

出 図 カ ー ド 標 準 設 計 用

出図カードNO. : H000000288

日付: 89-09-28

確 認

担当者: 泉 哲寛

内容:

関連文書: - - -

図番

名称

個数

A - 191 - 258 - A04

MH-50, 63, 80 (FS-15MA)

設計

1.9.28

中森

- ・ MH-50, 63, 80 (FS-15M) 用パラメータ表改版により出図します。
- ・ 変更内容: MH-80 B軸振動対策 (速度制御 2m/s → 1m/s)。
MH-63, 80 リジッドタップ追加。
潤滑油プレッシャースイッチ用 PC タイマー, カウンター追加。
- ・ 変更時期: 11月機一台目より
- ・ 出図方法: A4 サイズでコピー願います。

配
布
先

本社 海外納品 ①
研 設 2 課 1
伊 組 立 3 課 1

機種

NC

MH-50	FS-15MA
MH-50	FS-15MF
MH-63	FS-15MA
MH-63	FS-15MF
MH-80	FS-15MA
MH-80	FS-15MF

海外納品課

1.9.28

中森

PARAMETER TABLE

- ◎印 アブソリュートパルスコード仕様時設定。
設定方法は、最終ページ参照。但し、スケール仕様時、“0”設定。
- ◎: Setting at absolute pulsecoder is provided.
Setting method is refer to last page. Set “0” when scale type.
- *印 電源投入時、デジタルサーボ関係の標準パラメータを設定する場合は、“0”にして下さい。(設定完了で“1”)
- *: Set “0” when you set standard parameters at power on.
 (“1” is set automatically after completion.)
- *2印 デジタルサーボ標準設定と異なる設定となります。注意願います。
- *2: CAUTION! This value is different from standard-digital servo-parameter.
- #印 現調設定。
- #: Set value at adjustment.
- △印 電源投入時、デジタルサーボ関係の標準設定値が書き込まれています。
- △: Standard value is set when power is supplied.
(Effective when “0” is set at 1st bit of parameter 1804.)

- *4印 MH-50 リジッドタップ仕様時設定
- *4: Set value at MH-50 rigid tap option is provided.
- *5印 MH-63,80 リジッドタップ仕様時設定
- *5: Set value at MH-63,80 rigid tap option is provided.

See Appendix for modification records.

						TITLE MH-50,63,80 (FS-15MA,15MF) PARAMETER TABLE
A 04	'89.9.28	S. Ozumi	MH-80 B,Z:2ms→1ms, MH-63,80 リジッドタップ追加	'89.11月	H 288	DWG. NO.
A 03	'89.02.14	S. Ozumi	#1865,1866,1868,1869 = “標準値”, #1976 = “240”	自動的	で-4873	I 91258 A04
A 02	'88.12.01	横山	#7617.5 “0” → “1” 二重線記号の79-17.5 “%44”	即時	で-4776	
A 01	'88.10.05	S. Ozumi	新設計	自動的	で-4574	
EDITION	DATE	DRAWN	CHANGE	APPLY	APPROVED	
						 MORI SEIKI
						PAGE 1/27

[illegible]

No.		DATA							
		7	6	5	4	3	2	1	0
1023	X								1
	Y								2
	Z								3
	4								4
	5								
1030									
1031									3
1220	X								
	Y								
	Z								
	4								
	5								
1221	X								
	Y								
	Z								
	4								
	5								
1223	X								
	Y								
	Z								
	4								
	5								
1224	X								
	Y								
	Z								
	4								
	5								
1225	X								
	Y								
	Z								
	4								
	5								
1226	X								
	Y								
	Z								
	4								
	5								
1240	X								
	Y								
	Z								
	4								
	5								
1241	X								
	Y								
	Z								
	4								
	5								
1242	X								
	Y								
	Z								
	4								
	5								
1243	X								
	Y								
	Z								
	4								
	5								

別紙参照: REFER. TO PAGE 13

(注) 任意割り出し、インダクトシンスケール、光学スケール仕様の際、一部設定の変更になる部分がありますので、別紙仕様別パラメータ表を参照下さい。

(NOTE) : Refer to the separate parameter table.

Some setting data may need to be changed if models have a rotary table, inductosyn or scale unit.

						TITLE
						DWG. NO.
EDITION	DATE	DRAWN	CHANGE	APPLY	APPROVED	PAGE 2/27

No.	DATA						
	7	6	5	4	3	2	1 0
1456							
1457							
1458							
1459							
1460							
1461							
1600	X						
	Y						
	Z						
	4						
	5						
1620	X		別	紙	参	照	
	Y		別	紙	参	照	
	Z		別	紙	参	照	
	4		別	紙	参	照	
	5						
1621	X						1 0
	Y						1 0
	Z						1 0
	4						1 0
	5						
1622	X					2	0
	Y					2	0
	Z					2	0
	4						
	5						
1623	X						
	Y						
	Z						
	4						
	5						
1624	X					5	0
	Y					5	0
	Z					5	0
	4						
	5						
1625	X						
	Y						
	Z						
	4						
	5						
1626	X						
	Y						
	Z						
	4						
	5						
1627	X						
	Y						
	Z						
	4						
	5						

Some setting data may need to be changed if models have a rotary table, inductosyn or scale unit.

 **MORI SEIKI**

[illegible]

Some setting data may need to be changed if models have a rotary table, inductosyn or scale unit.

