

V M

SERIAL NO. VM-

2	7	3	1	-	0	0	0	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---

モデルコード  
MODEL CODE図面番号  
DRAWING NUMBER

1

MODEL	VM 40
MACHINE SERIAL NO.	VM-
NCNC	SEICOS-M2
シーケンサ SEQUENCER	MICON 16-2
輸入先 CUSTOMER	
SPECIFICATION	

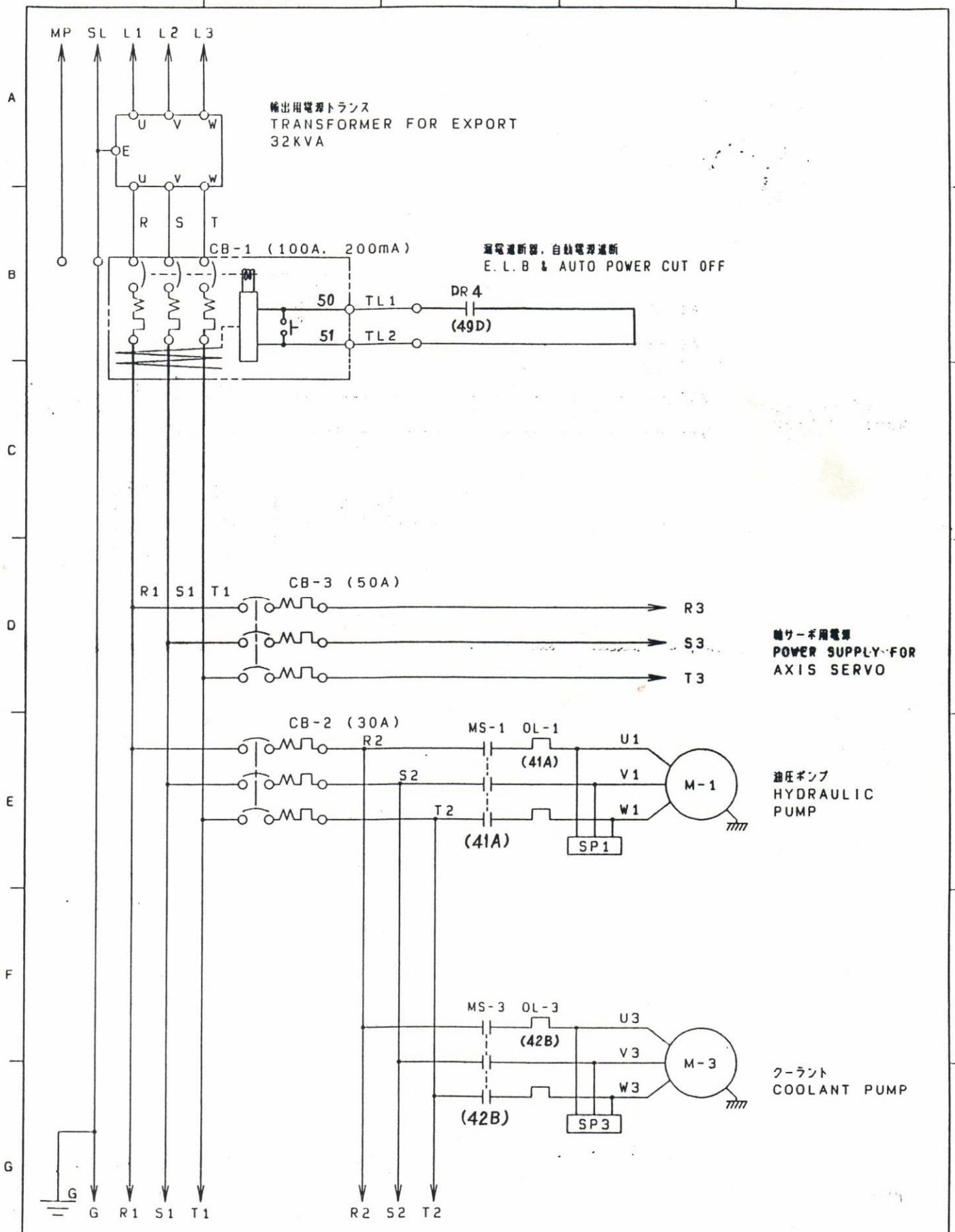
DATE	1986.12.25
DSN'D	S.YAMANE
CHK'D	N.TAKAHASHI
APR'D	S.MATSUOKA

	1	2	3	4	5		
M	機能	FUNCTION	STOP	M	機能	FUNCTION	STOP
A	00	プログラム ストップ	PROGRAM STOP	ST	25		
	01	オプショナル ストップ	OPTIONAL STOP	ST	26	メロディーン 1	MELODY HORN 1
	02	エンド オブ プログラム	END OF PROGRAM	ST	27	メロディーン 2	MELODY HORN 2
	03	主軸正転	SPINDLE START FORWARD	ST	28	設定負荷値レベル 0	LOAD LEVEL 0
B	04	主軸逆転	SPINDLE START REVERSE	ST	29	設定負荷値レベル 1	LOAD LEVEL 1
	05	主軸停止	SPINDLE STOP	ST	30	エンド オブ テープ	END OF TAPE
	06	ATC	A. T. C	ST	31	チップコンベア起動	CHIP CONVEYOR ON
C	07	オイルミスト起動	OIL MIST ON		32	M33 キャンセル	M33 CANCEL
	08	クーラント	COOLANT ON		33	空切削時間短縮(モーダル)	IDLE CUTTING TIME DEDUCTING FUNCTION (MODAL)
	09	クーラント停止	COOLANT STOP		34	空切削時間短縮(モーダルでない)	IDLE CUTTING TIME DEDUCTING FUNCTION (NOT MODAL)
D	10	ミスト姿勢 振り込み	OIL MIST DIRECTION 1		35	自動スタート 入	AUTO START ON
	11	ミスト姿勢 戻り	OIL MIST DIRECTION 2		36	自動スタート 切	AUTO START OFF
	12	ワーク カウント	WORK COUNT		37	ミラーイメージ 切	MIRROR IMAGE OFF
E	13	主軸正転、クーラント起動	SPINDLE START FOR. & COOLANT ON	ST	38	主軸無負荷検出機能停止	SP. NO-LOAD DETECTING FUNCTION STOP
	14	主軸逆転、クーラント起動	SPINDLE START REV. & COOLANT ON	ST	39	M38 キャンセル	M38 CANCEL
	15	主軸、クーラント停止	SPINDLE & COOLANT STOP	ST	40	工具長計測カバー 開	DETECTOR COVER OPEN
F	16	計測エアーブロー 入	MEASURMENT AIR BLOW ON		41	工具長計測カバー 閉	DETECTOR COVER CLOSE
	17	計測エアーブロー 切	MEASURMENT AIR BLOW OFF		42	X軸ミラーイメージ 入	X AXIS MIRROR IMAGE ON
	18	第2 オリエンテーション	2ND ORIENTATION		43	Y軸ミラーイメージ 入	Y AXIS MIRROR IMAGE ON
G	19	第1 オリエンテーション	1ST ORIENTATION	ST	44	4軸ミラーイメージ 入	4TH AXIS MIRROR IMAGE ON
	20	加工時間監視	MACHINING TIME MONITORING		45	予偏ツール工具補正 有効	BACK-UP TOOL OFFSET ON
	21				46	予偏ツール工具補正 無効	BACK-UP TOOL OFFSET OFF
H	22				47	・ジェットクーラント起動	JET COOLANT ON
	23				48	送り速度オーバーライト有効	OVERRIDE
	24				49	送り速度オーバーライト100%	OVERRIDE CANCEL
		APRD	CHKD	DSND	M コード一覧 M CODE LIST		E2731-10-001-00
					HITACHI SEIKI CO.,LTD.		DATE 66/11/05

