 0 = jednoduchý filtr 1 = dvojitý filtr pro režim Provoz pgm plynule, Provoz pgm po bloku, Polohování s ručním zadáním pro režim Ruční provoz, Ruční kolečko, Krokování a Nájezd do referencí	♦	♦	♦		PLC	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 1096	Tolerance přechodů jednotlivých částí kontury Zadání: 0 = filtr žádané polohy není aktivní 0,000 až 3,000 [mm]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1096.0 MP 1096.1	význam stejný jako dosavadní MP 1096, tzn. tolerance na přechodech částí kontury tolerance v rozích mezi pojezdy rychloposuvem (není možno měnit uživatelsky)	- -	10 10	10 10			
MP 1097.x	Max. přípustný ráz pro jednotlivé strojní osy (jednoduchý- / HSC-filtr) Zadání: 0,1 až 1000,0 [m/s ³]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1098.x	Max. přípustný ráz pro jednotlivé strojní osy (dvojitý- / HSC-filtr) Zadání: 0,1 až 1000,0 [m/s ³]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1099	Minimální řád filtru Zadání: 0 až 20	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1099.0 MP 1099.1	pro jednoduchý filtr (MP1095 = 0) pro dvojitý filtr (MP1095 = 1)						
MP 1110.x	Kontrola klidové polohy Zadání: 0,0010 až 30,0000 [mm]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1120.x	Kontrola klidové polohy při určování orientace pole (softklávesa Feldorientierung) Zadání: 0,0000 až 300,0000 [mm]	11	03	03		PLC	RUN
MP 1140.x	Kontrola pohybu Zadání: 0,030 až 10 [V] analogové osy 0,030 až 10 [1000 ot/min] digitální osy Doporučená hodnota = 0,03 (V nebo 1000 ot/min)	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1144.x	Kontrola pohybu pro polohu a otáčky (pouze pro digitální osy) Zadání: 0 až 99 999,999 [mm] 0 = bez kontroly	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1146.x	Diference mezi polohou při vypnutí a polohou načtenou přes EnDat-rozhraní Zadání: 0 až 99 999,9999 [mm] příp. [°] Doporučená hodnota ca. 0,1 až 1 mm	05	♦	♦		PLC	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 1150.x	Kontrola polohy (při chybovém hlášení „Vlečná odchylka příliš velká <osa>“	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1150.0	Prodleva pro odpojení napětí žádané hodnoty při chybovém hlášení Zadání: 0 až 65,535 [s] doporučená hodnota = 0						
MP 1150.1	Doba, jak dlouho po nastavení v MP 4130.0 definovaného rychlého PLC-vstupu mají zůstat vypnuty kontrolní funkce Zadání: 0 až 65,535 [s] doporučená hodnota = 0,2 až 0,5						
MP 1150.2	Doba, po kterou minimálně mají běžet kontrolní funkce po uplynutí času z MP 1150.1 Zadání: 0 až 65,535 [s]						
MP 1320	Směr pro najetí referenční značky Formát: %xxxxxxxxxxxxxx Zadání: Bit 0 až 13 odpovídá ose 1 až 14 0 = pozitivní 1 = negativní	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1330.x	Rychlost pro najetí referenční značky Zadání: 80 až 300 000 [mm/min]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1331.x	Rychlost pojezdu při najetí koncové polohy referenční značky (pro MP 1350.x = 2) Zadání: 80 až 500 [mm/min]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1340.x	Pořadí os pro najetí referenčních značek Zadání: 0 = ref. značka se nenajíždí 1 až 14 = osa 1 až 14	♦	♦	♦		PLC	RUN REF
MP 1350.x	Způsob vyhodnocení referenční značky Zadání: 0 = snímač kódovanými referencemi (starý způsob najetí) 1 = snímač polohy s jednou referenční značkou 2 = zvláštní najetí (měření délky rotačním snímačem) 3 = snímač s kódovanými referencemi (nový způsob) 4 = jako 3, ale s vyhodnocením dalších dvou ref. značek 5 = snímač polohy s rozhraním EnDat 6 = ref. impuls přes rychlý PLC-vstup	♦	♦	♦		PLC	RUN REF

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 1355	Zdvojené referenční značky Formát: %xxxxxxxxxxxxxx Zadání: Bit 0 až 13 odpovídá ose 1 až 14 0 = dle definice v MP 1350.x 1 = zdvojená reference (ze snímače otáček EnDat)	05	♦	♦		PLC	RUN REF
MP 1356.x	Rozdíl mezi snímačem polohy a snímačem otáček, je-li MP 1355.x = 1 Zadání: - 99 999,999 až + 99 999,999 [mm příp. °]	05	♦	♦		PLC	RUN REF
MP 1357.x	W1032 při zdvojených referencích, je-li MP 1355.x = 1 Zadání: 0 = W1032 vynulovat při najetí reference snímače otáček 1 = W1032 vynulovat při najetí reference snímače polohy	05	♦	♦		PLC	RUN REF
MP 1360.x	Rychlý PLC-vstup pro referenční impulz Zadání: 0 = žádný rychlý PLC-vstup pro ref. impulz 1 až 5 = rychlý PLC-vstup 1 až 5 (MP 4130.x)	♦	♦	♦		PLC	RUN REF
MP 1391	Předřazení rychlosti v režimech RUČNÍ PROVOZ a RUČNÍ KOLEČKO Formát: %xxxxxxxxxxxxxx Zadání: Bit 0 až 13 odpovídá ose 1 až 14 0 = provoz s vlečnou chybou 1 = provoz s předřazením rychlosti	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1392	Předřazení rychlosti v režimech POLOHOVÁNÍ S RUČNÍM ZADÁNÍM, PROVOZ PROGRAMU PO BLOKU a PROVOZ PROGRAMU PLYNULE Formát: %xxxxxxxxxxxxxx Zadání: Bit 0 až 13 odpovídá ose 1 až 14 0 = provoz s vlečnou chybou 1 = provoz s předřazením rychlosti	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1396.x	Regulace os s částečným předřazením rychlosti Zadání: 0,001 až 0,999 1 = plné předřazení rychlosti	♦	♦	♦		PLC	RUN

Provoz s předřazením rychlosti

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 1410.x	Kontrola polohy pro režim s předřazením rychlosti (mírné chybové hlášení „CHYBA POLOHOVÁNÍ <osa>„) Zadání: 0,0010 až 30,0000 [mm] doporučená hodnota = 0,5 mm	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1420.x	Kontrola polohy pro režim s předřazením rychlosti (vážné chybové hlášení „HRUBÁ CHYBA POLOHOVÁNÍ <osa>„) Zadání: 0,0010 až 30,0000 [mm] doporučená hodnota = 2 mm	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1510.x	k_v-faktor pro režim s předřazením rychlosti Zadání: 0,100 až 1 000,000 [(m/min)/mm]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1511.x	Faktor kompenzace klidového tření Zadání: 0 až 16 777 215 [s]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1512.x	Omezení hodnoty faktoru kompenzace klidového tření Zadání: 0 až 16 777 215 [kroků]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1513.x	Omezení posuvu pro kompenzaci klidového tření Zadání: 0 až 300 000 [mm/min]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1515.x	k_v-faktor pro režim s předřazením rychlosti účinný při M105 Zadání: 0,100 až 20,000 [(m/min)/mm]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1516.x	k_v-faktor pro režim částečného předřazení rychlosti pro osy Zadání: 0,100 až 20,000 [(m/min)/mm]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1521	Omezení kmitání při zrychlení a brzdění Zadání: 1 až 255 [ms] 0 = funkce neaktivní	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1522	Vyhlazení posuvu Zadání: 1 až 60 [ms] 0 = funkce neaktivní	-	10	10		PLC	RUN

Provoz s vlečnou chybou

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 1710.x	Kontrola polohy pro režim s vlečnou chybou (mírné chybové hlášení „CHYBA POLOHOVÁNÍ <osa>„) Zadání: 0,0000 až 300,0000 [mm] doporučeno = 1,2 x vl. chyba	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1720.x	Kontrola polohy pro režim s vlečnou chybou (vážné chybové hlášení „HRUBÁ CHYBA POLOHOVÁNÍ <osa>„) Zadání: 0,0000 až 300,0000 [mm] doporučeno = 1,4 x vl. chyba	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1810.x	k_v-faktor pro režim s vlečnou chybou Zadání: 0,100 až 20,000 [(m/min)/mm]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1815.x	k_v-faktor pro režim s vlečnou chybou účinný při M105 Zadání: 0,100 až 20,000 [(m/min)/mm]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1820.x	Multiplikátor pro k_v-faktor v režimu s vlečnou chybou Zadání: 0,001 až 1,00000	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 1830.x	Bod zlomu charakteristiky k_v-faktoru Zadání: 0,000 až 100,000 [%]	♦	♦	♦		PLC	RUN

Digitální regulátor proudu a otáček

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 2040.x MP 2040.0-2 MP 2040.3-7	Skupiny pro uvolnění pohonů přes X150/X151 Formát: %xxxxxxxxxxxxxxx Zadání: 0 = osa nepřirazená 1 = osa přirazená skupina 1 až 3 rezervováno, zadání = %000000000	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 2050	Funkce vstupu I32 (uvolnění pohonů – X42/33) Zadání: 0 = Central-Stop pro všechny osy, Modul 9169 neúčinný 1 = Central-Stop pro všechny osy, které nejsou z toho Modulem 9169 vyloučeny 2 = vstup I32 a Modul 9169 jsou bez funkce	♦	♦	♦			
MP 2100.x	Typ výkonového členu Zadání: jméno zvoleného výkonového členu (z tabulky v TNC)	♦	♦	♦			RESET
MP 2150	Signál pro Powerfail (kontrola napájení) Zadání: 0 = AC-fail 2 = ani Powerfail ani AC-fail 1 = Powerfail a AC-fail 3 = Powerfail	♦	♦	♦			
MP 2160.x	Naklonění siločar magnetického pole u synchronních motorů Zadání: 0 = bez napěťového ochranného modulu 1 = napěťový ochranný modul je instalován 2 = omezené naklonění siločar bez napěťové ochrany pro motory EcoDyn Pozn.: do NC.S. 340420-06 pouze MP 2160 (společný pro všechny osy)	♦ 05	♦	♦			
MP 2170	Časová prodleva mezi zapnutím výkonového členu a signálem READY Zadání: 0,001 až 4,999 [s] 0 = zpoždění 2s	♦	♦	♦			
MP 2172	Zpoždění signálu SH-1 (odpojení pohonů) systémem po Central-Stopu Zadání: 1 až 6 [s] 0 = zpoždění 3s (standard)	-	12	12			

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 2180.x	PWM frekvence CC422: stejná PWM-frekvence pro jednu skupinu CC424: na regulační kartě pouze jednoduchá nebo dvojnásobná základní PWM-frekvence (např. 5000Hz nebo 1000Hz) Zadání: 0 = 5000 Hz (pro měniče HEIDENHAIN) 3200 až 3999: $f_{PWM} = 3330$ Hz 4000 až 4999: $f_{PWM} = 4166$ Hz (CC424 = 4000Hz) 5000 až 5999: $f_{PWM} = 5000$ Hz 6000 až 7999: $f_{PWM} = 6666$ Hz 8000 až 9999: $f_{PWM} = 8333$ Hz (CC 424 = 8000Hz) 10000: $f_{PWM} = 10000$ Hz	♦	♦	♦		CC424: PLC	CC422: RESET CC424: RUN
MP 2182.x	Čas cyklu proudového regulátoru při použití dvojnásobné PWM-frekvence Zadání: 0: čas cyklu = $1 / (2 * f_{PWM})$ 1: čas cyklu = $1 / f_{PWM}$	-	10	10		PLC	RUN
MP 2190	Meziobvodové napětí U_z Zadání: 0 až 10 000 [V] Měniče HEIDENHAIN: UE 2xx, UE 2xxB, UV 130: 565V UR 2xx, UV 120, UV 140, UV 150: 650V	♦	♦	♦			
MP 2195	Potlačení chybových signálů napájecích modulů HEIDENHAIN Formát: %xxxxxxxx Zadání: 0 = chybový signál nepotlačovat 1 = chybový signál potlačit Bit 0: rezervován Bit 1: signál ERR.UZ.GR Bit 2: signál ERR.TMP Bit 3: rezervován Bit 4: signál ERR.IZ.GR Bit 5: signál RDY.PS Bit 6: signál ERR.ILEAK Bit 7: rezervován	06	♦	♦			
MP 2200.x	Typ motoru Zadání: jméno zvoleného motoru (z tabulky v TNC)	♦	♦	♦			RESET