						TITLE
						DWG. NO.
EDITION	DATE	DRAWN	CHANGE	APPLY	APPROVED	MORI SEIKI PAGE 4/27

No.	DATA							
	7	6	5	4	3	2	1	0
1852	X			別紙参照				
△	Y			別紙参照				
*2	Z			別紙参照				
	4			別紙参照				
	5							
1853	X			別紙参照				
△	Y			別紙参照				
	Z			別紙参照				
	4			別紙参照				
	5							
1854	X			別紙参照				
△	Y			別紙参照				
	Z			別紙参照				
	4			別紙参照				
	5							
1855	X							
△	Y							
#	Z							
	4							
	5							
1856	X							
△	Y							
#	Z							
	4							
	5							
1857	X							0
△	Y							0
	Z							0
	4							0
	5							
1858	X							
△	Y							
#	Z							
	4							
	5							
1859	X			別紙参照				
△	Y			別紙参照				
	Z			別紙参照				
	4			別紙参照				
	5							
1860	X							
△	Y							
	Z							
	4							
	5							
1861	X							0
	Y							0
	Z							0
	4							0
	5							

No.	DATA							
	7	6	5	4	3	2	1	0
1862	X				1	6	7	7
△	Y				1	6	7	7
	Z				1	6	7	7
	4							
	5							
1863	X				1	7	8	8
△	Y				1	7	8	8
	Z				1	7	8	8
	4				1	7	8	8
	5							
1864	X							0
△	Y							0
	Z							0
	4							0
	5							
1865	X						2	1
△	Y						2	1
*2	Z						2	1
	4						2	1
	5							
1866	X				3	7	8	7
△	Y				3	7	8	7
*2	Z				3	7	8	7
	4				3	7	8	7
	5							
1867	X					3	1	9
△	Y					3	1	9
	Z					3	1	9
	4					3	1	9
	5							
1868	X			別紙参照				
△	Y			別紙参照				
	Z			別紙参照				
	4			別紙参照				
	5							
1869	X			別紙参照				
△	Y			別紙参照				
*2	Z			別紙参照				
	4			別紙参照				
	5							
1870	X			別紙参照				
△	Y			別紙参照				
	Z			別紙参照				
	4						5	7
	5							
1871	X							0
△	Y							0
	Z							0
	4							0
	5							

別紙参照: REFER TO PAGE 13, 14

(注) 任意割り出し、インダクトシンスケール、光学スケール仕様の際、一部設定の変更になる部分がありますので、別紙仕様別パラメータ表を参照下さい。

(NOTE): Refer to the separate parameter table.

Some setting data may need to be changed if models have a rotary table, inductosyn or scale unit.

				TITLE			
				DWG. NO.			
A03				#1865, 1866, 1868, 1869 訂正			
EDITION	DATE	DRAWN	CHANGE	APPLY	APPROVED	 MORI SEIKI	
						PAGE 5/27	

No.		DATA							
		7	6	5	4	3	2	1	0
1892 △ *2	X								6
	Y								6
	Z								6
	4								6
	5								
1893 △ *2	X			別	紙	参	照		
	Y			別	紙	参	照		
	Z			別	紙	参	照		
	4			別	紙	参	照		
	5								
1894 △ #	X								
	Y								
	Z								
	4								
	5								
2000			1			1	1		
2001					1		1		
2002									
2003									
2010									
2011									
2012									
2013									
2014						1	0	0	0
2015						1	0	0	0
2016					2	0	0	0	0
2030									2
2031									5
2032									4
2049									
2200					1				
2201			1					1	1
2202									
2203							1	1	
2204									
2205					84	紙	参	照	
2210									
2211									
2212									
2213									
2221									
2222									
2223									
2224									
2241									
2242									
2400									
2401		1							1
2402					1			1	
2403									
2410								1	0
2411									
2412									
2413									
2414									

別紙参照: REFER TO PAGE 14, 12

(NOTE) : Refer to the separate parameter table.

						TITLE
						DWG. NO.
A03			全軸 #1976 = "240" を追加			 MORI SEIKI
EDITION	DATE	DRAWN	CHANGE	APPLY	APPROVED	PAGE 6/27

別紙参照: REFER TO PAGE 12

(NOTE) : Refer to the separate parameter table.

				TITLE
				DWG. NO.
				PAGE 7/27
LAWN	CHANGE	APPLY	APPROVED	 MORI SEIKI

[illegible]

DWG. NO.

No.	DATA						
	7	6	5	4	3	2	1 0
5563							
5564							
5571							
5574							
5600							
5601							
5602							
5603							
5604							
5605							
5610							
5611							
5612							
5613							
5614						8	0 0
5615							
5616							
5617							
5618							
5619							
5620							
5621							
5622							
5623							
5624							
5625							
5626							
5627							
5628							
5631							
5632							
5633							
5634							
5635							
5636							
5637							
5640							
5641							
5642							
5643							
5644							
5645							
5646							
5647							
5648							
5691							
5701							
5702							
5703							
5704							
5705							
5706							
5707							
5708							

(NOTE) : Refer to the separate parameter table.

Some setting data may need to be changed if models have a rigid tap.

					TITLE
					DWG. NO.
EDITION	DATE	DRAWN	CHANGE	APPLY	APPROVED


MORI SEIKI

PAGE
 8 / 27

No.		DATA							
		7	6	5	4	3	2	1	0
6264									
6281									
6282									
6291									
6292									
6400									
6410									
6411									
6420	X								
	Y								
	Z								
	4								
	5								
6610							5	0	
6611							4	5	
6612							7	0	
6613					2	0	0	0	0
6614					2	0	0	0	0
6820	X								
	Y								
	Z								
	4								
	5								
7000					1				
7001									
7002									
7010									
7011									
7012									
7013									
7014									
7015									
7016									
7017									
7031									
7032									
7033									
7034									
7041									
7042									
7050									
7051									
7052									
7053									
7054									
7055									
7056									
7057									
7058									
7059									
7071									
7072									
7073									
7074									

Some setting data may need to be changed if models have a rotary table, inductosyn or scale unit.