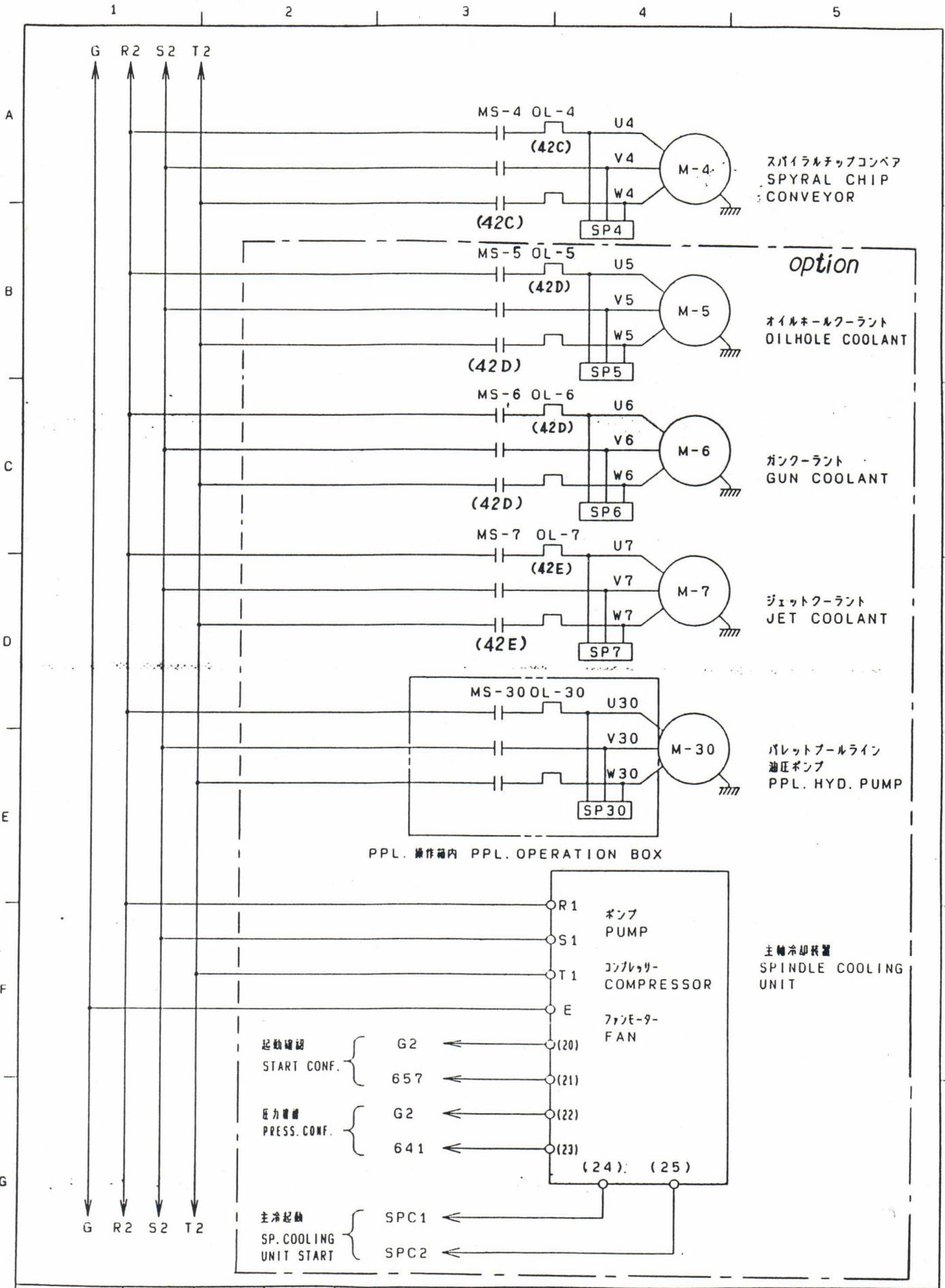
	1	2	3	4	5			
	M	機能	FUNCTION	SI/OP	M	機能	FUNCTION	SI/OP
A	50	オイルホールクーラント起動	OIL HOLE COOLANT ON		75	スキップ信号2選択	SKIP SIGNAL 2 SELECT	
	51	工具準備チェック	TOOL STANDBY CHECK		76			
	52	工具破損検知	TOOL BROKEN CHECK		77			
B	53	M54キャンセル	M54 CANCEL		78	付加軸クランプ (M68とオプション切換)	4TH, 5TH AXIS CLAMP (M68 CHANGEABLE)	ST. OP
	54	監視運転停止	MONITORING FUNCTION STOP		79	付加軸アンクランプ (M69とオプション切換)	4TH, 5TH AXIS UNCLAMP (M69 CHANGEABLE)	ST. OP
	55	M56キャンセル	M56 CANCEL		80	刃先エアーブロー	TOOL AIR BLOW	
C	56	工具寿命時フィードホールド	FEED HOLD UPON RUNNING OUT OF TOOL LIFE		81			
	57	工具寿命時間データー入力モード	TOOL LIFE TIME DATA INPUT MODE		82			
	58	設定電流値データー入力モード	SET CURRENT VALUE DATA INPUT MODE		83			
D	59	M51, M57, M58キャンセル	M51, M57, M58 CANCEL		84			
	60	監送指令	A. P. C		85			
	61				86			
E	62				87			
	63				88	ドア開	DOOR OPEN	
	64	適応制御有効	ADAPTIVE CONTROL		89	ドア閉	DOOR CLOSE	
F	65				90	Sデーター設定Mコード (FOのみ)	S DATA SETTING M CODE (FO ONLY)	
	66				91			
	67				92			
G	68	付加軸クランプ (M78とオプション切換)	4TH, 5TH AXIS CLAMP (M78 CHANGEABLE)	PRM. OP	93			
	69	付加軸アンクランプ (M79とオプション切換)	4TH, 5TH AXIS UNCLAMP (M79 CHANGEABLE)	PRM. OP	94			
	70	M70出力	M70 OUTPUT		95			
G	71	割出台起動/M71出力	TABLE INDEX / M71 OUTPUT		96	マクロ割込み入り	CUSTOM MACRO INTERRUPTION ON	
	72	M72出力	M72 OUTPUT		97	マクロ割込み切り	CUSTOM MACRO INTERRUPTION OFF	
	73	M73出力	M73 OUTPUT		98	サブプログラム呼出	SUB PROGRAM CALL	ST
	74	スキップ信号1選択	SKIP SIGNAL 1 SELECT		99	エンド オブ サブプログラム	END OF SUB PROGRAM CALL	ST
		APRD	CHKD	DSND	M コード一覧 M CODE LIST			E 2731-10-002-00
					HITACHI SEIKI CO.,LTD.			DATE 86/11/05