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 2202.x	Počet rysek snímače jiný než v tabulce motorů Zadání: * = platí hodnota uvedená v tabulce motorů 0 = bez snímače otáček (U-f-provoz) 1 až 999 999	05	♦	♦			RESET
MP 2204.x	Směr čítání signálů snímače otáček jiný než v tabulce motorů Zadání: * = platí hodnota uvedená v tabulce motorů + = kladný - = záporný	05	♦	♦			RESET
MP 2206.x	Typ snímače jiný než v tabulce motorů Zadání: * = platí hodnota uvedená v tabulce motorů 0 = bez snímače otáček (U-f-provoz) 1 = inkrementální rotační snímač se stopou Z1 2 = absolutní rotační snímač EnDat (nafázovaný) 3 = absolutní lineární snímač EnDat 4 = inkrementální lineární snímač 5 = absolutní rotační snímač EnDat (nenafázovaný) 6 = inkrementální rotační snímač bez stopy Z1 7 = inkrementální rotační snímač s kódovanými ref. značkami (nenafázovaný) 8 = inkrementální lineární snímač s kódovanými ref. značkami (nenafázovaný)	05	♦	♦			RESET
MP 2210.x	Faktor redukce magnetizačního proudu Zadání: 0 až 99 [%] 0 = žádná redukce	-	11	11			

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 2234.x	Řízení signálu brzdy motoru otáčkovým regulátorem Formát: %xx Zadání: Bit 0: řízení motorové brzdy 0 = řízení brzdy regulátorem prostřednictvím měniče 1 = signál brzdy BRK není vydáván Bit 1: rezervován	11	06	06		PLC	RUN
MP 2250.x	Určení sklonu magnetických siločar bez pohybu motoru – jen CC 424 Zadání: 0 = stejné jako hodnota zadání 2 1 = rezervováno 2 = metoda 2 (při zatažené brzdě) 3 = metoda 3 (jako metoda 2, ale bez brzdy)	08 11 11	02 03 03	02 03 03		PLC	RUN
MP 2252.x	Povolená hodnota sklonu siločar při použití metody 2 (MP 2250.x) – jen CC 424 Zadání: 0,0001 až 100000 [mm] příp. [°] 0 = funkce neaktivní (metoda 1)	08	02	02		PLC	RUN
MP 2252.x	Způsob určení orientace pole – pouze CC 424 Zadání: 0 = funkce neaktivní (regulátor si určí metodu sám) 1 = momentové proudové impulzy proti zatažené brzdě 2 = proudové impulzy bez momentu proti zatažené brzdě 3 = proudové impulzy bez momentu při uvolněné brzdě	11 11 11	03 06 06 06	03 06 06 06		PLC	RUN
MP 2254.x	Provádění orientace pole u motoru s nefázovaným snímačem Zadání: 0 = orientace pole se provede za provozu (softklávesa Feldorientierung bez funkce) 1 = pouze CC 422 - orientace pomocí softklávesy, pohyb motoru povolen 2 = Pouze CC 424 – orientace pomocí softklávesy, pohyb motoru povolen	09	03	03		PLC	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 2256.x	Úhel orientace pole Zadání: 0 = úhel orientace pole není zapotřebí nebo ještě nebyl stanoven	11	03	03		PLC	RUN
MP 2257.x	Identifikace řídicího systému příp. snímače (EnDat) pro úhel pole z MP 2256.x Zadání: 0 = úhel orientace pole není zapotřebí nebo ještě nebyl stanoven - ethernet-adresa řídicího systému (pouze poslední 4 Byte) - seriové číslo – v případě snímače s elektronickým štítkem	11	03	03		PLC	RUN
MP 2302.x	Vztažná hodnota pro kontrolu I^2t posuvových motorů Zadání: 0 až 1 000,000 [násobek $I_{jmen.}$] 0 = kontrola I^2t vypnuta 1 = jmenovitý proud motoru jako vztažná hodnota	♦	♦	♦			
MP 2304.x	Vztažná hodnota pro kontrolu I^2t výkonových modulů Zadání: 0 až 1 000,000 [násobek $I_{jmen.}$] 0 = kontrola I^2t vypnuta 1 = jmenovitý proud měniče jako vztažná hodnota	06	♦	♦			
MP 2308.x	Časová prodleva mezi brzdným signálem BRK a odpojením měniče Zadání: 0,001 až 0,500 [s] 0 = 0,2s	06	♦	♦			
MP 2312.x	Vztažná hodnota pro indikaci vytížení posuvových motorů Zadání: 0 až 1 000,000 [násobek $I_{jmen.}$] 0 nebo 1 = jmenovitý proud motoru jako vztažná hodnota	♦	♦	♦			

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 2390.x	Maximální brzdňý výkon při „Central-Stop“ Zadání: 0,1 až 3 000,000 [kW] 0 = bez omezení brzdňého výkonu	♦	♦	♦			
MP 2392.x	Omezení výkonu Zadání: 0,1 až 3 000,000 [kW] 0 = bez omezení výkonu	♦	♦	♦			
MP 2394.x	Max. brzdňý výkon při výpadku sítě Zadání: 0,1 až 3 000,0 [kW] 0 = bez omezení výkonu	♦	♦	♦			
MP 2396.x	Max. krouticí moment Zadání: 0,1 až 30 000,0 [Nm] 0 = bez omezení výkonu	♦	♦	♦		PLC	
MP 2420.x	Proporcionální faktor proudového reulátoru Zadání: 0,00 až 9 999,99 [VA]	♦	♦	♦			
MP 2430.x	Integrační faktor proudového reulátoru Zadání: 0,00 až 9 999,99 [V/As]	♦	♦	♦			
MP 2500.x	Proporcionální faktor otáčkového regulátoru Zadání: 0 až 1 000 000 [As]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 2510.x	Integrační faktor otáčkového regulátoru os Zadání: 0 až 100 000 000 [A]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 2512.x	Omezení integračního faktoru otáčkového regulátoru os Zadání: 0,000 až 30,000 [s] (reálná hodnota = 0,1 až 2,0) (od NC.S. 340422-09 funkční rovněž pro CC 424)	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 2520.x	Derivační faktor otáčkového regulátoru os Zadání: 0 až 1,0000 [As]	♦	♦	♦		PLC	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 2530.x	PT ₂ -složka otáčkového regulátoru (zpoždění 2. řádu) Zadání: 0 až 1,0000 [s]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 2540.x	Útlum pásmové zádrže Zadání: 0,0 až 18,0 [dB]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 2542.x	Útlum pásmové zádrže filtru 1 (pouze CC 424) Zadání: 0 až 99 [dB] (od NC.S. 340422-09 formát xx.x)	08	02	02		PLC	RUN
MP 2543.x	Útlum pásmové zádrže filtru 2 (pouze CC 424) Zadání: 0 až 99 [dB] (od NC.S. 340422-09 formát xx.x)	08	02	02		PLC	RUN
MP 2544.x	Útlum pásmové zádrže filtru 3 (pouze CC 424) Zadání: 0 až 99 [dB] (od NC.S. 340422-09 formát xx.x)	08	02	02		PLC	RUN
MP 2545.x	Útlum pásmové zádrže filtru 4 (pouze CC 424) Zadání: 0 až 99 [dB] (od NC.S. 340422-09 formát xx.x)	08	02	02		PLC	RUN
MP 2546.x	Útlum pásmové zádrže filtru 5 (pouze CC 424) Zadání: 0 až 99 [dB] (od NC.S. 340422-09 formát xx.x)	08	02	02		PLC	RUN
MP 2550.x	Střední frekvence pásmové zádrže Zadání: 0,0 až 999,9 [Hz]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 2552.x	Střední frekvence pásmové zádrže filtru 1 (pouze CC 424) Zadání: 0 až 30000 [Hz] (od NC.S. 340422-09 formát xx.x)	08	02	02		PLC	RUN
MP 2553.x	Střední frekvence pásmové zádrže filtru 2 (pouze CC 424) Zadání: 0 až 30000 [Hz] (od NC.S. 340422-09 formát xx.x)	08	02	02		PLC	RUN
MP 2554.x	Střední frekvence pásmové zádrže filtru 3 (pouze CC 424) Zadání: 0 až 30000 [Hz] (od NC.S. 340422-09 formát xx.x)	08	02	02		PLC	RUN
MP 2555.x	Střední frekvence pásmové zádrže filtru 4 (pouze CC 424) Zadání: 0 až 30000 [Hz] (od NC.S. 340422-09 formát xx.x)	08	02	02		PLC	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 2556.x	Střední frekvence pásmové zádrže filtru 5 (pouze CC 424) Zadání: 0 až 30000 [Hz] (od NC.S. 340422-09 formát xx.x)	08	02	02		PLC	RUN
MP 2560.x	Širokopásmový filtr pro osy (kompenzace frekvencí > 600 Hz) Zadání: 0 = žádný filtr 1 = filtr 1. řádu (600..700 Hz) 2 = filtr 2. řádu (> 700 Hz)	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 2560.x	Řád širokopásmového filtru pro osy při použití CC 424 Zadání: 0 až 20	09	03	03		PLC	RUN
MP 2562.x	Typ filtru 1 (pouze CC 424) Zadání: 0 = žádný filtr 1 = PT2-širokopásmový filtr (regulátor otáček) 2 = pásmová zádrž (regulátor otáček) 11 = PT2-širokopásmový filtr (regulátor polohy) 12 = pásmová zádrž (regulátor polohy)	08 - -	02 10 10	02 10 10		PLC	RUN
MP 2563.x	Typ filtru 2 (pouze CC 424) Zadání: 0 = žádný filtr 1 = PT2-širokopásmový filtr (regulátor otáček) 2 = pásmová zádrž (regulátor otáček) 11 = PT2-širokopásmový filtr (regulátor polohy) 12 = pásmová zádrž (regulátor polohy)	08 - -	02 10 10	02 10 10		PLC	RUN
MP 2564.x	Typ filtru 3 (pouze CC 424) Zadání: 0 = žádný filtr 1 = PT2-širokopásmový filtr (regulátor otáček) 2 = pásmová zádrž (regulátor otáček) 11 = PT2-širokopásmový filtr (regulátor polohy) 12 = pásmová zádrž (regulátor polohy)	08 - -	02 10 10	02 10 10		PLC	RUN
MP 2565.x	Typ filtru 4 (pouze CC 424) Zadání: 0 = žádný filtr 1 = PT2-širokopásmový filtr (regulátor otáček) 2 = pásmová zádrž (regulátor otáček) 11 = PT2-širokopásmový filtr (regulátor polohy) 12 = pásmová zádrž (regulátor polohy)	08 - -	02 10 10	02 10 10		PLC	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 2566.x	Typ filtru 5 (pouze CC 424) Zadání: 0 = žádný filtr 1 = PT2-širokopásmový filtr (regulátor otáček) 2 = pásmová zádrž (regulátor otáček) 11 = PT2-širokopásmový filtr (regulátor polohy) 12 = pásmová zádrž (regulátor polohy)	08 - -	02 10 10	02 10 10		PLC	RUN
MP 2572.x	Šířka pásma pásmové zádrže filtru 1 (pouze CC 424) Zadání: 0 až 30000 [Hz] (od NC.S. 340422-09 formát xx.x)	08	02	02		PLC	RUN
MP 2573.x	Šířka pásma pásmové zádrže filtru 2 (pouze CC 424) Zadání: 0 až 30000 [Hz] (od NC.S. 340422-09 formát xx.x)	08	02	02		PLC	RUN
MP 2574.x	Šířka pásma pásmové zádrže filtru 3 (pouze CC 424) Zadání: 0 až 30000 [Hz] (od NC.S. 340422-09 formát xx.x)	08	02	02		PLC	RUN
MP 2575.x	Šířka pásma pásmové zádrže filtru 4 (pouze CC 424) Zadání: 0 až 30000 [Hz] (od NC.S. 340422-09 formát xx.x)	08	02	02		PLC	RUN
MP 2576.x	Šířka pásma pásmové zádrže filtru 5 (pouze CC 424) Zadání: 0 až 30000 [Hz] (od NC.S. 340422-09 formát xx.x)	08	02	02		PLC	RUN
MP 2590.x	Brzdná rampa při „Central-Stop“ Zadání: 0,1 až 999,9 [min ⁻¹ /ms] 0 = funkce neaktivní	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 2600.x	Předřazení zrychlení Zadání: 0 až 100,0000 [A/(U/s)]	♦	♦	♦		PLC	
MP 2602.x	IPC-filtr – časová konstanta T₁ Zadání: 0,0001 až 1,0000 [s] 0 = filtr neaktivní	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 2604.x	IPC-filtr pro osy – časová konstanta T₂ Zadání: 0,0001 až 1,0000 [s] 0 = filtr neaktivní	♦	♦	♦		PLC	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 2606.x	Vlečná odchylka ve fázi „rázu“ (zrychlování a brzdění) Zadání: 0,000 až 10,000	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 2607.x	Faktor tlumení pro aktivní tlumení nízkofrekvenčních rezonancí (< ca. 30 Hz) Zadání: 0,000 až 30,000 0 = žádné tlumení typický faktor tlumení = 1,5	11	03	03		PLC	RUN
MP 2608.x	Časová konstanta faktoru tlumení nízkofrekvenčních rezonancí (< ca. 30 Hz) Zadání: 0,0000 až 0,9999 [s] 0 = žádné tlumení typická časová konstanta faktoru tlumení = 0,005 až 0,02	11	03	03		PLC	RUN
MP 2610.x	Kompenzace tření při nízkých otáčkách motoru (pouze pro režim předřazení) Zadání: 0 až 30,0000 [A] 0 = bez kompenzace tření (nebo analogová osa)	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 2610.x	Kompenzace tření při nízkých otáčkách motoru - pouze CC 424 Zadání: 0 až 30,0000 [A] (efektivní hodnota) 0 = bez kompenzace tření (nebo analogová osa)	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 2612.x	Zpoždění kompenzace tření při nízkých otáčkách (pouze pro režim předřazení) Zadání: 0,0000 až 1,0000 [s] (typicky: 0,015s) 0 = bez kompenzace tření (nebo analogová osa)	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 2612.x	Vzdálenost (k bodu reverzace) od které má být účinná redukce proudu – CC 424 Zadání: 0,000 až 1,000 [mm] příp. [°] 0 = bez kompenzace tření Typická hodnota: 0,1	08	02	02		PLC	RUN
MP 2614.x	Dynamická kompenzace tření - pouze CC 424 Zadání: 0,000 až 100,000 [mm] příp. [°] 0 = kompenzace tření jako u CC 422 Typická hodnota: 0,1	08	02	02		PLC	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 2620.x	Kompenzace tření při jmenovitých otáčkách motoru Zadání: 0 až 100,000 [A] 0 = bez kompenzace tření (nebo analogová osa)	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 2630.x	Přidržený proud (pro vertikální osy) Zadání: -30,000 až +30,000 [A]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 2900.x	Předeptnutí mezi Master a Slave motorem při Master-Slave momentovém řízení (zadání se provádí pro motor Slave-osy) Zadání: -100,00 až +100,00 [Nm]	♦	♦	♦		PLC	
MP 2910.x	P-faktor momentového regulátoru při Master-Slave momentovém řízení (zadání se provádí pro motor Slave-osy) Zadání: 0,00 až 999,99 [1/(Nm • min)]	♦	♦	♦		PLC	
MP 2920.x	Faktor pro rozdělení momentů při Master-Slave momentovém řízení (zadání se provádí pro motor Slave-osy) Zadání: 0,000 až 100,000 1 = Master a Slave mají identické motory	♦	♦	♦		PLC	
MP 2930.x	Korekce otáček motorů při Master-Slave momentovém řízení (zadání se provádí pro motor Slave-osy) Zadání: -100,00 až +100,00 [%]	♦	♦	♦		PLC	
MP 2990.x	Rezervováno Zadání: 0	08	02	02			