						TITLE
						DWG. NO.
EDITION	DATE	DRAWN	CHANGE	APPLY	APPROVED	PAGE 9/27

No.	DATA							
	7	6	5	4	3	2	1	0
7075								
7076								
7077								
7078								
7079								
7110	X							1
	Y							2
	Z							3
	4							4
	5							
7200								
7201			1					1
7202		1				1		
7211								
7212								
7213								
7214								
7300								
7311								
7312								
7313								
7321								
7322								
7323								
7331								
7332								
7333								
7400								
7401							1	
7440								
7441								
7442								
7600			1					1
7601						1		
7602				1		1	1	1
7603								
7604								
7617			1					
7621								
7622								
7623								
7624								
7625								
7627								
7628								
7631								
7632								
7633								
7634								
7635								
7636								
7637								
7638								
7651								
7652								

No.	DATA							
	7	6	5	4	3	2	1	0
7653								
7654								
7655								
7656								
7657								
7658								
7681								
7682				別	紙	參	照	
7683								
7684								
7701	X							
	Y							
	Z							
	4							
	5							
7702	X							
	Y							
	Z							
	4							
	5							
7703	X							
	Y							
	Z							
	4							
	5							
7704	X							
	Y							
	Z							
	4							
	5							
7721	X							
	Y							
	Z							
	4							
	5							
7722	X							
	Y							
	Z							
	4							
	5							
7723	X							
	Y							
	Z							
	4							
	5							
7724	X							
	Y							
	Z							
	4							
	5							
7741	X							
	Y							
	Z							
	4							
	5							

別紙参照: REFER TO PAGE

(注) 任意割り出し、インダクトシンスケール、光学スケール仕様の際、一部設定の変更になる部分がありますので、別紙仕様別パラメータ表を参照下さい。

(NOTE) : Refer to the separate parameter table.

Some setting data may need to be changed if models have a rotary table, inductosyn or scale unit.

						TITLE
						DWG. NO.
A02	'89.12.01	横山	#7617.5 "O"→"I"工具徑補正ノズル加工機 1% 917"	即時		PAGE 10 / 27
EDITION	DATE	DRAWN	CHANGE	APPLY	APPROVED	MORI SEIKI

☆印部：絶対位置検出の軸が、1軸でもあれば“1”。

☆: Set at “1”, when the absolute position detection is provided to even one axis.

						TITLE
						DWG. NO.
EDITION	DATE	DRAWN	CHANGE	APPLY	APPROVED	 MORI SEIKI PAGE 11 / 27

1855~1858. 1894		標準設定 Standard value		
		MH-50	MH-63	MH-80
1855	X	467	824	824
	Y	824	824	824
	Z	824	361	201
	4	204	204	151
1856	X	-2328	-4103	-4103
	Y	-4103	-4103	-4103
	Z	-4103	-1797	-1797
	4	-1015	-1015	-1084
1857	X	0	0	0
	Y	0	0	0
	Z	0	0	0
	4	0	0	0
1858	X	-16471	-16471	-16471
	Y	-16471	-16471	-16471
	Z	-16471	-16471	-8235
	4	-16471	-16471	-8235
1894	X	0	0	0
	Y	0	0	0
	Z	0	0	0
	4	0	0	0

MH-80 = 80%

ストローク stroke (inch, mm)
inch仕様 inch specification

No.		MH-50	MH-63	MH-80	
5220	Y	166100	394700	394700	
	Z	1000	1000	1000	キー分離型主軸 Key detachable type spindle.
		11000	11000	11000	キー一体型セラミック Key integrated type ceramic spindle.
5221	X	- 711000	- 1001000	- 1101000	
	Y	- 439150	- 407400	- 407400	
	Z	- 604250	- 750300	- 801100	

mm仕様 mm specification

No.		MH-50	MH-63	MH-80	
5220	Y	161000	391000	391000	
	Z	1000	1000	1000	キー分離型主軸 Key detachable type spindle.
		11000	11000	11000	キー一体型セラミック Key integrated type ceramic spindle.
5221	X	- 711000	- 1001000	- 1101000	
	Y	- 441000	- 411000	- 411000	
	Z	- 601000	- 751000	- 801000	

CNC 表示言語
CNC Display language

No.	DATA							
	7	6	5	4	3	2	1	0
2205					1			
					1			

日本語 Japanese
英語 English

									TITLE
									DWG. NO.
A04									MH-80 #1858(Z,4)=-16471→-8235, #1856 = -1355→-1084
A04									MH-80 #1855(Z)=361→201 #1855(4)=272→151
EDITION	DATE	DRAWN				CHANGE	APPLY	APPROVED	



MORI SEIKI

PAGE

12/27

(別紙 1) (another page 1)

No.		MH-50	MH-63	MH-80	
1241	X	- 710000	-1000000	-1100000	シャトルAPC Shuttle APC
	X	0	0	0	側面旋回APC Side turn APC
	X	- 355000	- 500000	- 550000	正面旋回APC Front turn APC
	X	- 355000	- 500000	- 550000	多面 APC Multiple APC
1420	X	1200	1200	1200	早送り RAPID 12m/min
	Y	1200	1200	1200	(x,y,z) FEED
	Z	1200	1200	1200	RATE
	4	360	198	198	
	X	1500	1500	1500	早送り RAPID 15m/min
	Y	1500	1500	1500	(x,y,z) FEED
	Z	1500			RATE
	4	360	198	198	
1620	X	160	160	224	早送り RAPID 12m/min
	Y	160	224	224	(x,y,z) FEED
	Z	160	160	160	RATE
	4	512	1008	1008	
	X	192	192	272	早送り RAPID 15m/min
	Y	192	272	272	(x,y,z) FEED
	Z	192			RATE
	4	512	1008	1008	
1806	4	00011111	00011010	00011010	
1816	4	00010001	00110100	00110100	
1820	4	2	4	4	
1828	X	10000	10000	10000	早送り RAPID 12m/min
	Y	10000	10000	10000	FEED
	Z	10000	10000	10000	RATE
	4	3000	3300	3300	
	X	12500	12500	12500	早送り RAPID 15m/min
	Y	12500	12500	12500	FEED
	Z	12500			RATE
	4	3000	3300	3300	
1832	4	2500	2700	2700	
△ 1852 *2	X	2591	1131	1131	
	Y	1131	1131	1131	
	Z	1131	3414	3414	
	4	1500	1500	1500	
△ 1853	X	-5540	-2477	-2477	
	Y	-2477	-2477	-2477	
	Z	-2477	-7650	-7650	
	4	-2400	-2400	-2781	
△ 1854	X	-2623	-2649	-2649	
	Y	-2649	-2649	-2649	
	Z	-2649	-2663	-2663	
	4	-2475	-2475	-3052	
△ 1859	X	3261	1850	1850	
	Y	1850	1850	1850	
	Z	1850	4224	2112	
	4	7481	7481	2801	
1868 △ *2	X	5520	3549	3549	
	Y	3549	3549	3549	
	Z	3549	5456	5456	
	4	1350	1350	2403	
1869 △ *2	X	3500	2797	2797	
	Y	2797	2797	2797	
	Z	2797	7200	7200	
	4	2330	2330	2330	

