

ELECTRICAL CIRCUIT DIAGRAM

電 氣 図 面

MACHINE

機 種

NV5000B/40

NC

制 御 装 置

MSG-501, 511, 502

MORI SEIKI

ELECTRICAL CIRCUIT DIAGRAM

電 気 図 面

MACHINE

機 種

NV5000B/40

NC

制 御 装 置

MSG-501, 511, 502

POWER SUPPLY 電 源		AC200/220V 50/60Hz
POWER CONSUMPTION 電気容量	STANDARD 標 準	50.45 kVA
	STANDARD OPTION 標準オプション	1.23 kVA
	SPECIAL OPTION 特別オプション	0 kVA
	TOTAL 合 計	51.68 kVA
MOTOR OUTPUT モータ出力	SPINDLE 主 軸	22/18.5 kW (30分定格/連続定格)
REMARK 備 考		(NV501CL1517)

7-L31-01508-B

USER DRAWING No.	CABINET PART No.	BASE DRAWING No.	MORI SEIKI THE MACHINE TOOL COMPANY	PAGE
NV501CL1517		I48314A12		

TABLE OF CONTENTS
目次

TITLE タイトル	CONTENT 内容	PAGE ページ	TITLE タイトル	CONTENT 内容	PAGE ページ
TABLE OF CONTENTS 目次		A2	OPERATION BOX 操作盤	PARTS LIST 部品表	C1~C2
MODIFICATION RECORD 変更履歴		A3		PARTS SELECT 部品選択表	
SPECIFICATION LIST 仕様一覧表	STANDARD OPTION 標準オプション	A4~A6		OUT LINE 外形図	C3
	SPECIAL OPTION 特別オプション	A7		NAME PLATE 銘板	C4~C6
CABLE CONNECTION 機間接続図	AC200V/AC100V AC200V/AC100V	B1, B2		LAYOUT 部品配置図	C7, C8
	AMP * MOTOR アンプ&モータ	B3		TERMINALS BLOCK 端子台配列図	
	OPERATION BOX * NC 操作盤&NC	B4		CONNECTOR PIN ARRANGEMENT コネクタピン配列図	C9~C11
	AC100V AC100V	B5	CONTROL BOX 制御盤	PARTS LIST 部品表	D1~D11
	DC24V DC24V	B6~B8		PARTS SELECT 部品選択表	
	OTHER その他			OUT LINE 外形図	D12
SEQUENCE DIAGRAM 展開接続図	INPUT POWER SOURCE 入力電源	1, 3, 23		NAME PLATE 銘板	D13
	AMP * MOTOR * NC * GOP アンプ&モータ&NC&GOP	2, 5~22		LAYOUT 部品配置図	D14~D16
	AUXILIARY MOTOR 補助モータ	4, 24~28		TERMINALS BLOCK 端子台配列図	D21
	OPERATION BOX 操作盤	17, 19 21~22		CONNECTOR PIN ARRANGEMENT コネクタピン配列図	D17~D21
	EMERGENCY STOP 非常停止	30~36, 39	MACHINE SIDE 機械側	PARTS LIST 部品表	E1
	DOOR INTERLOCK ドアインタロック	37, 38		TERMINAL BOX OUT LINE 端子箱外形図	E2
	MACHINE LIGHT 機械照明	29		NAME PLATE 銘板	E3
	BRAKE ブレーキ	29		LAYOUT 部品配置図	
	AC100V AC100V	40~42		TERMINALS BLOCK 端子台配列図	E3
	MACHINE I/O 機械 I/O	43~80		CONNECTOR PIN ARRANGEMENT コネクタピン配列図	E3
	SEQUENCER I/O シーケンサ I/O		MOTOR LIST モータリスト	STANDARD 標準	F1, F2
	OPERATION PANEL I/O 操作盤 I/O	81~111		ADDITION OF OPTION 追加のオプション	S10
	ADDITION OF OPTION 追加のオプション	S1~S9	LIMIT * PROXIMITY SWITCH TABLE リミット・近接スイッチ 一覧表	LIMIT * PROXIMITY SWITCH TABLE リミット・近接スイッチ一覧表	G1
			UNIT CABLE 組立ケーブル	UNIT CABLE LIST 組立ケーブル一覧表	
				UNIT CABLE DRAWING 組立ケーブル図	