Hlavní vřeteno

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 3010	Výstup otáček vřetena Zadání: 0 = žádný výstup otáček vřetena kódovaný 1 = pouze při změně otáček 2 = při každém TOOL CALL analogový 3 = signál změny převodu pouze při změně otáček 4 = signál změny převodu při každém TOOL CALL 5 = bez signalizace změny převodu orientované vřeteno 6 = jako 3, ale řízené vřeteno s možností orientace 7 = jako 4, ale řízené vřeteno s možností orientace 8 = jako 5, ale řízené vřeteno s možností orientace	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 3011	Funkce analogového výstupu pro vřeteno, je-li MP 3010 < 3 Zadání: 0 = výstup bez funkce 1 = napětí úměrné aktuálnímu posuvu podle MP 3012 2 = napětí definováno z PLC (Modul 9130) 3 = napětí definováno M-funkcí (M200 až M204)	♦	♦	♦			
MP 3012	Posuv odpovídající analogovému napětí 10V, je-li MP 3011 = 1 Zadání: 0 až 300 000 [mm/min]	♦	♦	♦			
MP 3013.x	LASER-funkce Zlomové body rychlostní charakteristiky pro vydání analogového napětí s M202 Zadání: 10 až 300 000 [mm/min]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 3014.x	LASER-funkce Zlomové body napěťové charakteristiky pro vydání analogového napětí s M202 Zadání: 0,000 až 9,999 [V]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 3020	Rozsah otáček při kódovaném výstupu otáček vřetena Formát: xxyz xx = kód pro minimální otáčky yy = kód pro maximální otáčky z = krok kódu povolených otáček Zadání: 0 až 99 999	♦	♦	♦		PLC	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 3030	Chování vřetena Zadání: Bit 0: klidová poloha os při TOOL CALL 0 = klidová poloha ano 1 = bez klidové polohy os Bit 1: nulové otáčky při změně převodu 0 = regulovat na S=0 1 = neregulovat na S=0	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 3120	Programování nulových otáček vřetena Zadání: 0: S=0 povoleno 1: S=0 nelze	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 3130	Polarita žádaných otáček vřetena Zadání: 0 = M3 kladné, M4 záporné 1 = M3 záporné, M4 kladné 2 = M3 a M4 kladné 3 = M3 a M4 záporné	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 3140	Směr čítání signálů snímače polohy vřetena Zadání: 0 = pozitivní při M3 1 = negativní při M3	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 3142	Počet rysek snímače polohy vřetena Zadání: 100 až 9 999 [rysek] 100 až 30 000 [rysek]	♦ 11	♦ 07	♦ 07		PLC	RUN
MP 3143	Způsob montáže snímače polohy vřetena Zadání: 0 = přímo na prvním vřetenu (bez převodu) 1 = přes převod (převody zadány v MP3450.x a MP3451.x) X30 pin 1 určuje vyhodnocení ref. značky 2 = přes převod (převod zadán v MP3450 a MP3451) X30 pin 1 propust pro ref. značku 3 = jako 1, ale vyhodnocuje se až druhá ref. značka	♦	♦	♦		PLC	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 3210.x	Analogové vřeteno: žádané napětí při jmenovitých otáčkách Zadání: 0 až 100,000 [V]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 3210.0-7	Digitální vřeteno: otáčky motoru při jmenovitých otáčkách Zadání: 0 až 100,000 [1000 ot/min] převod 1 až 8						
MP 3240.1	Analogové vřeteno: minimální vydávané žádané napětí Zadání: 0 až 9,999 [V]	♦	♦	♦		PLC	RUN
	Digitální vřeteno: minimální vydávané otáčky motoru Zadání: 0 až 9,999 [1000 ot/min]						
MP 3240.2	Analogové vřeteno: napětí při změně převodu (M4009/M4010) Zadání: 0 až 9,999 [V]						
	Digitální vřeteno: otáčky motoru při změně převodu (M4009/M4010) Zadání: 0 až 9,999 [1000 ot/min]						
MP 3310.x	Omezení účinnosti potenciometru otáček Zadání: 0 až 150 [%]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 3310.0 MP 3310.1	maximum minimum						
MP 3411.x	Sklon náběhové rampy vřetena při M3/M4 pro jednotlivé převodové stupně Zadání: analog = 0 až 1,999 [V/ms]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 3411.0-7	převod 1 až 8 digitál = 0 až 1,999 [(1000 ot/min)/ms]						
MP 3412.x	Multiplikátor pro MP 3411.x Zadání: 0,000 až 1,999	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 3412.0 MP 3412.1 MP 3412.2 MP 3412.3	pro M5 pro orientaci vřetena pro řezání závitů s vyrovnávací hlavičkou pro řezání závitů bez vyrovnávací hlavičky						

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 3415.x MP 3415.0 MP 3415.1 MP 3415.2 MP 3415.3	Omezení zákmitů vřetena při M3/M4 a M5 Zadání: 0 až 1000 [ms] při M3/M4 a M5 při orientaci vřetena při řezání závitů s vyrovnávací hlavičkou při řezání závitů bez vyrovnávací hlavičky	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 3420	Polohovací okno vřetena Zadání: 0 až 360,0000 [°]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 3430	Posun ref. značky od žádané polohy vřetena (Preset) Zadání: 0 až 360 [°]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 3440.x MP 3440.0-7	k_v-faktor pro orientaci vřetena pro jednotlivé převodové stupně Zadání: 0,1 až 10 [(1000°/min)/°] převod 1 až 8	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 3450.x MP 3450.0-7	Počet otáček snímače polohy vřetena pro jednotlivé převodové stupně Zadání: 0 až 65 535 převod 1 až 8 0 = žádný převod mezi snímačem a vřetenem	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 3451.x MP 3451.0-7	Počet otáček vřetena pro jednotlivé převodové stupně Zadání: 0 až 65 535 převod 1 až 8 0 = žádný převod	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 3510.x MP 3510.0-7	Jmenovité otáčky převodových stupňů Zadání: 0 až 99 999,999 [ot/min] převod 1 až 8	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 3515.x MP 3515.0-7	Maximální otáčky převodových stupňů Zadání: 0 až 99 999,999 [ot/min] převod 1 až 8	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 3520.0 MP 3520.1	Otáčky aktivované pomocí M4011 Otáčky pro orientaci vřetena Zadání: 0 až 99 999,999 [ot/min]	♦	♦	♦		PLC	RUN

Integrované PLC

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 4000.0-31	Nastavení pro podmíněnou kompilaci PLC-programu Zadání: Řetězec (String) MP 4000.16-31 od NC.S. 340420-08 reps. NC.S. 340422-02	♦	♦	♦			
MP 4020	PLC-funkce Formát: %xxxxxxxxxxxx Zadání: Bit 0 až Bit 4: rezervováno Bit 5: provoz s jedním nebo se dvěma větveny 0 = jedno větveno 1 = dvě větvena Bit 6: rezervován Bit 7: převzetí hodnot vstupů Pt100 0 = hodnoty převzít při rychlosti změny 1 K/s 1 = hodnoty přebírat okamžitě Bit 8: chování při externím „Central-Stop“ 0 = funkce „njetí polohy“ není automaticky aktivována 1 = funkci „njetí do polohy“ aktivovat automaticky Bit 9: vyhodnocení simulovaných kláves 0 = simulované klávesy ihned předat na rozhraní NC 1 = simulované klávesy před předáním do NC nejprve zpracovat v aktivním PLC-okně Bit 10: chování blokových kláves 0 = blokována klávesa účinná jen v aktivním PLC-okně 1 = účinek jak v PLC-okně, tak i na rozhraní NC Bit 11: PLC-čítače v MP 4120.x 0 = hodnota zadání v PLC-cyklech 1 = hodnota zadání v sekundách Bit 12: velikost písma v PLC-okně 0 = písmo automaticky přizpůsobit velikosti obrazovky 1 = velikost písma odpovídající BF 120	♦	♦	♦			RESET
MP 4030.x	Přiřazení fyzická/logická PL-karta Zadání: 0 = 1. logická PL 1 = 2. logická PL 2 = 3. logická PL 3 = 4. logická PL	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 4030.0-3	1. až 4. fyzická PL						

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 4040	Chování systému při vypnutí/restartu Zadání: 0 = bez nastavení PLC-výstupu (restart klávesou END) 1 = nastavení PLC-výstupu (vypnutí pomocí modulu 9279) 2 = nastavení PLC-výstupu i možnost restart pomocí END	03	♦	♦		PLC	RUN
MP 4041	Doba, po které se při vypínání nastaví PLC-výstup zadaný v MP 4042 Zadání: 0 až 1000 [s]	03	♦	♦		PLC	RUN
MP 4042	Číslo PLC-výstupu, který má být při vypínání systému nastaven Zadání: 0 až 31	03	♦	♦		PLC	RUN
MP 4043	Zpožděný „reset“ výstupů, které nejsou vypínány Central-Stopem, při situaci, kdy jsou shozeny všechny výstupy (např. zmrazení systému, překlad PLC apod.) Formát: %xxxxxxxxxxxxxxxx Zadání: Bit 0 až 15 odpovídá výstupu O0 až O15 0 = výstup resetovat okamžitě 1 = reset zpožděný o 250 ms	-	07 I10	07 I10		PLC	RUN
MP 4044	Zpožděný „reset“ výstupů, které nejsou vypínány Central-Stopem, při situaci, kdy jsou shozeny všechny výstupy (např. zmrazení systému, překlad PLC apod.) Formát: %xxxxxxx Zadání: Bit 0 až 7 odpovídá výstupu O16 až O23 0 = výstup resetovat okamžitě 1 = reset zpožděný o 250 ms	-	07 I10	07 I10		PLC	RUN
MP 4045	Zpožděný „reset“ výstupů, které nejsou vypínány Central-Stopem, při situaci, kdy jsou shozeny všechny výstupy (např. zmrazení systému, překlad PLC apod.) Formát: %xxxxxxx Zadání: Bit 0 až 6 odpovídá výstupu O24 až O30 0 = výstup resetovat okamžitě 1 = reset zpožděný o 250 ms	08 I11	02 I10	02 I10		PLC	RUN
MP 4050.x	Mazání po ujeté vzdálenosti Zadání: 0 až 99 999,999 [m]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 4060.x MP 4060.0-3	Zpožděné vypnutí PLC-výstupů, zpoždění zadáno v MP 4061.x Zadání: 0 až 30 [číslo výstupu] -1 = funkce neaktivní	11	09	09		PLC	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 4061.x MP 4061.0-3	Zpoždění, se kterým mají být vypnuty PLC-výstupy z MP 4060.x Zadání: 0 až 5,000 [s]	11	09	09		PLC	RUN
MP 4070	Hodnota korekce v jednom PLC-cyklu pro kompenzaci teplotní roztažnosti Zadání: 0,0001 až 0,005 [mm]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 4110.x MP 4110.0-47	Nastavení času pro časovače T0 až T47 Zadání: 0 až 1 000 000,000 [s] T0 až T47	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 4111.x MP 4110.96-x	Nastavení času pro časovače T96 až Tx (definováno v OEM.SYS) Zadání: 0 až 1 000 000,000 [s] T96 až Tx	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 4120.x MP 4120.0-47	Nastavení hodnot čítačů C0 až C47 Zadání: 0 až 1 000 000,000 [sekund nebo PLC-cyklů] C0 až C47 (podle nastavení MP 4020 Bit 11)	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 4130.x MP 4130.0 MP 4130.1 MP 4130.2-5	Rychlé PLC-vstupy číslo rychlého PLC-vstupu pro vypnutí kontrolních funkcí rezervováno čísla dalších rychlých PLC-vstupů Zadání: 0 až 255 [číslo PLC-vstupu]	♦	♦	♦			
MP 4131.x MP 4131.0 MP 4131.1 MP 4131.2-5	Aktivační kritérium pro rychlé PLC-vstupy aktivační kritérium rychlého PLC-vstupu pro vypnutí kontrolních funkcí rezervováno aktivační kritéria dalších rychlých PLC-vstupů Zadání: 0 = aktivní při úrovni LOW 1 = aktivní při úrovni HIGH	♦	♦	♦			