	1	2	3	4	5			
	M	機能	FUNCTION	NC	M	機能	FUNCTION	NC
A	100 /00	アーム振込主軸側	ARM SWING TO SP. SIDE	/FO	125 /25	パレットアンクランプ (APC)	PALLET UNCLAMP (APC)	/FO
	101 /01				126 /26	スライダー後退 (APC)	SLIDER RETRACT (APC)	/FO
	102 /02	アーム前進	ARM FORWARD	/FO	127 /27	パレット右旋回	PALLET TURN C.W.	/FO
B	103 /03	アーム右旋回	ARM TURN C.W.	/FO	128 /28	パレット左旋回	PALLET TURN C.C.W.	/FO
	104 /04	アーム左旋回	ARM TURN C.C.W.	/FO	129 /29	パレットクランプ	PALLET CLAMP (APC)	/FO
	105 /05	アーム後退	ARM RETRACT	/FO	130 /30			
C	106 /06	アーム振込戻り	ARM SWING BACK	/FO	131 /31			
	107 /07				132 /32			
	108 /08	アーム振込マガジン側	ARM SWING TO MAGAZINE SIDE	/FO	133 /33			
D	109 /09				134 /34			
	110 /10				135 /35			
	111 /11				136 /36			
E	112 /12				137 /37			
	113 /13				138 /38			
	114 /14				139 /39			
F	115 /15				140 /40			
	116 /16				141 /41			
	117 /17				142 /42			
G	118 /18				143 /43			
	119 /19	オリエンテーション	ORIENTATION	/FO	144 /44			
	120 /20	マガジン位置決ピン抜	MAGAZINE LOCATE PIN OUT	/FO	145 /45			
G	121 /21	マガジン位置決ピン入	MAGAZINE LOCATE PIN OUT	/FO	146 /46			
	122 /22				147 /47			
	123 /23				148 /48			
	124 /24	スライダー前進 (APC)	SLIDER FORWARD (APC)	/FO	149 /49			
APRD				メインテナンス MAINTENANCE			E2731-10-003-00	
				HITACHI SIEKI CO.,LTD.			DATE	86/11/05