TITLE	MACHINE	N C	DWG. No.	PAGE
ELECTRICAL CIRCUIT DIAGRAM 電気図面	NVD5000 NV5000	MSG-501, 511 MSG-502	I48314A12	A2

MORI SEIKI
THE MACHINE TOOL COMPANY

MODIFICATION RECORD
変更履歴

VERSION 版数	APPLY 実施時期	CONTENTS 変更内容	ADD. PAGE 変更ページ	APPROVO/DATE 検図者/日付	MODIFICATION No. 変更書No.
A01	2002年 01月機	New design 新設計	-	N. IEFUJI 2001. 11. 09	
A02	2002年 01月機	Correction of mistakes and panel No. 誤記訂正, パネル番号訂正	11, 14, 15, 35, 41, 42, 68, A1, C1, C3, C8, D6, D14, D15	M. WAKIZAKA 2001. 12. 25	
A03	2002年 01月機	Change of machine name. Correction of mistakes and panel name. 機種名変更, 誤記訂正, パネル番号訂正	25, 70, 93, 94, 106, 107, 108, 109, 110, 111, B4, C8, C11, F1, E1	N. IEFUJI 2002. 1. 17	
A04	2002年 04月機	Change of QF7 specification and setting value. QF7型式および設定値変更, 誤記訂正	16, 20, 23, 27 A4, D5	N. IEFUJI 2002. 4. 2	
A05	2002年 04月機	Correction of mistakes and addition of MSG-511 specification. MSG-511追加および誤記訂正	17, 40, A4, C4, D14	N. IEFUJI 2002. 4. 15	
A06	2002年 06月機	Addition of NV5000A/50, NV5000B/40 and NV5000B/50. Correction of mistakes. NV5000A/50, NV5000B/40, NV5000B/50追加, 誤記訂正.	A1-A6, 8, 9, 53, 62, 78, 80, 85, 86, 89, 90, C10, D5-D10, D19-D21, E3	M. WAKIZAKA 2002. 5. 21	
A07	2002年 06月機	Change of thermal setting for chip conveyor. (QM77, 78) Change of Z-axis motor for BT-50 spec. 機内チップコンベヤ用モータブレーカ(QM77, 78)の設定値変更, 50番ターボ仕様時のZ軸サーボモータ変更.	8, 27	M. WAKIZAKA 2002. 06. 03	
A08	2002年 08月機	Addition to standard option table. Correction of parts list, motor list and power capacity. 標準オプションテーブルに新規オプション追加, パーツリスト修正, モータリストに機内コンベヤ追加, 電気容量訂正.	A1, A4, D5, D6, D7, D12, D14, F1, F2, 8, 76	N. IEFUJI 2002. 07. 22	
A09	2002年 11月機	Addition to standard option table. Correction of terminal number (KMO*XTC). Correction of mistakes. 標準オプションテーブルに新規オプション追加, 端子番号訂正 (KMO, XTC) 誤記訂正.	A1-3, A1-4, A4, B4, 1, 17, 20, 49, 70, 72, 74, D6, D12	N. IEFUJI M. WAKIZAKA 2002. 09. 27	
A10	2003年 01月機	Addition of NVD series. Correction of mistakes. NVDシリーズ追加, 誤記訂正.	A1-5, A1-6, 5, 31, 76, C1, D13	M. WAKIZAKA 2002. 11. 26	
A11	2003年 03月機	Correction of power capacity. Change of inverter for ATC. Correction of mistakes. オプション電気容量修正, ATC用インバータ変更, 誤記訂正.	A4, 94, D7	M. WAKIZAKA 2003. 02. 10	
A12	2003年 12月機	Correction of tip conveyor thermal cable No. Tip conveyor 3 is deleted. チップコンベヤサーマル線番号修正, チップコンベヤ 3 削除.	B1, 67	S. SAKAMOTO 2003. 10. 22	