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 4210.x MP 4210.0-47	Nastavení hodnot PLC-proměnných (Double-Word) Zadání: -99 999,9999 až +99 999,9999 D768 až D956	♦	♦	♦			
MP 4220.x MP 4220.0-4	Nastavení hodnot PLC-proměnných (Word) Zadání: 10 až 30 000 W960 až W968	♦	♦	♦			
MP 4230.x MP 4230.0-31	Nastavení hodnot PLC-proměnných (Modul 9032) Zadání: -99 999,9999 až +99 999,9999	♦	♦	♦			
MP 4231.x MP 4231.0-31	Nastavení hodnot PLC-proměnných (Modul 9032) Zadání: -99 999,9999 až +99 999,9999	♦	♦	♦			
MP 4310.x MP 4310.0-6	Nastavení hodnot PLC-proměnných (Word, Merker) Zadání: 10 až 30 000 W976 až W988, M4300 až M4411	♦	♦	♦			
MP 4400	Konfigurace rozhraní Profibus Zadání: 0 = pořadí Profibus-opcí podle MP 4000.x 1 = rozhodující je konfigurace Profibus v OEM.SYS	11	07	07			

Komunikační rozhraní

[illegible]

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 5030.x	Protokol pro přenos dat Zadání: 0 = standardní přenos 1 = blokový přenos 2 = bez protokolu (pouze pro MP 5030.2)	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 5030.0	režim provozu EXT1						
MP 5030.1	režim provozu EXT2						
MP 5030.2	režim provozu EXT3 (PLC)	-	10	10			
MP 5030.3	režim provozu EXT4 (PLC)						
MP 5040	Přenosová rychlost pro režim EXT3 (přenos dat přes PLC) Zadání: 0 = 110 Bit/s 1 = 150 Bit/s 2 = 300 Bit/s 3 = 600 Bit/s 4 = 1200 Bit/s 5 = 2400 Bit/s 6 = 4800 Bit/s 7 = 9600 Bit/s 8 = 19200 Bit/s 9 = 38400 Bit/s 10 = 57600 Bit/s 11 = 115200 Bit/s	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 5040.0	režim provozu EXT3 (PLC)	-	10	10			
MP 5040.1	režim provozu EXT4 (PLC)	-	10	10			

3-D dotyková sonda

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 6010	Volba dotykové sondy Zadání: 0 = sonda s kabelovým přenosem 1 = sonda s infračerveným přenosem 2 = infra sonda TS 641	♦ 11	♦ 03	♦ 03		PLC (heslo 123)	
MP 6120	Posuv pro najetí (spínací sonda) Zadání: 1 až 3000 [mm/min]	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 6130	Maximální délka měření Zadání: 0,001 až 99 999,9999 [mm]	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 6140	Bezpečnostní vzdálenost od měřeného bodu Zadání: 0,001 až 99 999,9999 [mm]	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 6150	Rychloposuv při měřícím cyklu (spínací sonda) Zadání: 10 až 20 000 [mm/min]	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 6160	M-funkce pro otočení o 180° (měření přesazení dotykového hrotu) Zadání: -1 = orientace vřetena provádí přímo NC 0 = funkce neaktivní 1 až 999 = číslo M-funkce pro orientaci přes PLC	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 6161	M-funkce pro orientaci vřetena před každým měřením (funkce pro infra-sondy, úhel orientace v MP 6162) Zadání: -1 = orientace vřetena provádí přímo NC 0 = funkce neaktivní 1 až 999 = číslo M-funkce pro orientaci přes PLC	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 6162	Úhel pro orientaci vřetena Zadání: 0 až 359,9999 [°]	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 6163	Odchylka úhlu vřetena od MP6162, od které se již provede orientace Zadání: 0 až 3,0000 [°]	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 6165	Orientace sondy před startem cyklu 0,1 a při ručním měření Zadání: 0 = orientace není prováděna 1 = orientace se provede (měření vždy ve stejné poloze)	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 6170	Počet měření při automatickém měření (NC-blok Touch-Probe) Zadání: 1 až 3	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 6171	Max. rozptyl naměřených hodnot při automatickém měření (MP6170 > 1) Zadání: 0,002 až 0,999 [mm]	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 6180.x MP 6180.0 MP 6180.1 MP 6180.2	Souřadnice středu kalibračního kroužku pro cyklus 2 vztažené k nulovému bodu stroje (rozsah pojezdu 1) Zadání: 0 až 99 999,9999 [mm] souřadnice X souřadnice Y souřadnice Z	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	
MP 6181.x MP 6181.0 MP 6181.1 MP 6181.2	Souřadnice středu kalibračního kroužku pro cyklus 2 vztažené k nulovému bodu stroje (rozsah pojezdu 2) Zadání: 0 až 99 999,9999 [mm] souřadnice X souřadnice Y souřadnice Z	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	
MP 6182.x MP 6182.0 MP 6182.1 MP 6182.2	Souřadnice středu kalibračního kroužku pro cyklus 2 vztažené k nulovému bodu stroje (rozsah pojezdu 3) Zadání: 0 až 99 999,9999 [mm] souřadnice X souřadnice Y souřadnice Z	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	
MP 6185	Vzdálenost pod horní hranou kalibračního kroužku (v ose sondy), ve které má být najeto při kalibraci poloměru Zadání: 0,001 až 99 999,9999 [mm]	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	

Proměření nástrojů sondou TT

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 6500	Měření nástrojů se sondou TT 130 Formát: %xxxxxxxxxxxxxx Zadání: Bit 0: cykly pro měření nástrojů 0 = blokovány 1 = cykly volně k použití Bit 1: měření poloměru 0 = měření poloměru povoleno, měření délky délky s rotujícím vřetenem 1 = měření poloměru a jednotlivých břitů blokováno Bit 2: měření délky 0 = měření délky se stojícím vřetenem (Bit1=1) 1 = měření délky s rotujícím vřetenem, ale pouze je-li v TOOL.T zadána hodnota TT:R-OFFS Bit 3: orientace vřetena 0 = měření nástroje s orientovaným vřetenem 1 = měření nástroje bez orientovaného vřetena, jednotlivé břity nelze měřit, měření poloměru může být nepřesné Bit 4: otáčky vřetena 0 = nastavení otáček automatické 1 = použít vždy minimální otáčky vřetena Bit 5: NC-Stop při testování nástroje 0 = NC-program při překročení tolerance zlomení nástroje nebude přerušen 1 = NC-program při překročení tolerance zlomení nástroje bude přerušen a bude vydáno chybové hlášení „zlomený nástroj“ Bit 6: NC-Stop při měření nástroje 0 = NC-program při překročení tolerance zlomení nástroje nebude přerušen 1 = NC-program při překročení tolerance zlomení nástroje bude přerušen a bude vydáno chybové hlášení „bod dotyku nedosažitelný“ Bit 7: rezervován Bit 8: proces snímání 0 = snímací kotouček najet z několika směrů 1 = snímací kotouček najet pouze v jednom směru	♦	♦	♦		PLC	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 6500	Měření nástrojů se sondou TT 130 (pokračování) Formát: %xxxxxxxxxxxxxx Zadání: Bit 9: zjištění základního natočení sondy (Bit8=1) 0 = natočení snímacího kotoučku se nezjišťuje 1 = automatické zjištění natočení snímacího kotoučku Bit 10: proces snímání (Bit8=1) 0 = startovací bod napolohovat ve 3 hlavních osách 1 = startovací bod napolohovat v ose nástroje a v ose pro najetí (MP6505, Bit9=0) Bit 11: aktualizace údajů v tabulce nástrojů 0 = změna tabulky nástrojů podle naměřených hodnot 1 = proměření beze změny tabulky nástrojů Bit 12: PLC-posunutí nulového bodu 0 = polohování bez ohledu na PLC-posunutí nul. bodu 1 = vzít v úvahu PLC-posunutí nulového bodu Bit 13: proměření v souřadném systému podle kalibrace 0 = měření v tomtéž souřadném systému, ve kterém byla prováděna kalibrace sondy 1 = měření v jiném souřadném systému než byla prováděna kalibrace sondy Bit 14: proměření nástroje s nulovým počtem břitů 0 = s rotujícím vřetenem 1 = se stojícím vřetenem	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 6505.x MP 6505.0 MP 6505.1 MP 6505.2	Směr najetí k proměření nástroje Zadání: 0 = kladný směr najetí ve vztahné úhlové ose (osa 0°) 1 = kladný směr najetí v ose +90° 2 = záporný směr najetí ve vztahné úhlové ose (osa 0°) 3 = záporný směr najetí v ose +90° rozsah pojezdu 1 rozsah pojezdu 2 rozsah pojezdu 3	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 6507	Přepočet posuvu pro najetí Zadání: 0 = s konstantní tolerancí 1 = s proměnnou tolerancí 2 = konstantní posuv	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 6510.x MP 6510.0 MP 6510.1	Max. přípustná chyba měření při měření s rotujícím nástrojem Zadání: 0,002 až 0,999 [mm] první chyba druhá chyba	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 6520	Posuv pro najetí při měření se stojícím vřetenem Zadání: 1 až 3 000 [mm/min]	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 6530.x MP 6530.0 MP 6530.1 MP 6530.2	Vzdálenost spodní hrany nástroje od horní hrany snímacího kotoučku TT 130 Zadání: 0,001 až 99,9999 [mm] rozsah pojezdu 1 rozsah pojezdu 2 rozsah pojezdu 3	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 6531.x MP 6531.0 MP 6531.1 MP 6531.2	Průměr případně délka hrany snímacího kotoučku TT 130 Zadání: 0,001 až 99,9999 [mm] rozsah pojezdu 1 rozsah pojezdu 2 rozsah pojezdu 3	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 6540.x MP 6540.0 MP 6540.1	Bezpečnostní zóna okolo snímacího kotoučku TT 130 pro předpolohování Zadání: 0,001 až 99 999,9999 [mm] ve směru osy nástroje v rovině kolmé k ose nástroje	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 6550	Rychloposuv při měřícím cyklu pro TT 130 Zadání: 10 až 300 000 [mm/min]	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 6560	M-funkce pro orientaci vřetena při měření jednotlivých břitů Zadání: -1 = orientaci provádí přímo NC-software 0 = bez funkce 1 až 999 = M-funkce pro orientaci vřetena přes PLC	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 6570	Max. přípustná obvodová rychlost na břitu nástroje Zadání: 1,0000 až 129,0000 [mm/min]	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 6572	Max. přípustné otáčky při měření nástroje Zadání: 1 až 1000 [ot/min] 0 = 1000 ot/min	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 6580.x MP 6580.0 MP 6580.1 MP 6580.2	Souřadnice středu snímacího kotoučku TT 130 vztažené k nulovému bodu stroje (rozsah pojezdu 1) Zadání: -99 999,9999 až 99 999,9999 [mm] souřadnice X souřadnice Y souřadnice Z	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 6581.x MP 6581.0 MP 6581.1 MP 6581.2	Souřadnice středu snímacího kotoučku TT 130 vztažené k nulovému bodu stroje (rozsah pojezdu 2) Zadání: -99 999,9999 až 99 999,9999 [mm] souřadnice X souřadnice Y souřadnice Z	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 6582.x MP 6582.0 MP 6582.1 MP 6582.2	Souřadnice středu snímacího kotoučku TT 130 vztažené k nulovému bodu stroje (rozsah pojezdu 3) Zadání: -99 999,9999 až 99 999,9999 [mm] souřadnice X souřadnice Y souřadnice Z	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 6585	Kontrola polohy rotačních a pomocných lineárních os při měření nástrojů Formát: %xxxxxx Zadání: Bit 0 až 5 odpovídá ose A až W 0 = bez kontroly 1 = kontrola aktivní	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 6586.x MP 6586.0-5	Ref-souřadnice pro kontrolu polohy rotačních a pomocných lineárních os Zadání: -99 999,9999 až +99 999,9999 [mm příp. °] osa A až W	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN