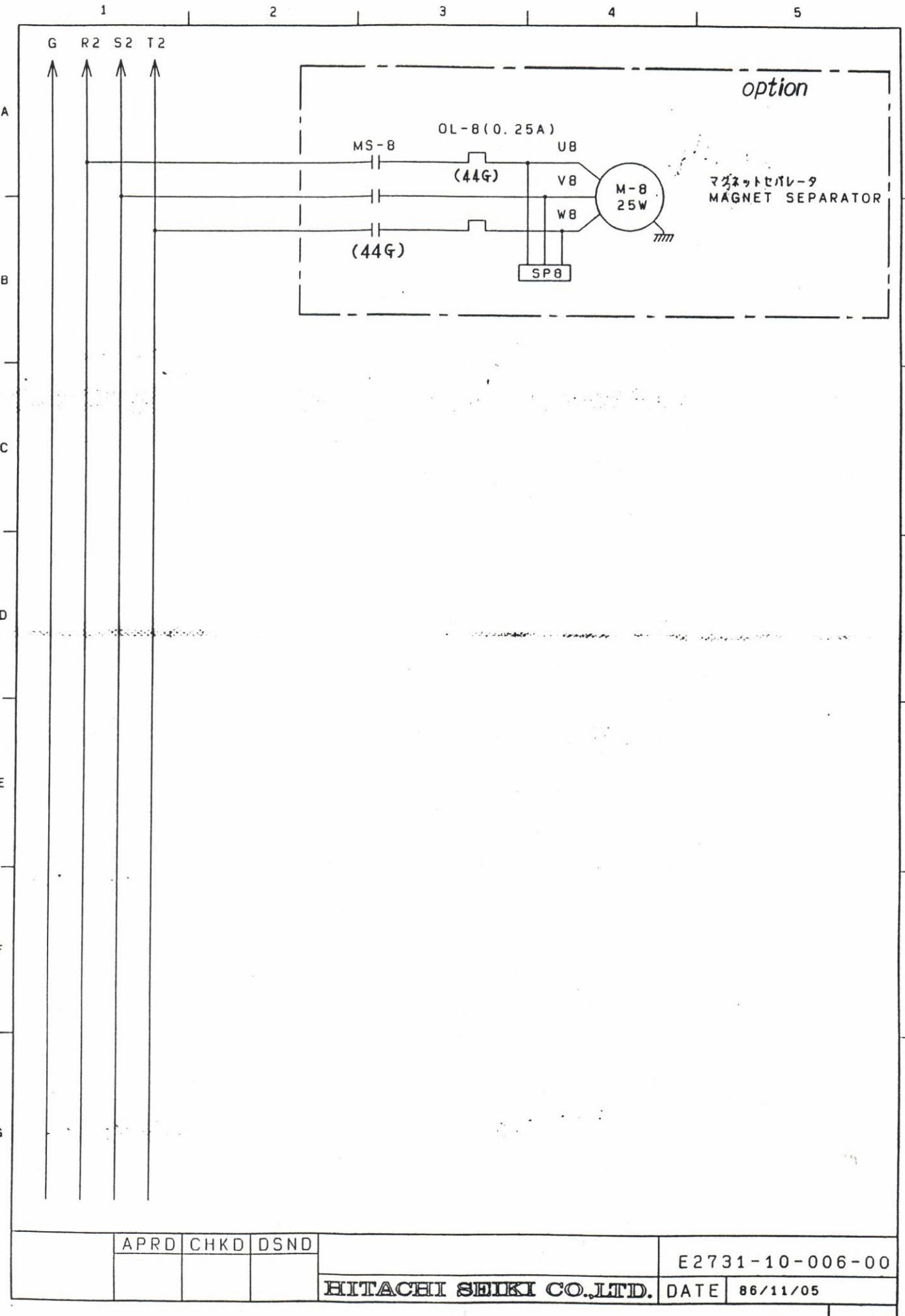
1 2 3 4 5



	APRD	CHKD	DSND		E 2731-10-004-00
				HITACHI SEIKI CO.,LTD.	DATE 86/11/06



	APRD	CHKD	DSND			E 2731-10-005-00
				HITACHI SEIKI CO.,LTD.	DATE	86/11/05



A

ACモーター一覧  
AC MOTOR LIST

M/C	VM40			
モーター MOTOR				
M-1 油圧モーター HYDRAULIC PUMP	0.75KW OL 3.8A			
M-3 クーラント COOLANT PUMP	250W OL 1.5A			
M-4 スパイラルチップコンバ SPYRAL CHIP CONV	100W OL 0.7A			
M-5 オイルホールクーラント OIL HOLE COOLANT	200W OL 1.4A			
M-6 ガンクーラント GUN COOLANT	100W OL 0.55A			
M-7 ジェットクーラント JET COOLANT	400W OL 2.4A			
M-8 マグネットセパレータ MG. SEPARATOR	25W OL 0.25A			