				TITLE	
				DWG. NO.	
A04 MH-80 #1859(3,4) = 4224 → 2114, 5602 → 2801					
A03 #1865, 1866, 1868, 1869 訂正					
EDITION	DATE	DRAWN	CHANGE	APPLY	APPROVED


MORI SEIKI

PAGE
 12/27

任意割り出し時パラメータ (デジタル) 4th axis rotarytable (Digital)

No.		MH-50	MH-63	MH-80	
1420	4	298	298	298	
1422	4	298	298	298	
1423	4	1000	1000	1000	
1620	4	160	160	160	
1622	4	20	20	20	
1624	4	50	50	50	
1806	4	00011010	00011010	00011010	
1807	4	00001000	00001000	00001000	
1808	4	00110110	00110110	00110110	
1815	4	00000010	00000010	00000010	
1816	4	01110001	01110001	01110001	
1820	4	2	2	2	
1825	X	2000	2000	2000	
	Y	2000	2000	2000	
	Z	2000	2000	2000	
	4	2000	2000	2000	
1827	4	20	20	20	
1828	X	15000	15000	15000	早送り RAPID 12m/min FEED RATE
	Y	15000	15000	15000	
	Z	15000	15000	15000	
	4	3750	3750	3750	
	X	18750	18750	18750	早送り RAPID 15m/min FEED RATE
	Y	18750	18750	18750	
	Z	18750	18750	18750	
	4	3750	3750	3750	
1832	X	12000	12000	12000	
	Y	12000	12000	12000	
	Z	12000	12000	12000	
	4	3000	3000	3000	
* 2	△1852	4	2591	2591	1131
	△1853	4	-5540	-5540	-2477
	△1854	4	-2623	-2623	-2649
	△1859	4	3261	3261	925
* 2	△1868	4	5520	5520	3549
	△1869	4	3500	3500	2797
	△1870	4	64	64	52
	1874	4	33	33	34
	1875	4	174	282	226
	1876	4	10000	10000	10000
* 2	△1877	4	32539	32539	31869
* 2	△1878	4	2864	2864	11243
	1879	4	-111	111	111
	1891	4	2000	2000	2000
	△1892	4	6	6	6
	△1893	4	8515	8515	8515
	1894	4			
	7602	4	0	0	0
	7682	4	0	0	0
1 8 5 5 ~ 1 8 5 8 . 1 8 9 4					標準設定 Standard value
1855	4	467	467	467	824
1856	4	-2328	-2328	-2328	-4103
1857	4	0	0	0	0
1858	4	-16471	-16471	-16471	-16471
1894	4	0	0	0	0

				TITLE	
				DWG. NO.	
A04	MH-80 #1859(4) = 1850→925				
A03	#1865, 1866, 1868, 1869 訂正				
EDITION	DATE	DRAWN	CHANGE	APPLY	APPROVED
				 MORI SEIKI	
				PAGE 15/27	

		*4 MH-50	*5 MH-63	*5 MH-80
No.		DATA	DATA	DATA
1837	Z	3 2 7 6 7	3 2 7 6 7	3 2 7 6 7
5605		0 0 0 0 0 0 1 0	0 0 0 0 0 1 1 0	0 0 0 0 0 1 1 0
5691		8 3 3		
5692			4 3 2 8	4 3 2 8
5693			1 3 8 8	1 3 8 8
5694				
5695				
5696				
5697				
5698				
5703				
5704				
5751		5 4 4		
5752				
5753		3 0 0 0	3 0 0 0	3 0 0 0
5754		3 2 7 6 7	3 2 7 6 7	3 2 7 6 7
5755		1 0	1 0	1 0
5756		1 0	1 0	1 0
5757		1 4 1 9		
5758			6 0 0	6 0 0
5759			1 2 0 0	1 2 0 0
5760				
5761				
5762			1 1 6 8	1 1 6 8
5763				
5764			1 0 0 8	1 0 0 8
5765				
5766				
5767				

インダクトシン及びスケール仕様 (デジタル)
Inductosyn or Scale (digital)

		インダクトシン Inductosyn	スケール仕様 (ハイデンハイン) (1μm検出) Scale (1.0 μm)
No.	Axis	DATA	DATA
1807	X	0 0 0 0 1 0 0 0	0 0 0 0 1 0 0 0
	Y	0 0 0 0 1 0 0 0	0 0 0 0 1 0 0 0
	Z	0 0 0 0 1 0 0 0	0 0 0 0 1 0 0 0
1808	X	0 0 1 1 0 0 1 1	0 0 1 1 0 0 1 1
	Y	0 0 1 1 0 0 1 1	0 0 1 1 0 0 1 1
	Z	0 0 1 1 0 0 1 1	0 0 1 1 0 0 1 1
1815	X	0 0 0 0 0 0 1 0	0 0 0 0 0 0 1 0
	Y	0 0 0 0 0 0 1 0	0 0 0 0 0 0 1 0
	Z	0 0 0 0 0 0 1 0	0 0 0 0 0 0 1 0
1816	X	0 1 1 1 0 0 0 1	
	Y	0 1 1 1 0 0 0 1	
	Z	0 1 1 1 0 0 0 1	
1825	X	3 0 0 0	3 0 0 0
	Y	3 0 0 0	3 0 0 0
	Z	3 0 0 0	3 0 0 0
1828	X	1 5 0 0 0	1 5 0 0 0
	Y	1 5 0 0 0	1 5 0 0 0
	Z	1 5 0 0 0	1 5 0 0 0
1832	X	1 2 0 0 0	1 2 0 0 0
	Y	1 2 0 0 0	1 2 0 0 0
	Z	1 2 0 0 0	1 2 0 0 0