Řezání závitů

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 7110.0	Min. hodnota potenciometru posuvu při řezání závitů Zadání: 0 až 150 [%]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 7110.1	Max. hodnota potenciometru posuvu při řezání závitů Zadání: 0 až 150 [%]						
MP 7120.0	Zpoždění změny směru otáčení vřetena při řezání závitů Zadání: 0 až 65,535 [s]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 7120.1	Předstih vypnutí vřetena s kódovaným výstupem otáček při řezání závitů Zadání: 0 až 65,535 [s]						
MP 7120.2	Čas chodu vřetena po dosažení hloubky vrtání při řezání závitů Zadání: 0 až 65,535 [s]						
MP 7130	Najetí do závitu při řezání závitů bez vyrovnávací hlavičky Zadání: 0,001 až 10 [°/min]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 7150	Polohovací okno nástrojové osy při řezání závitů bez vyrovnávací hlavičky Zadání: 0,0001 až 2 [mm]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 7160	Chování vřetena při cyklech 17 a 18 Formát: %xxxx Zadání: Bit 0: orientace vřetena při cyklu 17 a 207 0 = před vykonáním cyklu provést orientaci 1 = orientaci neprovádět Bit 1: otáčky vřetena 0 = bez omezení 1 = omezit tak, aby ca. 1/3 času byly otáčky konstantní Bit 2: vřeteno v polohové vazbě 0 = provoz bez polohové vazby 1 = vřeteno v polohové vazbě Bit 3: IPC-filtry a předřazení zrychlení 0 = aktivní 1 = neaktivní Bit 4: řízení nástrojové osy 0 = osa nástroje řízena podle vřetena 1 = osa nástroje a vřeteno jsou interpolovány	♦ 11	♦ 03	♦ 03		PLC (heslo 123)	RUN

Zobrazení a programování

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 7210	Programovací pracoviště Zadání: 0 = řídicí systém (provoz na stroji) 1 = programovací pracoviště s aktivním PLC 2 = programovací pracoviště s neaktivním PLC	♦	♦	♦		(heslo 123)	
MP 7212	Hlášení „Přerušení proudu“ Zadání: 0 = potvrzení ručně klávesou CE 1 = automatické potvrzování (hlášení se nezobrazí)	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 7220	Krok číslování NC-bloků v programování DIN/ISO Zadání: 0 až 250	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 7224.0	Blokování zobrazení softkláves typů souborů (ve správci souborů) Formát: %xxxxxxx Zadání: 0 = neblokovat 1 = blokovat Bit 0: HEIDENHAIN programy (.H) Bit 1: DIN/ISO programy (.I) Bit 2: Tabulky nástrojů (.T) Bit 3: Tabulky nulových bodů (.D) Bit 4: Tabulky palet (.P) Bit 5: Textové soubory (.A) Bit 6: Soubory nápovědy (.HLP) Bit 7: Tabulky bodů (.PNT)	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 7224.1	Ochrana souborů proti editaci a vymazání Formát: %xxxxxxx Zadání: 0 = bez ochrany 1 = ochrana Bit 0: HEIDENHAIN programy (.H) Bit 1: DIN/ISO programy (.I) Bit 2: Tabulky nástrojů (.T) Bit 3: Tabulky nulových bodů (.D) Bit 4: Tabulky palet (.P) Bit 5: Textové soubory (.A) Bit 6: Soubory nápovědy (.HLP) Bit 7: Tabulky bodů (.PNT)						
MP 7225	Windows-disky, které nemají být zobrazeny ve správci souborů (PGM-MGT) Zadání: A až Z (např. MP 7225: CDE)	-	-	06			

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 7226.0	Velikost tabulky palet Zadání: 0 až 255 [řádků]	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 7226.1	Velikost tabulky nulových bodů Zadání: 0 až 255 [řádků]						
MP 7229.0	Délka NC-programu pro přezkoušení programů Zadání: 100 až 9999 [NC-bloků]	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 7229.1	Délka NC-programu, do které jsou povoleny FK-bloky Zadání: 100 až 9999 [NC-bloků]						
MP 7230.x	Volba jazyka dialogů Zadání: 0 = angličtina 1 = němčina 2 = čeština 3 = francouzština 4 = italština 5 = španělština 6 = portugalština 7 = švédština 8 = dánština 9 = finština 10 = holandština 11 = polština 12 = maďarština 13 = rezervováno 14 = ruština (pouze MC 422B) 15 = čínština (tradiční – pouze MP 7230.0 a 7230.3) (pouze MC 422B) 16 = čínština (tradiční, 15 = čínština zjednodušená)	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 7230.0 MP 7230.1 MP 7230.2 MP 7230.3	NC dialogy, softklávesy cyklů výrobce PLC dialogy PLC chybová hlášení HELP soubory	11 -	09 10	09 10			
MP 7235	Časové rozdíly od interních hodin TNC (nastavení v BIOSu) Zadání: -23 až +23 [hodin]	♦	♦	I03		PLC (heslo 123)	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 7237.0	Zobrazení PLC-čítačů provozních časů stroje Zadání: Bit 0 až 7 odpovídá PLC-čítači 1 až 8 Bit 8 až 12 odpovídá PLC-čítači 9 až 13 0 = nezobrazit 1 = zobrazit	♦ 11	♦ 07	♦ 07		PLC	RUN
MP 7237.1	Nulování PLC-čítačů provozních časů stroje pomocí hesla 857282 Zadání: Bit 0 až 7 odpovídá PLC-čítači 1 až 8 Bit 8 až 12 odpovídá PLC-čítači 9 až 13 0 = nenulovat 1 = nulovat	11	07	07			
MP 7237.2	Nulování NC-čítačů provozních časů stroje pomocí hesla 857282 Zadání: Bit 0: bez funkce Bit 1: provozní čas „stroj zapnut“ Bit 2: provozní čas „chod programu“ 0 = nenulovat 1 = nulovat						
MP 7238.x	Dialogy pro PLC-čítače provozních časů Zadání: 0 až 4095 Číslo dialogu ze souboru PLC-dialogů (OEM.SYS)	♦ 11	♦ 07	♦ 07		PLC	RUN
MP 7238.0-7 MP 7238.8-12	PLC-čítač 1 až 8 PLC-čítač 9 až 13						
MP 7245	Blokování pomocných cyklů Zadání: 0 = blokovat 1 = povolit	♦	♦	♦		PLC	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 7246	Nastavení EDITORU programů Formát: %xx Zadání: Bit 0: NC-bloky pro polohování paralelních os 0 = povoleny 1 = zakázány Bit 1: funkce klávev DEL 0 = jako doposud 1 = po stisku DEL zobrazí dialog pro potvrzení smazání Bit 2: soubory nasazení nástrojů (*.T.DEP) při testu pgm 0 = nevytvářet 1 = vytvořit (jen při aktivním zobrazení času obrábění)	♦ 08 11	♦ 02 03	♦ 02 03		PLC	RUN
MP 7251	Počet globálních Q-parametrů, které jsou předávány z cyklu výrobce do NC-pgm Zadání: 0 až 100	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 7260	Počet nástrojů v tabulce nástrojů Zadání: 0 až 30 000	♦	♦	♦		(heslo 123)	
MP 7261.x MP 7261.0-3	Počet míst v zásobníku nástrojů Zadání: 0 až 254 zásobník 1 až 4	♦	♦	♦		(heslo 123)	
MP 7262	Max. počet indexů nástroje pro indexované nástroje Zadání: 0 až 9	♦	♦	♦		(heslo 123)	
MP 7263	Tabulka pozic zásobníku nástrojů Formát: %xx Zadání: Bit 0: softklávesa „Tabulka pozic“ 0 = softklávesu zobrazit 1 = softklávesu nezobrazit Bit 1: zpracování sloupců při datových operacích 0 = zpracovat pouze zobrazované sloupce 1 = zpracovat všechny sloupce	♦ 06	♦ 	♦ 		(heslo 123)	

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 7266.x	Konfigurace sloupců tabulky nástrojů	♦	♦	♦		(heslo 123)	
	Zadání: 0 = sloupec nezobrazit 1 až 99 = pozice sloupce v tabulce						
MP 7266.0	jméno nástroje (až 16-místné alfanumerické)						
MP 7266.1	délka nástroje (L)						
MP 7266.2	poloměr nástroje (R)						
MP 7266.3	poloměr 2 nástroje (R2)						
MP 7266.4	přídavek na délku nástroje (DL)						
MP 7266.5	přídavek na poloměr nástroje (DR)						
MP 7266.6	přídavek na poloměr 2 (DR2)						
MP 7266.7	blokovaný nástroj? (TL)						
MP 7266.8	sesterský nástroj (RT)						
MP 7266.9	max. čas použití, M4543 (TIME1)						
MP 7266.10	max. čas použití, TOOL CALL (TIME2)						
MP 7266.11	aktuální čas použití (CUR.TIME)						
MP 7266.12	komentář k nástroji (DOC)						
MP 7266.13	počet břitů nástroje (CUT)						
MP 7266.14	tolerance opotřebení délky nástroje (LTOL)						
MP 7266.15	tolerance opotřebení poloměru nástroje (RTOL)						
MP 7266.16	směr řezu nástroje (DIRECT)						
MP 7266.17	přídavná informace pro PLC, Modul 9093 (PLC)						
MP 7266.18	kontrola sondou TT – délka pro výměnu nástroje (TT:L-OFFS)						
MP 7266.19	kontrola sondou TT – poloměr pro výměnu nástroje (TT:R-OFFS)						
MP 7266.20	zlomová tolerance délky nástroje (LBREAK)						
MP 7266.21	zlomová tolerance poloměru nástroje (RBREAK)						
MP 7266.22	délka břitů (LCUTS)						
MP 7266.23	úhel vnoření (ANGLE)						
MP 7266.24	typ nástroje (TYP)						
MP 7266.25	materiál nástroje (TMA)						
MP 7266.26	tabulka řezných dat (CDT)						
MP 7266.27	PLC-hodnota (PLC-VAL)						
MP 7266.28	přesazení sondy TT v hlavní ose (CAL-OF1)						
MP 7266.29	přesazení sondy TT ve vedlejší ose (CAL-OF2)						
MP 7266.30	úhel vřetena při kalibraci sondy TT (CAL-ANG)						
MP 7266.31	typ nástroje pro tabulku pozic (PTYP)	02					
MP 7266.32	maximální otáčky [min ⁻¹] (NMAX)	11	03	03			
MP 7266.33	návrat nástroje (LIFTOFF)	11	09	09			