A

B

C

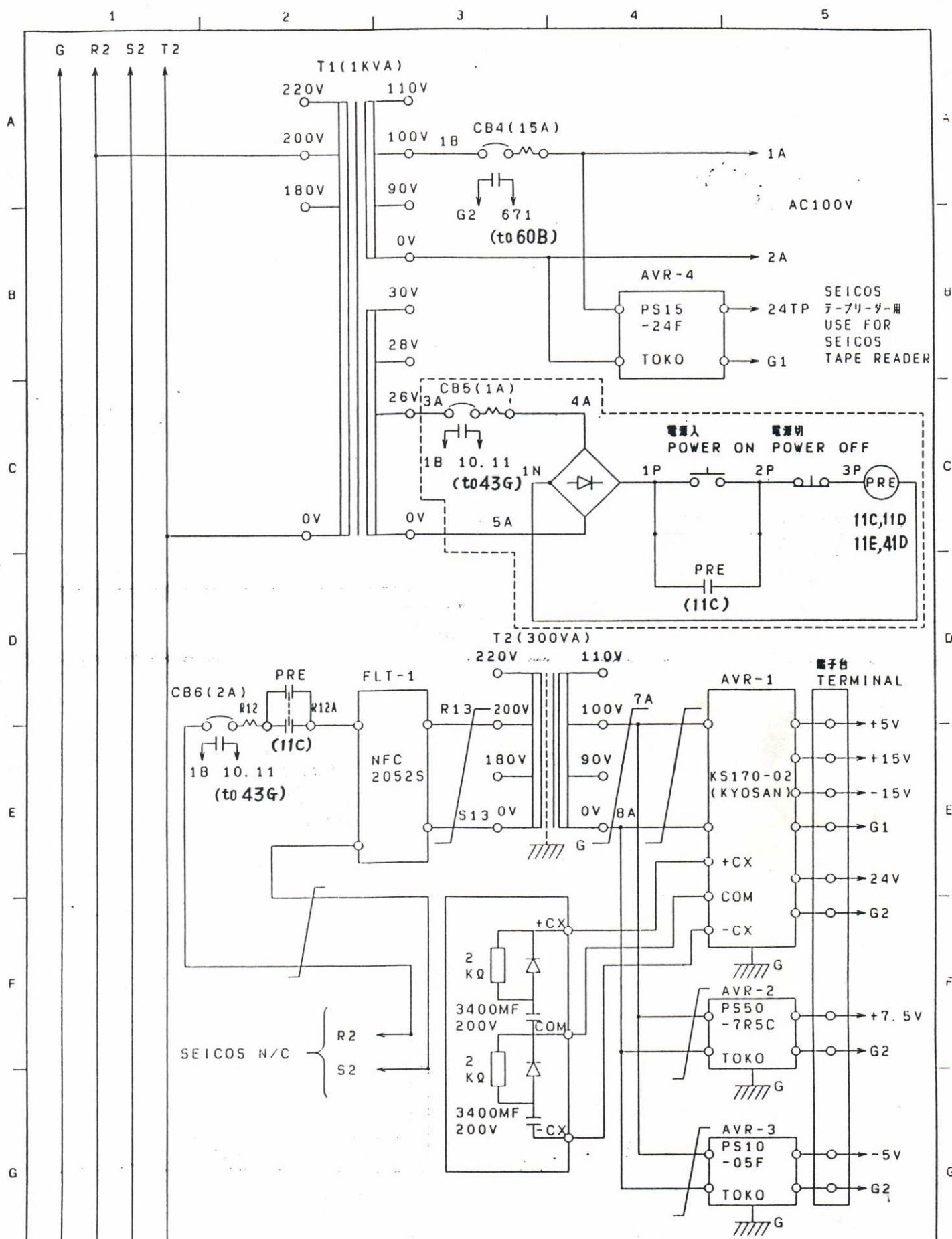
D

E

F

G

APRD	CHKD	DSND	AC モーター一覧 AC MOTOR LIST	E 2731-10-007-00
			HITACHI SEIKI CO.,LTD.	DATE 86/12/12



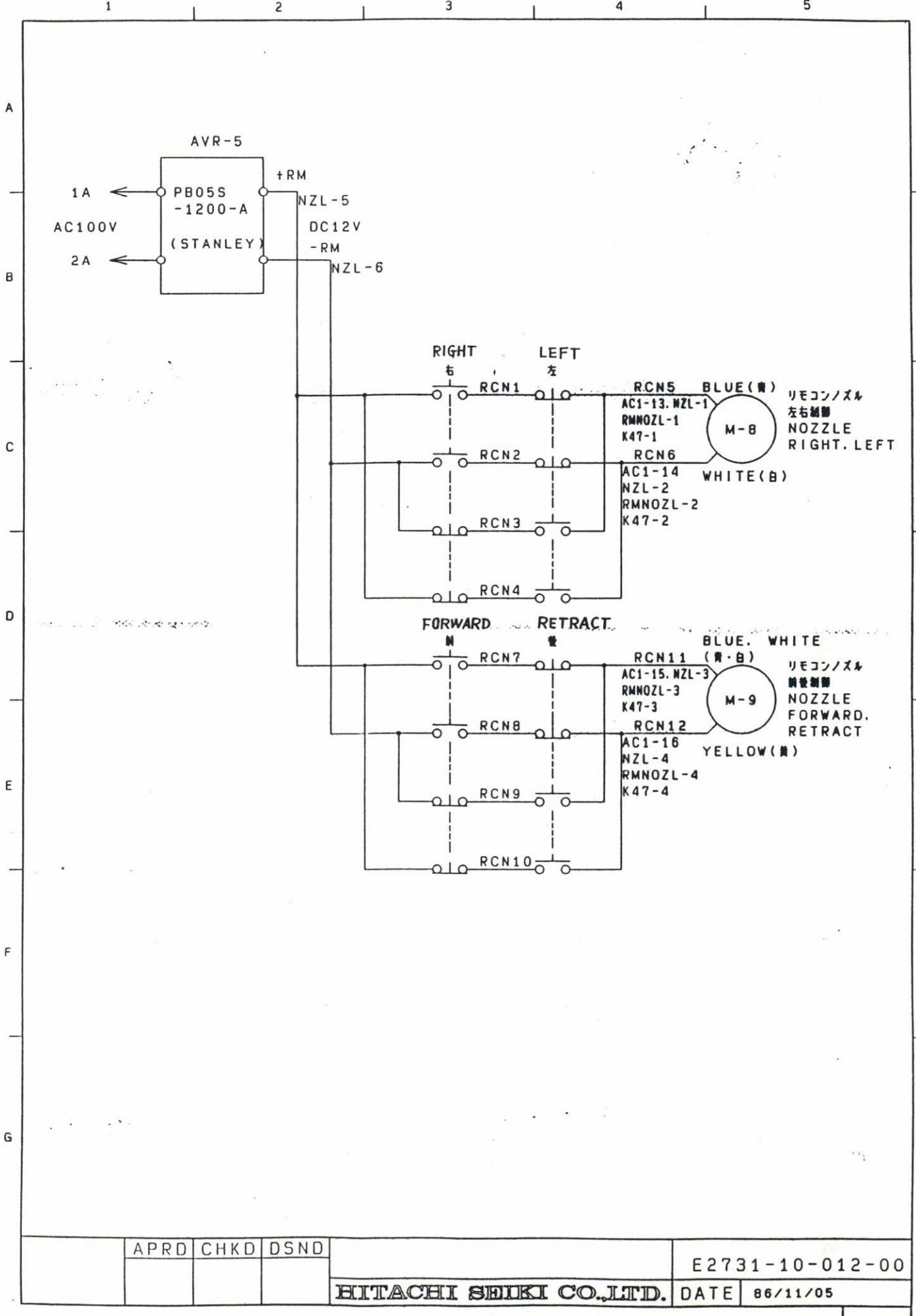
	APRD	CHKD	DSND
--	------	------	------

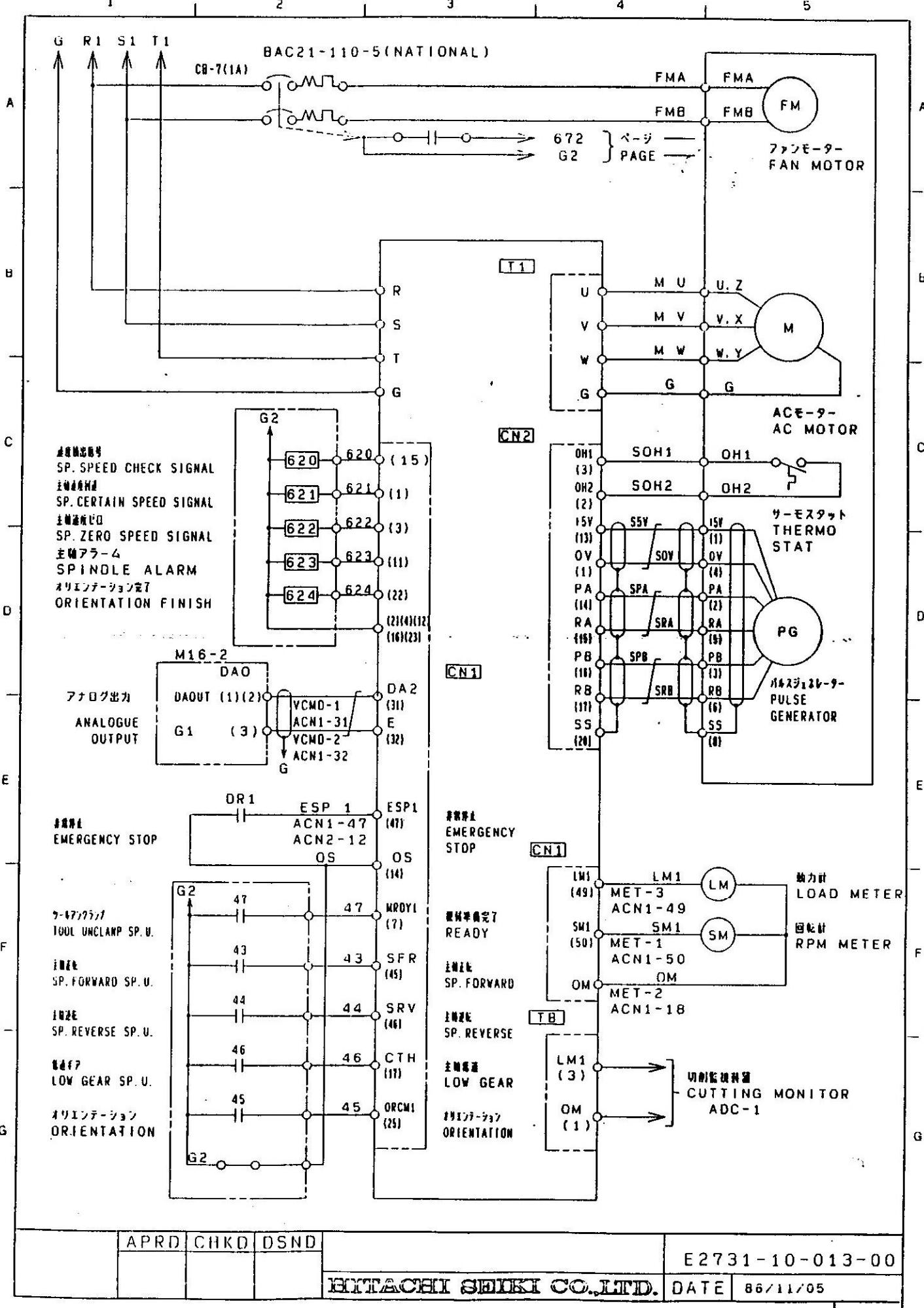
E 2731-10-011-00

HITACHI SEIKI CO.,LTD.