		インダクトシン及びスケール(1μm検出)仕様 Inductosyn or Scale (1.0 μm)
No.	Axis	DATA
1884	X	0 0 0 0 0 0 0 0
	Y	0 0 0 0 0 0 0 0
	Z	0 0 0 0 0 0 0 0
1891	X	1 0 0 0 0 0 0 0
	Y	1 0 0 0 0 0 0 0
	Z	1 0 0 0 0 0 0 0
1953	X	1 0 0 0 0 0 0 0
	Y	1 0 0 0 0 0 0 0
	Z	1 0 0 0 0 0 0 0
1963	X	0
	Y	0
	Z	0
1964	X	
	Y	
	Z	
1975	X	
	Y	
	Z	

		インダクトシン及びスケール(1μm検出) 標準設定 Inductosyn or Scale (1.0 μm) Standard value
No.	Axis	DATA
	X	
	Y	
	Z	
1860	X	500 ~ 3000
	Y	500 ~ 3000
	Z	500 ~ 3000
1964	X	15 ~ 19
	Y	15 ~ 19
	Z	15 ~ 19
1975	X	2 0
	Y	2 0
	Z	2 0

				TITLE	
				DWG. NO.	
A04	MH-63, 80 リジッドタップ° 15°				
A04	リジッドタップ° #1828 → #1837, MH-50 #5691 → 836 → 833, #5703 → 0, #5704 → 0				
A02	88.12.01	S. Izumi	63mm Bガマフル	NO. 1891を 10000に変更	2-476
EDITION	DATE	DRAWN	CHANGE		APPLY APPROVED



MORI SEIKI

PAGE

16/27

スケール仕様 [双変FMスケール, ハイデンEX610B777] (0.5 μ m検出&10000パルコ) Scale (0.5 μ m&10000Pulco)						
No.	Axis	D A T A				
1806	X	0	0	0	0	1
	Y	0	0	0	0	1
	Z	0	0	0	0	1
1807	X	0	0	0	0	1
	Y	0	0	0	0	1
	Z	0	0	0	0	1
1808	X	0	0	1	1	0
	Y	0	0	1	1	0
	Z	0	0	1	1	0
1815	X					1
	Y					1
	Z					1
1820	X					4
	Y					4
	Z					4
1825	X			3	0	0
	Y			3	0	0
	Z			3	0	0
1827	X					4
	Y					4
	Z					4
1828	X			3	0	0
	Y			3	0	0
	Z			3	0	0
1829	X			1	0	0
	Y			1	0	0
	Z			1	0	0
1830	X			1	0	0
	Y			1	0	0
	Z			1	0	0
1832	X			1	6	0
	Y			1	6	0
	Z			1	6	0
1855 #	X					
	Y					
	Z					
1856 #	X					
	Y					
	Z					
1859 (MH-50)	X			3	2	6
	Y			1	8	5
	Z			1	8	5
1859 (MH-63, 80)	X			1	8	5
	Y			1	8	5
	Z	MH-80	2140	MH-63		0
1860 #	X					
	Y					
	Z					
1865	X			2	1	0
	Y			2	1	0
	Z			2	1	0
1866	X			3	7	9
	Y			3	7	9
	Z			3	7	9

No.	Axis	D A T A				
1868 (MH-50)	X			5	5	2
	Y			3	5	5
	Z			3	5	5
1868 (MH-63, 80)	X			3	5	5
	Y			3	5	5
	Z			5	4	6
1869 (MH-50)	X			3	5	0
	Y			2	8	0
	Z			2	8	0
1869 (MH-63, 80)	X			2	8	0
	Y			2	8	0
	Z			7	2	0
1876	X			4	0	0
	Y			4	0	0
	Z			4	0	0
1891	X			2	0	0
	Y			2	0	0
	Z			2	0	0
1953	X	1	0	0	0	0
	Y	1	0	0	0	0
	Z	1	0	0	0	0
1963	X					0
	Y					0
	Z					0
1964 #	X					
	Y					
	Z					
1975 #	X					
	Y					
	Z					
1884	X					0
	Y					0
	Z					0

0.5 μ mスケール&10000パルコ標準設定 0.5 μ m Scale & 10000pulco Standard value						
No.	AXIS	D A T A				
1855 (MH-50)	X			4	7	
	Y			8	2	
	Z			8	2	
1855 (MH-63, 80)	X			8	2	
	Y			8	2	
	Z	MH-80	20	MH-63	3	6
1856 (MH-50)	X			-	2	3
	Y			-	4	1
	Z			-	4	1
1856 (MH-63, 80)	X			-	4	1
	Y			-	4	1
	Z			-	1	8
	X					
	Y					
	Z					
1860	X			500	~	3000
	Y			500	~	3000
	Z			500	~	3000
1964	X			15	~	19
	Y			15	~	19
	Z			15	~	19
1975	X			1	0	0
	Y			1	0	0
	Z			1	0	0

				TITLE	
				DWG. NO.	
A04 MH-80, #1859=2140, #1855=20					
A03 #1865, 1866, 1868, 1869 訂正					
P02 88.12.01 S. Igumi NO. 1976 訂正				24706	
EDITION	DATE	DRAWN	CHANGE	APPLY	APPROVED
				 MORI SEIKI	
				PAGE 17/27	