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 7267.x	Konfigurace tabulky pozic Zadání: 0 = sloupec nezobrazit 1 až 99 = pozice sloupce v tabulce	♦	♦	♦		(heslo 123)	
MP 7267.0	číslo nástroje (T)						
MP 7267.1	zvláštní nástroj (ST)						
MP 7267.2	pevná pozice (F)						
MP 7267.3	blokováná pozice (L)						
MP 7267.4	PLC-status (PLC)						
MP 7267.5	jméno nástroje (TNAME)						
MP 7267.6	komentář k nástroji (DOC)						
MP 7267.7	typ nástroje pro tabulku pozic (PTYP)	02					
MP 7267.8	hodnota 1 (P1)	02					
MP 7267.9	hodnota 2 (P2)	02					
MP 7267.10	hodnota 3 (P3)	02					
MP 7267.11	hodnota 4 (P4)	02					
MP 7267.12	hodnota 5 (P5)	02					
MP 7267.13	pozice rezervována (RSV)	02					
MP 7267.14	blokovat pozici nad (LOCKED_ABOVE)	02					
MP 7267.15	blokovat pozici pod (LOCKED_BELLOW)	02					
MP 7267.16	blokovat pozici vlevo (LOCKED_LEFT)	02					
MP 7267.17	blokovat pozici vpravo (LOCKED_RIGHT)	02					
MP 7270	Zobrazení hodnoty posuvu v režimech „Ruční provoz“ a „Ruční kolečko“ Zadání: 0 = zobrazení po stisku směrového tlačítka (dle MP1020.x) 1 = trvalé zobrazení (nejmenší hodnota z MP 1020.x)	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 7280	Znak pro oddělení desetinných míst Zadání: 0 = desetinná čárka 1 = desetinná tečka	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 7281	Způsob zobrazení NC-programů Zadání: 0 = všechny NC-bloky kompletní 1 = aktuální blok komplet, u ostatních pouze první řádek 2 = všechny bloky jedním řádkem, při editaci komplet	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 7285	Přepočet délky nástroje pro indikaci polohy osy nástroje Zadání: 0 = bez započtení délky nástroje 1 = včetně délky (na špičku) nástroje	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 7289	Krok indikace polohy pro vřeteno Zadání: 0 = 0,1° 1 = 0,05° 2 = 0,01° 3 = 0,005° 4 = 0,001° 5 = 0,0005° 6 = 0,0001°	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 7290.x	Krok indikace polohy pro osy Zadání: 0 = 0,1 mm nebo 0,1° 1 = 0,05 mm nebo 0,05° 2 = 0,01 mm nebo 0,01° 3 = 0,005 mm nebo 0,005° 4 = 0,001 mm nebo 0,001° 5 = 0,0005 mm nebo 0,0005° 6 = 0,0001 mm nebo 0,0001°	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 7291.x MP 7291.0 MP 7291.1 MP 7291.2	Zobrazení os na obrazovce Formát: SXYZABCUVWxyzabcuvw- Zadání: znaky 1 až 9 zprava určují zobrazení v řádku 1 až 9 znak 10 platí pro vřeteno, které se zobrazí vždy v řádku 9 rozsah pojezdu 1 rozsah pojezdu 2 rozsah pojezdu 3	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 7294	Blokování nastavení vztažných bodů v Preset-tabulce Formát: %xxxxxxxxxxxxxx Zadání: Bit 0 až 13 odpovídá ose 1 až 14 0 = vztažný bod lze nastavit 1 = nastavení blokováno	11	♦	02		PLC (heslo 123)	RUN
MP 7295	Blokování nastavení vztažných bodů Formát: %xxxxxxxxxxxxxx Zadání: Bit 0 až 13 odpovídá ose 1 až 14 0 = vztažný bod lze nastavit 1 = nastavení blokováno	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 7296	Blokování nastavení vztažného bodu oranžovými osovými tlačítky Zadání: 0 = vztažný bod lze zadat osovým tlačítkem i softklávesou 1 = vztažný bod možno nastavit pouze softklávesami	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 7300	Nulování indikace stavu, Q-parametrů a dat nástroje Zadání: 0 = vynulovat vše při navolení nového programu 1 = nulovat vše při volbě programu a M02, M30, END PGM 2 = nulovat indikaci a data nástroje při volbě programu 3 = nulovat indikaci a data nástroje při volbě programu a při M02, M30, END PGM 4 = nulovat indikaci a Q-parametry při volbě programu 5 = nulovat indikaci a Q-parametry při volbě programu a při M02, M30, END PGM 6 = nulovat indikaci při navolení programu 7 = nulovat indikaci při volbě pgm a M02, M30, END PGM	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 7310	Definice pro zobrazení grafiky Formát: %xxxxxxx Zadání: Bit 0: zobrazení ve třech rovinách 0 = německá norma 1 = americká norma Bit 1: otočení souřadného systému v rovině obrábění 0 = bez natočení 1 = souřadný systém otočit o 90° Bit 2: BLK FORM po posunutí nulového bodu cyklem 7 0 = polotovar posunout s nulovým bodem 1 = polotovar neposouvat Bit 3: poloha kurzoru při zobrazení ve třech rovinách 0 = nezobrazovat polohu kurzoru 1 = zobrazovat polohu kurzoru Bit 4: rezervován Bit 5: grafika v TESTU programu 0 = 2,5D a 3D (pouze s MC 420 nebo MC 422B) 1 = 2,5D Bit 6: rezervován	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
		-	11	11			

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 7315	Poloměr nástroje pro grafické zobrazení bez TOOL CALL Zadání: 0,0000 až 99 999,9999 [mm]	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 7316	Hloubka průniku nástroje pro grafické zobrazení bez TOOL CALL Zadání: 0,0000 až 99 999,9999 [mm]	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 7317.0	M-funkce pro start grafického zobrazení Zadání: 0 až 88	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 7317.1	M-funkce pro přerušení grafického zobrazení Zadání: 0 až 88						
MP 7330.x MP 7330.0-15	Definice parametrů uživatele Zadání: 0 až 9999,00 (číslo parametru uživatele) parametr 1 až 16	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 7340.x MP 7340.0-15	Dialogy pro parametry uživatele Zadání: 0 až 4095 (číslo řádku ze souboru PLC-dialogů) dialog 1 až 16	♦	♦	♦		PLC	RUN

Barvy pro zobrazení a grafiku

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 7350 až MP 7392	Hodnoty zadání: \$0000000 až \$03F3F3F červená - zelená - modrá 0..3 0..F 0..3 0..F 0..3 0..F hrubě jemně hrubě jemně hrubě jemně						
MP 7350	Rámečky oken	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 7351 MP 7351.0 MP 7351.1 MP 7351.2	Chybová hlášení z tabulky x.PET chyba (strojní parametr indexován až od NC.S. 340422/480-06) varování informace	♦ 11 11 11	♦ 06 06 06	♦ 06 06 06		PLC	RUN
MP 7352.x MP 7352.0 MP 7352.1 MP 7352.2	Zobrazení v režimech provozu „stroj“ pozadí text dialogy	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 7353.x MP 7353.0 MP 7353.1 MP 7353.2	Zobrazení v režimech provozu „programování“ pozadí text dialogy	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 7354.x MP 7354.0 MP 7354.1 MP 7354.2 MP 7354.3	Zobrazení textu programu v režimech provozu „stroj“ pozadí text programu aktuální NC-blok pozadí neaktuálního okna	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 7355.x MP 7355.0 MP 7355.1 MP 7355.2 MP 7355.3	Zobrazení textu programu v režimech provozu „programování“ pozadí text programu aktuální NC-blok pozadí neaktuálního okna, komentáře a nepoužité strojní parametry v souboru MP	♦	♦	♦		PLC	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 7356.x MP 7356.0 MP 7356.1 MP 7356.2	Zobrazení ve stavovém okně a v PLC-okně pozadí indikace polohy os ve stavovém okně údaje ve stavovém okně kromě polohy os	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 7357.x MP 7357.0 MP 7357.1 MP 7357.2 MP 7357.3	Softklávesy v režimech provozu „stroj“ pozadí softkláves symboly na softklávesách neaktivní lišta softkláves aktivní lišta softkláves	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 7358.x MP 7358.0 MP 7358.1 MP 7358.2 MP 7358.3	Softklávesy v režimech provozu „programování“ pozadí softkláves symboly na softklávesách neaktivní lišta softkláves aktivní lišta softkláves	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 7360.x MP 7360.0 MP 7360.1 MP 7360.2 MP 7360.3 MP 7360.4 MP 7360.5 MP 7360.6	Zobrazení grafiky ve formátu 3-D a půdorys pozadí horní plocha 3D - čelní plocha texty v grafickém okně 3D - boční plocha nejhlubší bod polotovaru nejvyšší bod polotovaru (pod horní plochou)	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 7361.x MP 7361.0 MP 7361.1 MP 7361.2 MP 7361.3 MP 7361.4	Zobrazení grafiky ve třech rovinách / osciloskop pozadí nárys / mřížka půdorys a bokorys / neaktivní kanál osový kříž a texty v grafickém okně / kurzor kurzor / aktivní kanál	♦	♦	♦		PLC	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 7362.x MP 7362.0 MP 7362.1 MP 7362.2 MP 7362.3	Přídavné stavové zobrazení v grafickém okně pozadí grafického okna pozadí stavové indikace stavové symboly stavové hodnoty	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 7363.x MP 7363.0 MP 7363.1 MP 7363.2 MP 7363.3 MP 7363.4 MP 7363.5	Grafika v režimu „programování“ pozadí vyřešené části kontury při FK-programování podprogramy a rámeček pro lupu (zoom) alternativní řešení kontury při FK-programování nevřešené části kontury při FK-programování pojezdy rychloposuvem	♦ - -	♦ 10 10	♦ 10 10		PLC	RUN
MP 7364.x MP 7364.0-6 MP 7364.7 MP 7364.8 MP 7364.9	Zobrazení pomocných obrázků pro cykly barva 1 až 7 jednotlivých vrstev obrázku čáry (obrysy a kóty) v obrázku prosvětlený (aktivní) element obrázku pozadí	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 7365.x MP 7365.0 MP 7365.1 MP 7365.2 MP 7365.3 MP 7365.4-9	Zobrazení v interním osciloskopu pozadí mřížka kurzor a text aktivní kanál kanál 1 až 6	02	♦	♦		PLC	RUN
MP 7366.x MP 7366.0 MP 7366.1 MP 7366.2 MP 7366.3 MP 7366.4 MP 7366.5 MP 7366.6-14	Zobrazení v dialogovém okně (HELP-klávesa, PopUp-menu apod.) pozadí text případně popředí aktuální řádek nadpis okna rolovací lišta posuvník v rolovací liště rezervováno	♦	♦	♦		PLC	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 7367.x MP 7367.0 MP 7367.1-15	Zobrazení ve velkém PLC-okně pozadí barva 1 až 15 (barva 15 až od NC.S. 340420-06)	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 7368.x MP 7368.0 MP 7368.1 MP 7368.2 MP 7368.3	Kalkulačka pozadí tlačítka a pozadí zobrazení symboly na kalkulačce (např. „c“ u funkce cos) texty na kalkulačce (např. „os“ u funkce cos)	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 7369.x MP 7369.0 MP 7369.1 MP 7369.2 MP 7369.3 MP 7369.4 MP 7369.5 MP 7369.6	Adresářová struktura v PGM MGT pozadí textu písmo pozadí textu aktivního adresáře barva čar adresářového „stromu“ adresář diskové jednotky pozadí textu v překrývacích oknech správce souborů	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 7370.x MP 7367.0 MP 7367.1-15	Zobrazení v malém PLC-okně pozadí barva 1 až 15 (barva 15 až od NC.S. 340420-06)	05	♦	♦		PLC	RUN
MP 7392	Spořič obrazovky Zadání: 1 až 99 [min] 0 = spořič vypnut	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 7410	Cyklus „měřítka“ účinný pro 2 nebo 3 osy Zadání: 0 = cyklus „měřítka“ působí ve všech třech hlavních osách 1 = cyklus „měřítka“ účinkuje pouze v rovině obrábění	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 7411	Data nástroje v bloku TOUCH PROBE Formát: %xx Zadání: Bit 0: jako data nástroje použít 0 = kalibrované údaje dotykové sondy 1 = aktuální údaje z posledního bloku TOOL CALL Bit 1: počet sad kalibrovaných údajů 0 = pouze jedna sada údajů dotykové sondy 1 = v tabulce nástrojů povolit více sad údajů sondy	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 7420	Cyklus pro frézování kapes s libovolnou konturou Formát: %xxxxxx Zadání: Bit 0: směr frézování kanálů 0 = frézování kanálů kontury u kapes proti směru hodinových ručiček, u ostrůvků ve směru ručiček 1 = frézování kanálů kontury u kapes ve směru hodinových ručiček, u ostrůvků proti směru ručiček Bit 1: pořadí pro vybrání kapsy a frézování kanálů 0 = nejprve frézovat kanál kontury, pak vybrat kapsu 1 = nejprve vybrat kapsu, pak frézovat kanál kontury Bit 2: sjednocení programovaných částí kontury 0 = sjednotit přesazené dráhy středu nástroje (korekce) 1 = sjednotit přesazené části kontury (bez korekce) Bit 3: vybrání kapsy a frézování kanálu kontury 0 = vybrat až do dna kapsy, pak frézovat konturu 1 = pro každý přísuv vždy vybrat a ofrézovat Bit 4: poloha po ukončení cyklu 0 = stejná jako před voláním cyklu 1 = vyjet pouze v ose nástroje na bezpečnou výšku	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 7430	Faktor překrytí při frézování kapes Zadání: 0,001 až 1,414	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 7431	Připustná odchylka koncového bodu kruhového oblouku jako části kontury Zadání: 0,0001 až 0,016 [mm]	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 7440	Vydávání M-funkcí Formát: %xxxxxxx Zadání: Bit 0: stop programu při M06 0 = pozastavit program 1 = normální chod programu Bit 1: modální volání cyklu funkcí M89 0 = normální předání kódu M89 na začátku bloku 1 = modální volání cyklu, M89 účinná na konci bloku Bit 2: stop programu při M-funkci 0 = pozastavení programu do odhlášení M-funkce 1 = normální chod programu, na odhlášení nečekat Bit 3: přepnutí k_V -faktorů při M105/M106 0 = bez funkce 1 = přepnout na druhou sadu k_V -faktorů Bit 4: redukce posuvu nástrojové osy při M103 0 = ne 1 = ano Bit 5: rezervován Bit 6: automatická aktivace M134 0 = M134 nutno aktivovat v NC programu 1 = M134 aktivována automaticky při navolení programu	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 7441	Chybová hlášení při volání cyklů Formát: %xxx Zadání: Bit 0: hlášení „VREteno ?“, není-li funkce M3/M4 0 = zobrazit 1 = potlačit Bit 1: rezervován (zadat hodnotu 0) Bit 2: hlášení „ZADAT HLOUBKU ZAPORNOU“ 0 = potlačit 1 = zobrazit	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 7442	M-funkce pro orientaci vřetena v obráběcích cyklech Zadání: -1 = orientaci provádí přímo NC-software 0 = orientaci neprovádět 1 až 999 = M-funkce pro orientaci vřetena	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 7450	Výpočet polohy nástroje pro výměnu dle MP 951.x při provádění předvýpočtu Formát: %xxxxxxxxxxxxxx Zadání: Bit 0 až 13 odpovídá ose 1 až 14 0 = polohu nepočítat 1 = polohu počítat	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 7451.x	Posuv pro najetí na konturu Zadání: 10 až 300 000 [mm/min]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 7460.x MP 7460.0 MP 7460.1	Mezní hodnoty posuvu při přechodu mezi dvěma NC-bloky (procentuálně) Zadání: prozatím rezervováno, hodnota = 0 dolní hranice horní hranice	-	10	10			
MP 7461.x MP 7461.0 MP 7461.1	Mezní hodnoty posuvu při přechodu mezi dvěma NC-bloky (absolutně) Zadání: prozatím rezervováno, hodnota = 0 dolní hranice horní hranice	-	10	10			
MP 7470	Max. dráhový posuv při nastavení potenciometru posuvu na 100% Zadání: 0 až 300 000 [mm/min] 0 = bez omezení	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 7471	Max. rychlost kompenzačních pohybů hlavních os při M128 Zadání: 0 až 300 000 [mm/min]	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN
MP 7475	Vztažný bod pro nulové body z tabulky nulových bodů Zadání: 0 = nulový bod obrobku 1 = nulový bod stroje (MP 960.x)	♦	♦	♦		PLC (heslo 123)	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 7480	Vydávání čísla nástroje a čísla pozice	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 7480.0	při TOOL CALL Zadání: 0 = bez funkce 1 = vydání čísla nástroje pouze při změně nástroje 2 = vydání čísla nástroje při každém TOOL CALL 3 = vydání čísla a pozice nástroje při změně nástroje 4 = vydání čísla a pozice nástroje při každém TOOL CALL 5 = vydání čísla a pozice nástroje při změně nástroje Tabulka pozic zůstává beze změny. 6 = vydání čísla a pozice nástroje při každém TOOL CALL Tabulka pozic zůstává beze změny.						
MP 7480.1	při TOOL DEF Zadání: 0 = bez funkce 1 = vydání čísla nástroje pouze při změně nástroje 2 = vydání čísla nástroje při každém TOOL DEF 3 = vydání čísla a pozice nástroje při změně nástroje 4 = vydání čísla a pozice nástroje při každém TOOL DEF						
MP 7481.x	Pořadí nástrojů nový-starý při výměně nástrojů Formát: %xxxx Zadání: 0 = vydat nejprve pozici nástroje „starého“ (vráceného) 1 = vydat nejprve pozici nástroje „nového“ (nabíraného) Bit 0: nový nástroj ze zásobníku 1 Bit 1: nový nástroj ze zásobníku 2 Bit 2: nový nástroj ze zásobníku 3 Bit 3: nový nástroj ze zásobníku 4	06	♦	♦		PLC	RUN
MP 7481.0	starý nástroj ze zásobníku 1						
MP 7481.1	starý nástroj ze zásobníku 2						
MP 7481.2	starý nástroj ze zásobníku 3						
MP 7481.3	starý nástroj ze zásobníku 4						