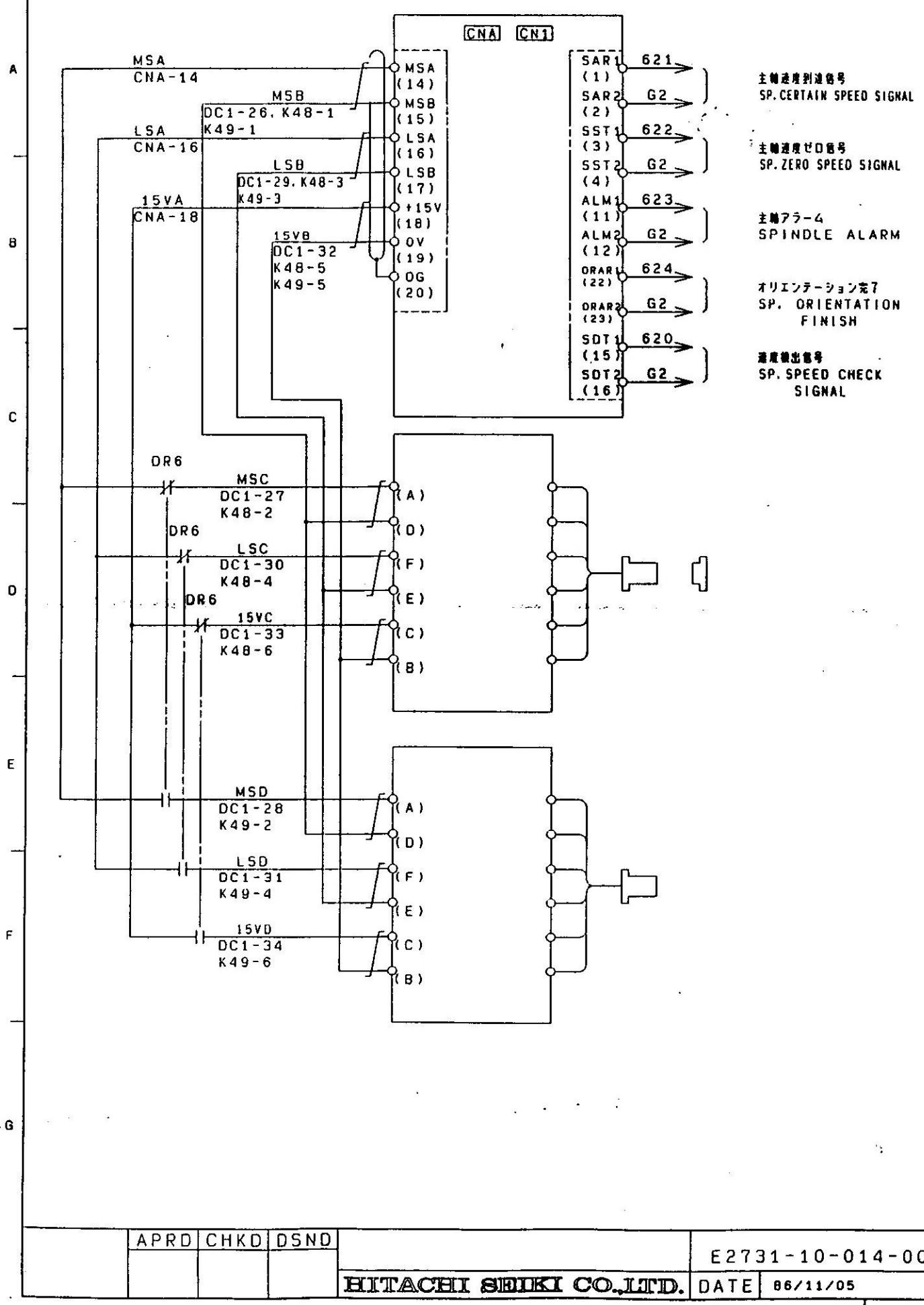
DATE

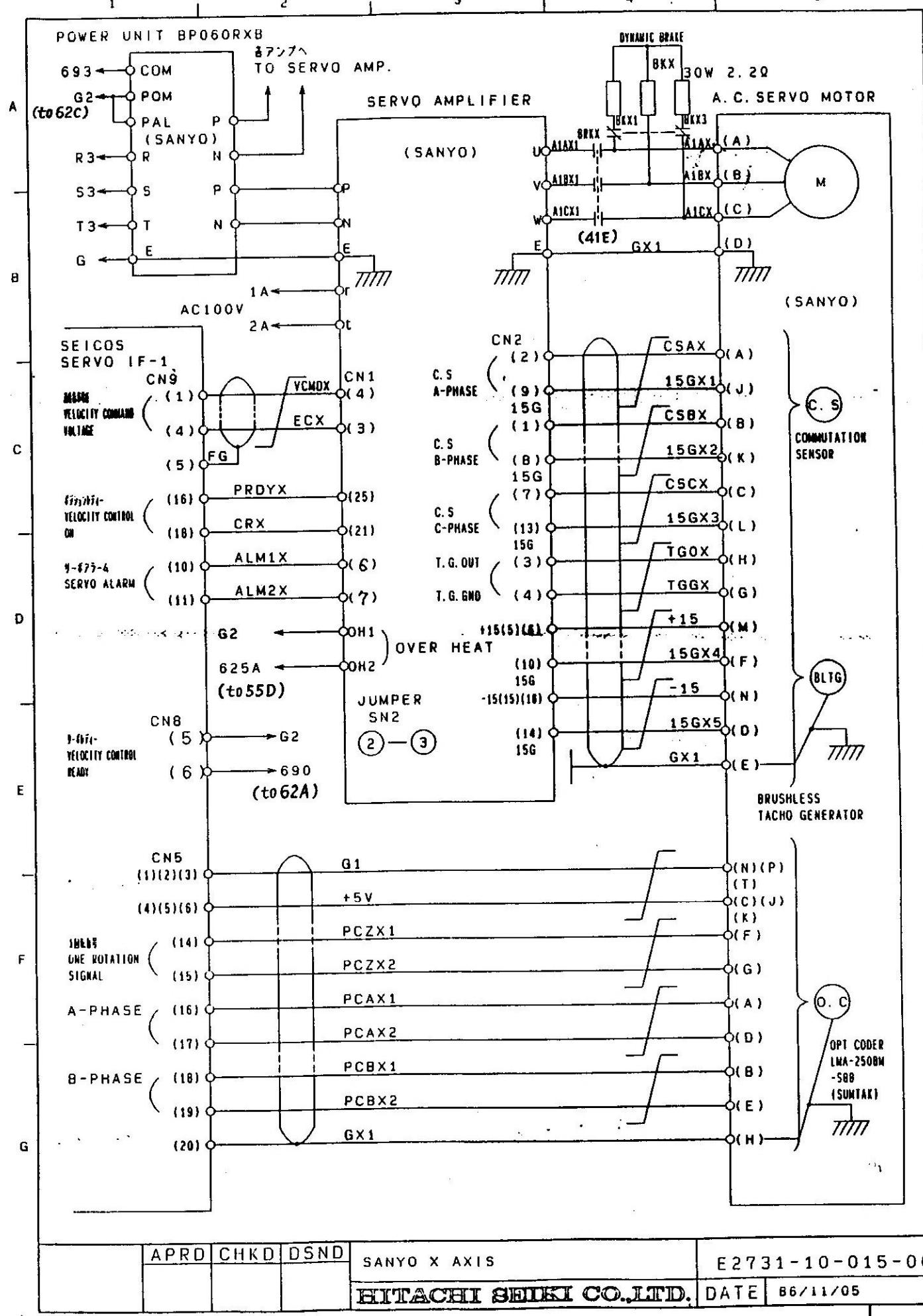
86/11/06



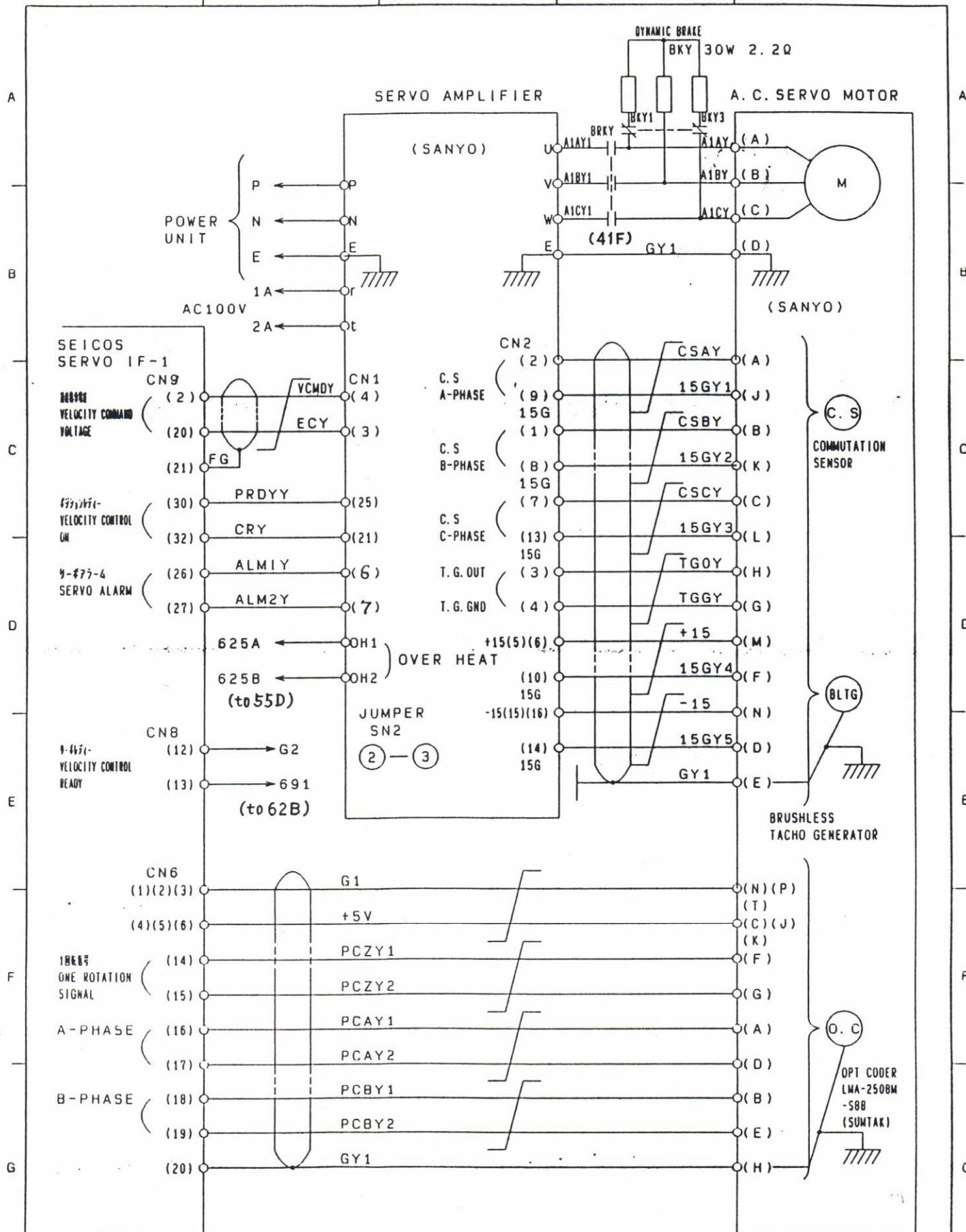