2500 pulco & 双葉スケール仕様 アンプ内蔵型 (0.5 μ m検出)									
2500 pulco & Scale (0.5 μ m)									
No.	Axis	DATA							
1807	X	0	0	0	0	1	0	0	0
	Y	0	0	0	0	1	0	0	0
	Z	0	0	0	0	1	0	0	0
1808	X	0	0	1	1	0	0	1	1
	Y	0	0	1	1	0	0	1	1
	Z	0	0	1	1	0	0	1	1
1815	X	0	0	0	0	0	0	1	0
	Y	0	0	0	0	0	0	1	0
	Z	0	0	0	0	0	0	1	0
1816	X								
	Y								
	Z								
1820	X								4
	Y								4
	Z								4
1825	X					3	0	0	0
	Y					3	0	0	0
	Z					3	0	0	0
1828	X					3	0	0	0
	Y					3	0	0	0
	Z					3	0	0	0
1832	X								
	Y								
	Z								
1891	X					2	0	0	0
	Y					2	0	0	0
	Z					2	0	0	0
$\Delta \times 2$ 1892	X								6
	Y								6
	Z								6

インダクトリオン及びスケール(1000検出) 仕様								
Inductosyn or Scale (1.0um)								
No.	AXIS	D	A	T	A			
1884	X	0	0	0	0	0	0	0
	Y	0	0	0	0	0	0	0
	Z	0	0	0	0	0	0	0
1891	X			2	0	0	0	0
	Y			2	0	0	0	0
	Z			2	0	0	0	0
1953	X	1	0	0	0	0	0	0
	Y	1	0	0	0	0	0	0
	Z	1	0	0	0	0	0	0
1963	X							0
	Y							0
	Z							0
1964 #	X							
	Y							
	Z							
1975 #	X							
	Y							
	Z							

インダトシン 及びスケール (1mm 体長) 標準設定		Inductosyn or Scale (1.0 μm) Standard value	
No.	MIX	D	A T A
	X		
	Y		
	Z		
1860	X	500 ~	3000
	Y	500 ~	3000
	Z	500 ~	3000
1964	X	15 ~	19
	Y	15 ~	19
	Z	15 ~	19
1975	X		20
	Y		20
	Z		20

MORIC-2F 対話型ROMファイル (A16B-1211-0281A)仕様
MORIC-2F Conversational ROM file specification.

No.	D	A	T	A
2200	0	0	0	1
2201	1	1	0	0
2212			9	4
2213			9	8
2404	0	0	0	1
7000	0	0	0	1
7615	0	0	0	0
9020			1	6

PITCH ERROR		
AXIS	POINTS	VALUE
X	~	
Y	~	
Z	~	
4	~	

						TITLE
						DWG. NO.
EDITION	DATE	DRAWN	CHANGE	APPLY	APPROVED	 MORI SEIKI PAGE 18 / 27

TIMER

No	DATA	DATA
1	#	#
2	#	#
3	480	480
4	960	960
5	1200000	960000
6	30000	30000
7	1440000	
8		
9	200	200
10	200	200
11	200	200
12		
13	*C 3496	*C 3496
14	#	#
15		
16		
17		
18	96	96
19	496	496
20	496	496
21		
22	# *V	# *V
23		
24		
25	10000	10000
26	600	600
27	48	48
28		
29	1000	1000
30	5000	5000
31	5000	5000

#印部の設定は現調による。 #Set valve at adjustment.

* C: (TMR13)

工具寿命管理仕様及び
対話型仕様 --- 10000

* C: (TMR13)

With tool Life Management and
specification for interactive type.
--- 10000

* V : (TMR22)

高速ATC仕様の任意割出
仕様時現調設定
(標準値 ---- 1000)

* V : (TMR22)

High speed ATC & 4th axis
rotary table.
Set value at adjustment.
(Standard setting ----- 1000)

*T:(TMR32)

高速APC仕様の任意割出
仕様時現調設定
(標準値---1500)

*T:(TMR32)

High speed APC & 4th axis
rotary table.
Set value at adjustment.
(Standard setting----1500)

シャトルAPC仕様 With shuttle APC	
No.	DATA
32	10000
33	
34	
35	5000
36	1000
37	1000
38	
39	
40	10000

旋回APC仕様 (シッター式)	
With turn APC (Sifter type)	
No.	DATA
3 2	4 9 6
3 3	4 9 6
3 4	4 9 6
3 5	
3 6	1 0 0 0
3 7	1 0 0 0
3 8	
3 9	
4 0	

高速APC仕様(7- Δ 式旋回APC)	
With high speed APC (Turn APC with arm)	
No.	DATA
32	
33	
34	
35	
36	1000
37	
38	
39	
40	

高速シャトルAPC仕様 With high speed shuttle APC	
No.	DATA
32	10000
33	
34	2000
35	5000
36	1000
37	
38	
39	
40	10000

多面APC仕様 (771油圧式)	
With multiple APC (Shifter1 hydraulic moter control)	
No.	DATA
32	1 0 0 0
33	1 0 0 0
34	1 0 0 0
35	3 0 0 0
36	1 0 0 0
37	1 0 0 0 0
38	
39	
40	

多面APC仕様(シフト電気モータ式)	
With multiple APC (Sifter1 electric motor control)	
No.	DATA
32	1 0 0 0
33	1 0 0 0
34	1 0 0 0 0
35	2 0 0 0
36	1 0 0 0
37	
38	
39	
40	

高速APC + パレットプール 仕様 With high speed APC + Pallet pool	
No.	DATA
32	
33	
34	
35	
36	1000
37	
38	
39	
40	

No.	DATA
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	

						TITLE
						DWG. NO.
A04			潤滑油圧カススイッチ付追加 (TMR 5.6.7) 1989.11月機仕			
EDITION	DATE	DRAWN	CHANGE	APPLY	APPROVED	 MORI SEIKI PAGE 19 / 27

KEEP RELAY

MH- 50, 63, 80

シャトルAPC仕様 (With shuttle APC)

No	DATA							
	7	6	5	4	3	2	1	0
K 0								
K 1				1				
K 2								1
K 3								*F
K 4								1
K 5								
K 6				1			1	
K 7				*J				
K 8						*G		
K 9								*H
K 10				機械状態記憶				
K 11								
K 12								
K 13			*D	1				
K 14				ATC, SBC状態記憶				
K 15				APC状態記憶				

*D 印部の設定は機種により異なる。MH- 50 " 0 "
MH-63,80 " 1 "

*E 印部の設定は機種により異なる。正面旋回APC " 0 "
側面旋回APC " 1 "

*F 印部の設定は、MH-50 6000rpm 仕様のみ " 1 "

*G印部の設定は、和文表示(PCMDI)----"0"
英文表示(PCMDI)----"1"

*H印部の設定は、UVV仕様時のみ " 1 "

*J 印部の設定は、MH-63 高速シャトルAPC の時 " 1 "
他は " 0 "

機械状態記憶 Machine condition memory.