TITLE	MACHINE	N C	DWG. No.	PAGE
ELECTRICAL CIRCUIT DIAGRAM 電気図面	NVD5000 NV5000	MSG-501, 511 MSG-502	I48314A12	A3

MORI SEIKI
工機 MACHINE TOOL COMPANY

STANDARD OPTION
標準オプション

項 目	項 目
EN COMPATIBLE EN規格適合 L25263 0.00 kVA	COOLANT SYSTEM (OIL-HOLE DRILL) クーラント装置 (オイルホールドリル) L25428 0.00 kVA
2-STATION SHUTTLE TYPE APC 2面シャトル式APC L25476 +1.88 kVA	EXTERNAL M CODES 外部Mコード L25429 0.00 kVA
SPINDLE SPEED 20,000 min ⁻¹ 主軸回転速度20,000 min ⁻¹ L25477 NV5000A -12.65 kVA NV5000B -12.35 kVA	COOLANT COOLING SYSTEM クーラント冷却装置 L25430 +4.35 kVA
COOLANT SYSTEM (THROUGH-SPINDLE COOLANT) クーラント装置 (スルスピンズクーラント) L25262 +9.05 kVA	AUTOMATIC DOOR 自動ドア L25434 0.00 kVA
THERMAL DISPLACEMENT OFFSET 熱変位補正 L25261 0.00 kVA	REMOTE BUFFER リモートバッファ L25436 0.00 kVA
○ IN MACHINE MEASUREMENT 機内計測 L----- 0.00 kVA	SEPARATE TYPE MANUAL PULSE HANDLE 手動パルスハンドル別置き L25442 0.00 kVA
EX. CHIP CONVEYOR (DRUM FILTER TYPE) 機外チップコンベヤ (ドラムフィルタタイプ) L25365 +0.78 kVA	EXTERNAL HIGH-SPEED SKIP 外部高速スキップ L25443 0.00 kVA
○ ADDITIONAL 1-AXIS INTERFACE 付加1軸 I / F L25377 +-. -- kVA	INDEXING UNIT INTERFACE 割出盤 I / F L25449 0.00 kVA
SHOWER COOLANT SYSTEM シャワークーラント装置 L25378 +1.30 kVA	WEEKLY TIMER ウィークリータイマ L25457 +0.02 kVA
○ CHIP CONVEYOR (INSIDE MACHINE) 機内チップコンベヤ L25381 NV5000A -1.26 kVA NV5000B 0.00 kVA	○ FAST DATA SERVER (100BASE-TX) ファストデータサーバ (100BASE-TX) L25471 0.00 kVA
TWO-FACE CONSTRAINED TOOL 2面拘束ツール L25387 0.00 kVA	○ AI NANO HIGH PRECISION CONTOUR CONTROL AI ナノ高精度輪郭制御 L25631 0.00 kVA
COOLANT GUN クーラントガン L25388 +0.65 kVA	F1-DIGIT FEED F1 桁送り L25474 0.00 kVA
SCALE (X-AXIS) スケール (X軸) L25391 0.00 kVA	WORK COUNTER ワークカウンタ L25475 0.00 kVA
SCALE (Y-AXIS) スケール (Y軸) L25391 0.00 kVA	REAR DISPOSAL TYPE CHIP CONVEYOR チップコンベヤ切りくず背面出し L25487 +0.25 kVA
SCALE (Z-AXIS) スケール (Z軸) L25391 0.00 kVA	MIST COLLECTOR ミストコレクタ L25507 +2.75 kVA
AC100V SERVICE OUTLET ON OPERATION PANEL 操作盤AC100V用電源コンセント L25393 0.00 kVA	TOTAL COUNTER トータルカウンタ L25508 0.00 kVA
OIL SHOT オイルショット L25395 0.00 kVA	ATC SHUTTER ATC シャッタ L25516 0.00 kVA
OIL MIST オイルミスト L25396 0.00 kVA	60 TOOL STORAGE CAPACITY 工具本数60本 L25523 NV5000A/40.8/40 0.00 kVA NV5000A/50.8/50 +0.34 kVA
ADDITION OF OPTIONAL BLOCK SKIP オプションブロックスキップ追加 L25397 0.00 kVA	CARD DNC FUNCTION (FOR MAPPS) カードDNC運転機能 (MAPPS) L25530 0.00 kVA
SETTING RESOLUTION MULTIPLIED BY 10 設定単位1/10 L25425 0.00 kVA	OIL COOLER (INVERTER TYPE) オイルクーラ (インバータタイプ) L25550 -0.70 kVA
LEAKAGE BREAKER 漏電ブレーカ L25427 0.00 kVA	SHOW NC SCREEN NC 写し出し画面 L25573 0.00 kVA

TITLE	MACHINE	N C	DWG. No.	PAGE
ELECTRICAL CIRCUIT DIAGRAM 電気図面	NVD5000 NV5000	MSG-501.511 MSG-502	I48314A12	A4

MORI SEIKI
THE MACHINE TOOL COMPANY