1 2 3 4 5

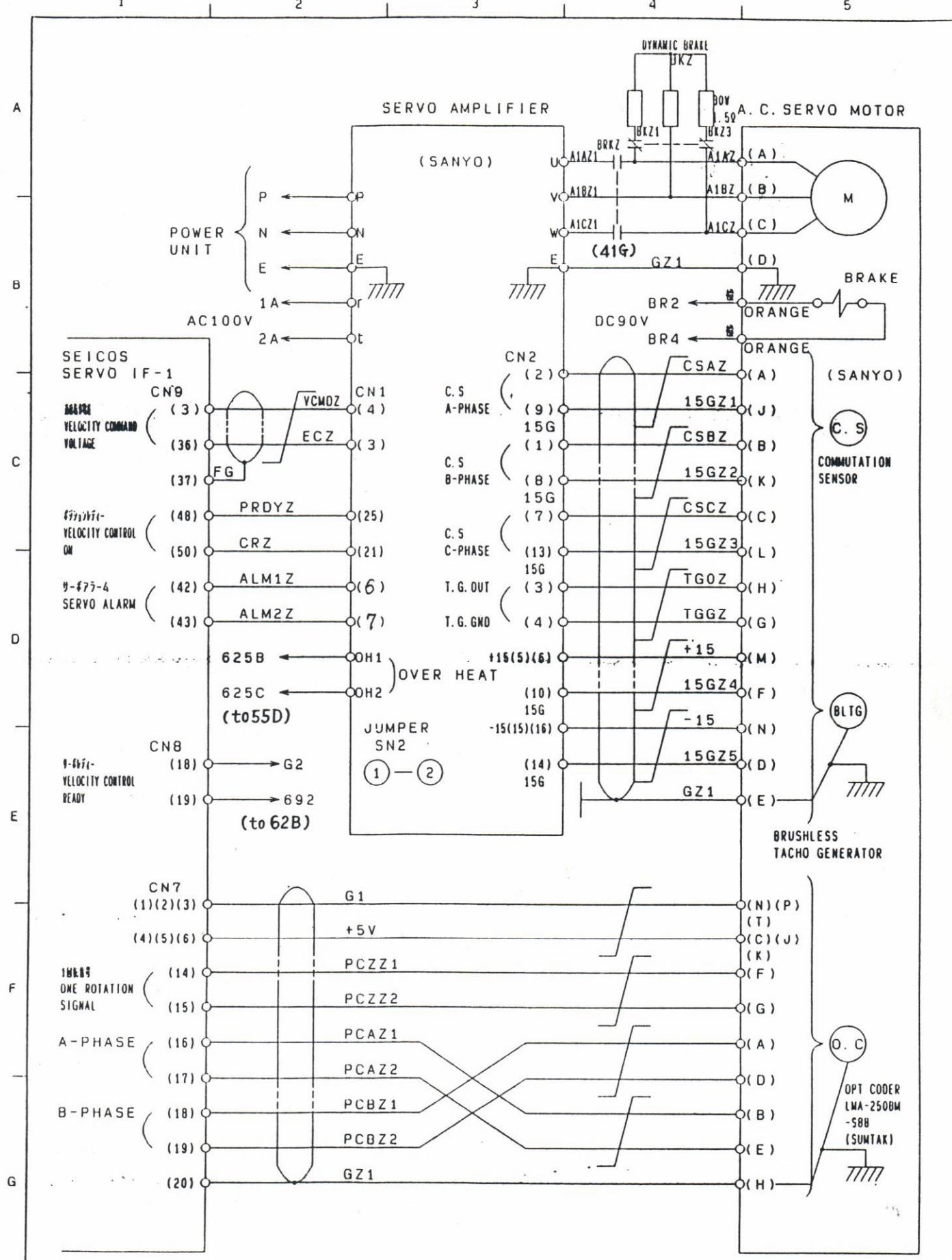




1 2 3 4 5



	APRD	CHKD	DSND	SANYO Y AXIS	E 2731-10-016-00
				HITACHI SEIKI CO.,LTD.	DATE 86/11/05