ファミリーツール単独 Independent use of a family tool.

ATC,SBC 状態記憶 ATC/SBC condition memory.

APC 状態記憶 APC condition memory.

MH-50, 63, 80
旋回APC, 高速APC, 高速APC+PP
With turn APC, High speed APC,
High speed APC + pallet pool

No	DATA							
	7	6	5	4	3	2	1	0
K 0								
K 1				1				
K 2								1
K 3								*F
K 4								1
K 5								
K 6				1				
K 7	*E							
K 8						*G		
K 9								*H
K 10				機械状態記憶				
K 11								
K 12								
K 13			*D	1				
K 14				ATC, SBC状態記憶				
K 15				APC状態記憶				

The data to be set in the columns marked *D
differs depending on the model.

The data to be set in the columns marked *E
differs depending on the specifications.

*F Set " 1 " for MH-50,6000rpm type only.

*G Set " 0 " Japanese (PCMDI display language.)
" 1 " English (PCMDI display language.)

*H Set " 1 " for UVV specification only.

*J Set " 1 " for MH-63 with High speed APC only.
Another type " 0 "

MH- 50, 63, 80

多面APC

With multiple APC

No	DATA							
	7	6	5	4	3	2	1	0
K 0								
K 1				1				
K 2								1
K 3								*F
K 4								1
K 5								
K 6								
K 7								
K 8						*G		
K 9								*H
K 10				機械状態記憶				
K 11								
K 12								
K 13			*D	1				
K 14				ATC, SBC状態記憶				
K 15				APC状態記憶				

MH- 50 " 0 "
MH-63,80 " 1 "

Front(turn,multiple) " 0 "
Side (turn,multiple) " 1 "

TITLE

DWG. NO.

EDITION DATE DRAWN

CHANGE

APPLY APPROVED



MORI SEIKI

PAGE
20/27

COUNTER

MH-50, 63, 80					
No.	ADDRESS	PRESET		CURRENT	
		備考 remark	設定 Setting	備考 remark	設定 Setting
1	C 0	MG1 ポット数。 The number of pots MG1.		MG1 A相現在値。 MG1 a phase counter.	
2	C 4	MG2 ポット数。 The number of pots MG2.		MG2 A相現在値。 MG2 a phase counter.	
3	C 8	MG3 ポット数。 The number of pots MG3.		MG3 A相現在値。 MG3 a phase counter.	
4	C 12	多面バレット加工仕様、高速APC+PP仕様時自動設定 Multiple APC, High speed APC+PP (Auto setting)			
5	C 16	SBC動作カウンタ。 SBC condition counter.	15		
6	C 20	多面バレット加工仕様、高速APC+PP仕様時自動設定 Multiple APC, High speed APC+PP (Auto setting)			
7	C 24	ボア補正用カウンタリセット値。 Preset valve for counter of boring compensation.			
8	C 28	多面バレット加工仕様時 (ステーション数) 設定 Multiple APC (The number of station)		段取りステーション位置設定 The position of SET up station.	
9	C 32	傾転テーブル仕様時 ("4" 設定) incliner table (Set "4")			
10	C 36	サイクルスタート中の潤滑油ポンプオフ時間 OF times for lub pump (STL time)	640	オフ時間カウンタ値 OFF time count	
11	C 40	フロートスイッチオン時の潤滑油ポンプオン回数 No. of times for lub pump ON. (Float SW ON)	45	オン回数 ON count	
12	C 44				
13	C 48				
14	C 52				
15	C 56			UVVインターロック解除パターン UVV Interlock cancel patern	
16	C 60	MG1 ポット数。 The number of pots MG1.		MG1 B相現在値。 MG1 B phase counter.	
17	C 64	MG2 ポット数。 The number of pots MG2.		MG2 B相現在値。 MG2 B phase counter.	
18	C 68	MG3 ポット数。 The number of pots MG3.		MG3 B相現在値。 MG3 B phase counter.	
19	C 72				
20	C 76				

						TITLE
						DWG. NO.
A04			潤滑油圧カススイッチ付用追加 (CTR No. 10, 11)			
EDITION	DATE	DRAWN	CHANGE	APPLY	APPROVED	