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 7482	Kódování pozic v zásobnících nástrojů Formát: %xxxx Zadání: 0 = variabilní kódování 1 = pevné kódování Bit 0: zásobník 1 Bit 1: zásobník 2 Bit 2: zásobník 3 Bit 3: zásobník 4	06	♦	♦		PLC	RUN
MP 7490	Funkce pro rozsahy pojezdů Formát: %xxxx Zadání: Bit 0: počet rozsahu pojezdů (MOD v Ručním režimu) 0 = zobrazit pouze 1 rozsah pojezdu 1 = zobrazit 3 rozsahy pojezdu Bit 1: počet vztažných bodů 0 = každý rozsah pojezdu má svůj vztažný bod (a 3 paměti pro nastavení sklopných hlav) 1 = jeden společný vztažný bod pro všechny rozsahy Bit 2: kalibrované údaje dotykové sondy pro měření obrobku 0 = jedna sada údajů pro všechny rozsahy pojezdu 1 = pro každý rozsah vlastní sada kalibrovaných údajů Bit 3: kalibrované údaje dotykové sondy pro měření nástrojů 0 = jedna sada údajů pro všechny rozsahy pojezdu 1 = pro každý rozsah vlastní sada kalibrovaných údajů	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 7492.x	Nastavení vztažného bodu současně pro více os (např. pro vázané osy) Zadání: 0 až 13 (odpovídá ose 1 až 14) -1 = žádné nastavení vztažného bodu (zadání osy, ve které bude nastaven stejný vztažný bod – musí být aktivní Preset-tab)	11	03	03		PLC	RUN
MP 7494	Přesné zastavení na netangenciálních přechodech pro rotační osy (M134) Formát: %xxxxxxxxxxxxxxxx Zadání: Bit 0 až 13 odpovídá ose 1 až 14 0 = neprovádět přesné zastavení 1 = přesné zastavení vyžadováno	11	06	06			

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 7500	Sklopení roviny obrábění (Preset-tabulka neaktivní) Formát: %xxxxxxx Zadání: Bit 0: sklopení roviny obrábění 0 = neaktivní 1 = aktivní Bit 1: úhel sklopené roviny obrábění 0 = odpovídá nastavení sklopných os hlavy/stolu 1 = odpovídá prostorovým úhlům Bit 2: cyklus 19 0 = neprovádí polohování sklopných os 1 = automaticky napolohuje sklopné osy Bit 3: vztažný bod ve sklopené rovině obrábění 0 = zohlední se aktuální nastavení sklopných vztažené k nulovému bodu stroje 1 = vychází se z nastavení 0° první rotační osy Bit 4: mechanické rozměry při výměně frézovací hlavy 0 = při volání M128, M114 nebo cyklu 19 kompenzovat 1 = kompenzovat pomocí PLC-posunutí nulového bodu Bit 5: pro nastavení polohy sklopných os použít 0 = aktuální nastavení vztažené k nulovému bodu stroje 1 = nastavení zadané pomocí softklávesy 3D ROT Bit 6: prostorový úhel osy C je realizován 0 = natočením souřadného systému 1 = natočením otočného stolu Bit 7: započtení polohy sklopných os 0 = zohlední se aktuální poloha sklopných os vzhledem k nulovému bodu stroje 1 = určení polohy sklopných os a) je-li aktivní sklopení roviny obrábění v Ručním režimu, je poloha sklopných os odvozena od úhlů zadaných v okně 3D-ROT b) je-li sklopení roviny obrábění neaktivní, odvodí poloha od REF-souřadnic rotačních os Bit 8: přepočet vztažných bodů 0 = zohledňuje se nastavení sklopných os podle nastavení Bitů 3, 5 a 7 1 = je-li aktivní sklopení roviny obrábění v Ručním režimu, přepočte se vztažný bod v osách X, Y a Z do základního nastavení sklopné osy	♦	♦	♦		PLC	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 7500	Sklopení roviny obrábění (Preset-tabulka aktivní) Formát: %xxxxxxxxx Zadání: Bit 0: sklopení roviny obrábění 0 = neaktivní 1 = aktivní Bit 1: úhel sklopené roviny obrábění 0 = odpovídá nastavení sklopných os hlavy/stolu 1 = odpovídá prostorovým úhlům (TNC přepočítá příslušné nastavení sklopných os hlavy/stolu) Bit 2: cyklus 19 0 = neprovádí polohování sklopných os 1 = automaticky napolohuje sklopné osy Bit 3: bez funkce Bit 4: bez funkce Bit 5: kontrola nastavení sklopných os při nastavení vztažných bodů v osách X, Y a Z 0 = aktuální poloha sklopných musí odpovídat definovaným úhlům naklopení 1 = bez kontroly Bit 6: prostorový úhel osy C je realizován 0 = natočením souřadného systému 1 = natočením otočného stolu Bit 7: bez funkce Bit 8: bez funkce Bit 9: volba sklopných os pro PLANE- a LN-funkce 0 = tato nová funkce se použije pouze v případě, že pro danou kinematiku stroje neexistuje standardní řešení prostorovým úhlem 1 = pro výpočet polohy rotačních os je nutno při více než dvou sklopných osách definovat pomocí M138 právě dvě osy, kterými bude realizována zadaná orientace prostorového úhlu Bit 10: rezervován	11	♦	♦		PLC	RUN
		11	06	06			
		11	08	08			

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 7502	Chování funkcí M144/M145 Formát: %xxx Zadání: Bit 0: funkce M144/M145 0 = neaktivní 1 = aktivní Bit 1: M144/M145 v automatických režimech provozu 0 = funkce M144/M145 aktivní 1 = M144 je automaticky aktivována po startu NC-pgm. Vypnout pak možno pouze v programu funkcí M145 Bit 2: M144/M145 v ručních režimech provozu 0 = neaktivní 1 = aktivní	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 7510.x	Transformovaná osa Formát: %xxxxxx Zadání: 0 = konec transformačního řetězce Bit 0: odpovídá ose X Bit 1: odpovídá ose Y Bit 2: odpovídá ose Z Bit 3: odpovídá ose A Bit 4: odpovídá ose B Bit 5: odpovídá ose C	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 7510.0-14	transformace 1 až 15						
MP 7520.x	Přídavné informace pro transformaci Formát: %xx Zadání: Bit 0: sklopná/otočná osa 0 = hlava 1 = stůl Bit 1: rozměry pro transformaci v MP 7530.x 0 = inkrementální pro sklopnou/otočnou hlavu 1 = absolutní vzhledem k nulovému bodu stroje pro sklopný/otočný stůl	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 7520.0-14	transformace 1 až 15						

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 7530.x	Rozměry pro transformaci	♦	♦	♦		PLC	RUN
	Zadání: -99 999,9999 až +99 999,9999 [mm] 0 = volná osa						
MP 7530.0-14	transformace 1 až 15						
MP 7550.x	Výchozí poloha sklopné/otočné osy	♦	♦	♦		PLC	RUN
	Zadání: -99 999,9999 až +99 999,9999 [mm příp. °]						
MP 7550.0	osa A						
MP 7550.1	osa B						
MP 7550.2	osa C						

Hardware

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 7600.0	Čas cyklu polohové smyčky = MP 7600.0 * 0,6 ms (pouze CC 422) Zadání: 1 až 20 (doporučená hodnota = 3 \Rightarrow 1,8 ms)	♦	♦	♦			RESET
MP 7600.1	Čas PLC-cyklu = čas cyklu polohové smyčky * MP 7600.1 (pouze CC 422) Zadání: 1 až 20 (doporučená hodnota = 7 \Rightarrow 12,5 ms)						
MP 7602	Čas PLC-cyklu (pouze CC 424) Zadání: 12 až 60 [ms] 0 = 10,8 ms	11	03	03			
MP 7610.x	Takt regulátorů (pouze CC 424) Formát: %xxxx Zadání: 0 = jednoduchá rychlost (single speed) 1 = dvojnásobná rychlost (double speed)	-	11	11			RESET
MP 7610.0	Bit 0 - 6 nebo 10 regulačních obvodů: X51/X53; 8 regulačních obvodů: X51/X53 Bit 1 - 6 nebo 10 regulačních obvodů: X52/X54; 8 regulačních obvodů: X52/X54 Bit 2 - 6 nebo 10 regulačních obvodů: X55; 8 regulačních obvodů: X55/X57 Bit 3 - 6 nebo 10 regulačních obvodů: X56; 8 regulačních obvodů: X56/X58						
MP 7610.1	Bit 0 - 10 regulačních obvodů: X57 Bit 1 - 10 regulačních obvodů: X58 Bit 2 - 10 regulačních obvodů: X59 Bit 3 - 10 regulačních obvodů: X60						