MORI SEIKI

PAGE 21 / 27

						TITLE
						DWG. NO.
EDITION	DATE	DRAWN	CHANGE	APPLY	APPROVED	 PAGE 22 / 27

MODE	内 容 Description	FANUC 標準設定 FANUC Stand- ard setting	MORI SEIKI DATA	
F-08	モータ動力遮断までの遅延時間の設定 遅延時間 = (設定値) × 40 msec Setting of lag time to shutdown of motor Power Lag time = (Set value) × 40 msec	5	5	
F-09	機械準備完了信号(MRDY)によるモータ動力遮断の使用・不使用 Machine readiness signal (MRDY) is used for shutdown of motor power or not.	使用 : 1 Used 不使用 : 0 Not used	0	0
F-10	正回転指令 (SFR) 時の速度誤差オフセット調整 Speed error offset adjustment under normal revolution command (SFR)	128	#	
F-11	逆回転指令 (SRV) 時の速度誤差オフセット調整 Speed error offset adjustment under reverse revolution command (SRV)	128	#	
F-12	オリエンテーション指令 (ORCM) 時の速度誤差オフセット調整 Speed error offset adjustment under orientation command (ORCM)	128	#	
F-13	正回転方向の回転数調整 Revolution speed adjustment in normal direction	モータ仕様による	#	
F-14	逆回転方向の回転数調整 Revolution speed adjustment in reverse direction	De-	#	
F-15	速度指令電圧 10 V 時の回転数 回転数 = (設定値) × 100rpm Revolution speed under 10V speed command voltage Revolution speed = (Set value) × 100rpm	pending on motor type	MH50 (6000rpm) --- 60 50 (4500rpm), 63, 80 --- 45	
F-16	速度到達信号の検出範囲 検出範囲 = 指令回転数の ± (設定値) % 以内 Detection range for speed detection signal Detection range = Within ± (set value) % of commanded revolution speed	15	15	
F-17	速度検出信号の検出レベル 検出範囲 = 最高回転数の (設定値) % 以内 Detection level for speed detection signal Detection range = Within ± (set value) % of maximum revolution speed	3	3	
F-18	トルク制限値の設定 トルク制限値 = 最大出力の (設定値) % 以内 Setting of torque limitation value Torque limit value = Within ± (set value) % of maximum output	50	50	
F-19	加速・減速に要する時間の設定 時間 = (設定値) sec Setting of time required for acceleration and deceleration Time = (Set value) sec	10	10	
F-20	回生パワーの制限 (減速時間の調整) Limitation of regenerated power (Deceleration time adjustment)	設定範囲: 0 ~ 100 Setting range:	60	40
F-21	速度制御位相補償Pの設定 : HIGHギヤ (CTH=1) Setting of phase compensation P for speed control High gear (CTH=1)	50	50 150 *4 100 *5	
F-22	速度制御位相補償Pの設定 : LOWギヤ (CTH=0) Setting of phase compensation P for speed control Low gear (CTH=0)	50	50	
F-23	オリエンテーション時の速度制御位相補償Pの設定 : HIGHギヤ Setting of phase compensation P for speed control during orientation High gear	100	30	
F-24	オリエンテーション時の速度制御位相補償Pの設定 : LOWギヤ Setting of phase compensation P for speed control during orientation Low gear	100	30	

TITLE

DWG. NO.

A04 F-20 2に"40" F-21=100.....*5 追加

EDITION DATE DRAWN CHANGE

APPLY APPROVED



MORI SEIKI

PAGE

24

27

MODE	内 容 Description	FANUC Standard setting	MORI SEIKI DATA
F-25	速度制御位相補償 I の設定 : HIGHギヤ (CTH=1) Setting of phase compensation High gear (CTH=1) I for speed control	3 0	3 0
F-26	速度制御位相補償 I の設定 : LOWギヤ (CTH=0) Setting of phase compensation Low gear (CTH=0) I for speed control	3 0	3 0
F-27	オリエンテーション時の速度制御位相補償 I の設定 : HIGHギヤ Setting of phase compensation High gear I for speed control during orientation	3 0	1 0
F-28	オリエンテーション時の速度制御位相補償 I の設定 : LOWギヤ Setting of phase compensation Low gear I for speed control during orientation	3 0	1 0
F-29	速度検出オフセットの調整 (出荷時調整) Adjustment of speed detection offset	約 128 Approx. 128	
F-30	Not used		
F-31	リジッドタップモードの設定 Setting of rigid tap mode	0	1
F-32	通常のモータ電圧の設定 Setting of normal motor voltage	1 0	1 0
F-33	オリエンテーション時のモータ電圧の設定 Setting of motor voltage during orientation	1 0	1 0
F-34	リジッドタップモード時のモータ電圧の設定 Setting of motor voltage in rigid tap mode	1 0 0	5 0 100...*4
F-35	速度零レベルの検出 Detection of zero level in rate	7 5	7 5
F-36	Not used		
F-37	減速時のトルク変化の時定数調整 Time constant adjustment of torque change at Deceleration	データ 0 ~ 3	0
F-38	減速時の制御特性に関するパラメータ Parameters for control characteristics at deceleration	データ 0, 1	#
F-39	無負荷定常回転時の制御特性に関するパラメータ Parameters for control characteristics at no load constant rotation	データ 0, 1	# 1...*4
F-40	トルク制御時の制御特性に関するパラメータ Parameters for control characteristics at torque control	データ 0, 1	0

FANUC設定
FANUC setting

						TITLE
						DWG. NO.
A04			F-34 = 100... *4, *5 1670			 MORI SEIKI
EDITION	DATE	DRAWN	CHANGE	APPLY	APPROVED	PAGE 25 / 27

版 数 Version	内 容 Contents
A01	新設計。 New design. (Base Q31032B06)
A02	工具径補正のスタートアップは、10/11タイプ。(＃7615.5="0"→"1") インダクトシン及びスケール仕様の＃1891を、10000に訂正。 スケール (0.5μm&1万パルコ) 仕様に＃1876を追加。 The start-up operation in cutter radius offset mode is the same as FS-10/11 type. (＃7615.5="0"→"1") Inductosyn or scale (＃1891="10000") 0.5μm scale & 10000 pulse coder (Addition of #1876)
A03	＃1865, 1866, 1868, 1869の設定値を、パルスコードのパルス数によらず標準値とする。ただし、0.5μm検出スケール&1万パルスコード仕様時のみ標準値の10倍または、10分の1とする。 ＃1976="240"追加。 The value of the parameter #1865, #1866, #1868 and #1869 is set at standard value and not effected the type of the pulse coder. If the set of 0.5μm detection scale & 10000-pulse coder is provided, the setting value is ten times or one-tenth of the standard value. Addition of #1976="240".
A04	MH-80 B軸, Z軸の速度制御ループを、2mSから1mSに変更。 MH-63, 80リジッドタップ追加。 潤滑油圧力SW用タイマー, カウンター追加。 Change of the verocity control loop for MH-80 Z and B-axis. (2mS → 1mS) Addition of rigid tap for MH-63 and 80. Addition of timer and counter for lubricating pressure switch.

						TITLE
						MH-50,63,80 (FS-15MA)
						PARAMETER TABLE
						DWG.NO
						I 91258 A04
EDITION	DATE	DRAWN	CHANGE	APPLY	APPROVED	 MORI SEIKI