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 7620	Potenciometry posuvu a otáček Formát: %xxxxxxx Zadání: Bit 0: potenciometr posuvu při stisku tlačítka rychloposuv v režimu Provoz programu 0 = neúčinný 1 = účinný Bit 1: bez funkce Bit 2: potenciometr posuvu při stisku tlačítka rychloposuv a směrového tlačítka v Ručním režimu 0 = neúčinný 1 = účinný Bit 3: charakteristika potenciometrů posuvu a vřetena 0 = lineární s krokem 1% 1 = nelineární Bit 4: bez funkce Bit 5: rezervován Bit 6: vyhlazení posuvu 0 = neaktivní 1 = aktivní	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 7621.x	Velikost kroku potenciometru rychloposuvu (pokud je tento k dispozici) Zadání: 0 = standardní, tj. krok s hodnotou 5% 1 = krok možno nastavit tlačítky +/- v rozmezí 1% až 10%	-	10	10			

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 7640	Ruční kolečko Zadání: 0 = nepřipojeno 1 = rezervováno 2 = HR 130 3 = rezervováno 4 = rezervováno 5 = až 3ks HR 150 přes panel HRA 110 6 = HR 410 7 až 10 = rezervováno 11 = HR 420	♦ 11	♦ 09	♦ 09		PLC	RUN
MP 7641	Zadání faktoru dělení ručního kolečka Formát: %xx Zadání: Bit 0: zadávání faktoru dělení 0 = pomocí klávesnice 1 = přes PLC modulem 9036 Bit 1: aretace na HR 420 0 = rotační snímač bez aretace 1 = rotační snímač s aretací Bit 2: tlačítka [+], [-] a [rychloposuv] na HR 420 0 = řízena z NC 1 = řízení přes PLC Bit 3: tlačítka [NC-Start] a [NC-Stop] na HR 420 0 = řízena z NC 1 = řízení přes PLC	♦ 11	♦ 09	♦ 09		PLC	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 7645	Inicializační parametry pro ruční kolečko	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 7645.0	vyhodnocení kláves HR 410 Zadání: 0 = vyhodnocení kláves přes NC, včetně LED-diod 1 = vyhodnocení kláves přes PLC						
MP 7645.0	přiřazení 3. ručního kolečka přes osový přepínač S2, je-li MP 7645.2 = 0 Zadání: 0: poloha 1 → osa Z poloha 2 → osa IV poloha 3 → osa V 1: poloha 1 → osa X poloha 2 → osa Y poloha 3 → osa Z poloha 4 → osa IV poloha 5 → osa V 2: poloha 3 → osa Z poloha 4 → osa IV poloha 5 → osa V						
MP 7645.1	pevné přiřazení 3. ručního kolečka, je-li MP 7645.2 = 1 Zadání: 4 = osa Z 8 = osa IV (MP 410.3) 16 = osa V (MP 410.4)						
MP 7645.2	přiřazení 3. ručního kolečka přes osový přepínač nebo MP 7645.1 Zadání: 0 = přiřazení osovým přepínačem podle MP 7645.0						
MP 7645.3-7	bez funkce 1 = přiřazení podle MP 7645.1						
MP 7650	Směr čítání signálů ručního kolečka Formát: %xxxxxxxxxx Zadání: 0 = záporný 1 = kladný	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 7660	Hystereze ručního kolečka Zadání: 0 až 65 535 [inkrementů]	♦	♦	♦		PLC	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 7670.x	Faktor dělení signálu ručního kolečka Zadání: 0 až 10	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 7670.0	pomalů (HR 130 / 3xx / 410)						
MP 7670.1	středně (pouze HR 410)						
MP 7670.2	rychle (pouze HR 410)						
MP 7671.x	Posuv v režimu Ruční kolečko Zadání: 0 až 1000 [% posuvu z MP 1020]	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 7671.0	pomalů (HR 130 / 3xx / 410)						
MP 7671.1	středně (pouze HR 410)						
MP 7671.2	rychle (pouze HR 410)						
MP 7672	Krok ručního kolečka HR 420 s aretací rotačního snímače Zadání: krok v mm mezi dvěma aretačními polohami	11	06	06			
MP 7672.0	pomalů						
MP 7672.1	středně						
MP 7672.2	rychle						
MP 7680	Víceúčelová funkce Formát: %xxxxxxxxxxxxxx Zadání: Bit 0: paměťová funkce směrových tlačítek s M4562 0 = neaktivní 1 = aktivní, je-li M4562 nastaven Bit 1: znovunajetí na konturu 0 = neaktivní 1 = aktivní Bit 2: předvýpočet NC-bloků 0 = neaktivní 1 = aktivní Bit 3: přerušení předvýpočtu při STOP nebo M06 0 = ano 1 = ne Bit 4: zohlednění programované časové prodlevy při provádění předvýpočtu 0 = ano 1 = ne Bit 5: start předvýpočtu 0 = od pozice kurzoru 1 = od začátku programu	♦	♦	♦		PLC	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 7680	Víceúčelová funkce (pokračování) Formát: %xxxxxxxxxxxxxx Zadání: Bit 6: délka nástroje v blocích s normálovým vektorem 0 = bez hodnoty R2 z tabulky nástrojů (jižní pól) 1 = s hodnotou R2 z tabulky nástrojů (střed koule) Bit 7: vložení oblouku příp. spline 0 = vždy vkládat definovaná zaoblení 1 = definovaná zaoblení vložit pouze při překročení hodnoty zrychlení v MP 1060.x nebo MP 1070 Bit 8: vložení oblouku nebo kubické spline 0 = vložit oblouk 1 = vložit kubickou spline Bit 9: dodržet konstantní ráz v rámci spline (Bit 8 = 1) 0 = ne 1 = ano Bit 10: vnější rohy s korekcí radiusu nástroje 0 = vložit kruhový oblouk 1 = vložit spline-křivku Bit 11: chování při M116 0 = rotační osa musí být v základní poloze paralelně s hlavní osou 1 = rotační osa může být v libovolné poloze vzhledem k hlavní ose Bit 12: chování cyklu 28 0 = standardní chování 1 = na stěnu drážky je tangenciálně přijeto a odjeto, na začátku a konci drážky se vloží zaoblení o průměru rovném šířce drážky Bit 13: chování při přerušení programu a pohybu os 0 = automaticky aktivovat „najetí na konturu“ 1 = funkci „najetí na konturu“ neaktivovat Bit 14: chování po přerušení pgm extern/intern stopem 0 = jako doposud 1 = musí být proveden alespoň jeden blok GOTO, než je možno program opět spustit (tím je možno zabránit najetí stojícího vřetena do materiálu) Bit 15: potlačení NC-Startu po přerušení programu 0 = neaktivní - chování jako doposud 1 = aktivní – zobrazí se překryvné okno s dotazem	♦	♦	♦		PLC	RUN
		08	02	02			
		-	10	10			

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 7681	Předávání M/S/T/Q do PLC během předvýpočtu Formát: %xxxx Zadání: Bit 0: předávání M-funkcí 0 = předávat během předvýpočtu do PLC 1 = shromažďovat a předat po ukončení předvýpočtu Bit 1: předávání T-kódů 0 = předávat během předvýpočtu do PLC 1 = poslední T-kód předat po ukončení předvýpočtu Bit 2: předávání S-kódů příp. G-kódů 0 = předávat během předvýpočtu do PLC 1 = poslední S-kód ev. G-kód po ukončení předvýpočtu Bit 3: vydávání výstupů funkce FN-19 0 = předávat během předvýpočtu do PLC 1 = poslední výstup FN-19 po ukončení předvýpočtu	♦	♦	♦		PLC	RUN
MP 7682	Víceúčelová funkce Formát: %xxxxxxx Zadání: Bit 0: inkrementální blok po TOOL CALL 0 = s korekcí délky nástroje 1 = bez korekce délky nástroje Bit 1: vztažná hodnota pro výpočet vztažného bodu 0 = aktuální poloha 1 = žádaná poloha Bit 2: dráha pojezdu rotačních os s indikací „modulo“ 0 = polohování ve směru rysek 1 = polohování na nejkratší vzdálenost Bit 3: rezervován, zadat hodnotu 0 Bit 4: tolerance u rotačních os při M128 0 = zohlednit rozměry frézovací hlavy 1 = bez ohledu na rozměry frézovací hlavy Bit 5: posuv při M128 0 = posuv se vztahuje na špičku nástroje 1 = posuv je dán interpolací všech zúčastněných os Bit 6: chování TOOL DEF 0 = nevyžaduje žádné přesné zastavení 1 = je provedeno přesné zastavení Bit 7: příkazy TOOL CALL a S v DIN/ISO-programování 0 = zpracovat v pořadí jak je programováno 1 = účinné na začátku bloku a TOOL CALL před S	♦	♦	♦		PLC	RUN
		08	02	02			
		08	02	02			
		08	02	02			

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 7683	Zpracování tabulek palet a NC-programů Formát: %xxxxxxx Zadání: Bit 0: bez funkce Bit 1: režim „Provoz programu plynule“ 0 = po startu se provede kompletně jeden NC-program 1 = provedou se všechny NC-programy pro jednu paletu Bit 2: režim „Provoz programu plynule“ 0 = jak je definováno v Bitu 1 1 = všechny NC-programy a palety až do konce tabulky Bit 3: po dosažení konce tabulky palet začít od začátku 0 = ne 1 = ano (Bit 2 = 1) Bit 4: možnost editace aktuální tabulky palet 0 = ne 1 = ano, v režimech Provoz pgm po bloku i plynule Bit 5: softklávesa AUTOSTART 0 = nezobrazovat 1 = zobrazit Bit 6: indikace tabulky palet a NC-programu 0 = zobrazit současně na rozdělené obrazovce 1 = zobrazit tabulku palet či NC-program samostatně Bit 7: AUTOSTART-funkce přes PLC 0 = funkci provede přímo NC-software 1 = funkci provést přes PLC	♦	♦	♦		PLC	RUN

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 7684	Filtr žádané polohy a vedení pohybů při M128 Formát: %xxxxxxx Zadání: Bit 0: filtr žádané polohy 0 = s ohledem na zrychlení 1 = zrychlení nezohledňovat Bit 1: filtr žádané polohy 0 = s ohledem na povolený ráz 1 = rázy nezohledňovat Bit 2: filtr žádané polohy 0 = s ohledem na zadanou toleranci 1 = toleranci nezohledňovat Bit 3: filtr žádané polohy 0 = s ohledem na kruhové zrychlení 1 = kruhové zrychlení nezohledňovat Bit 4: filtr žádané polohy 0 = s ohledem na změny zakřivení kontury 1 = změny zakřivení kontury nezohledňovat Bit 5: snížení posuvu na rozích při M128 0 = s ohledem pouze na maximální vyrovnávací pohyb 1 = vyrovnávací pohyby nezohledňovat Bit 6: snížení posuvu na rozích při M128 0 = s ohledem na vyrovnávací pohyby dle Bitu 5 1 = s ohledem na všechny vyrovnávací pohyby Bit 7: kritérium pro vyhodnocení změn zakřivení kontury 0 = použít nové kritérium (3 po sobě jdoucí radiusy) 1 = podle dosavadního kritéria (radius ze 3 bodů) Bit 8: vyhodnocení změn zakřivení kontury u LN-bloků 0 = použít nové kritérium (viz Bit7) rovněž pro LN-bloky 1 = podle dosavadního kritéria (radius ze 3 bodů)	♦	♦	♦		PLC	RUN
		06					
		11	06	06			

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 7690	Elektronické typové štítky v měničích a motorech HEIDENHAIN (až od NC.S. 340422/480-06, u starších NC-softwarů hodnota zadání 0) Formát: %xx Zadání: Bit 0: automatická identifikace měniče 0 = povolena 1 = blokována Bit 1: automatická identifikace motoru 0 = povolena 1 = blokována Bit 2: rezervován	♦ 11 11 11	♦ 06 06 07	♦ 06 06 07			
MP 7691.x	Velikost paměti vyhrazené pro diagnostiku (vyhodnocení dat možné pouze firmou HEIDENHAIN) Zadání: 1 až 10 0 = vypnuto	05	♦	♦			
MP 7691.0	trasování HEROSu (funkce shodná se staršími verzemi) - velikost paměti = hodnota zadání v Mbyte	-	11	11			
MP 7691.1	trasování připojení Ethernet – data se ukládají do 'TNC:\TCPDUMP' - velikost paměti = max. pro 10 souborů o velikosti: 'zadání' * 1000000 Byte	-	11	11			
MP 7691.2	protokolování všech Print-jobů NC-softwaru - data se ukládají do 'TNC:\NCDUMP' - velikost paměti = max. pro 10 souborů o velikosti: 'zadání' * 10 kByte	-	11	11			

Druhé vřeteno

Parametr	Funkce a hodnoty zadání	A	B	C	D	Změna přes	Reakce TNC
MP 13010 až MP 13520	Blok strojních parametrů pro druhé vřeteno Zadání: Funkce a rozsah hodnot zadání identické se strojními parametry pro hlavní vřeteno, tj. MP 3010 až 3520	♦	♦	♦			