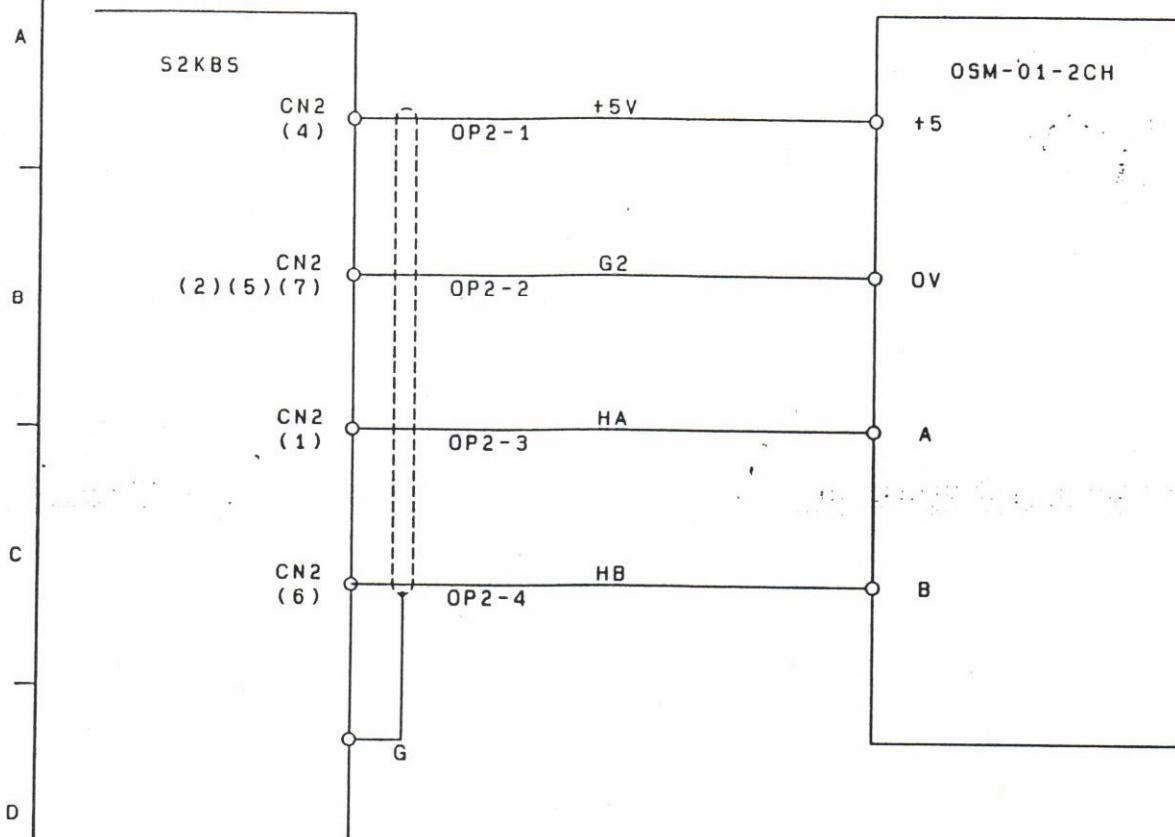


	APRD	CHKD	DSND	SANYO Z AXIS	E2731-10-017-00
				HITACHI SEIKI CO.,LTD.	DATE 86/11/05

1 2 3 4 5

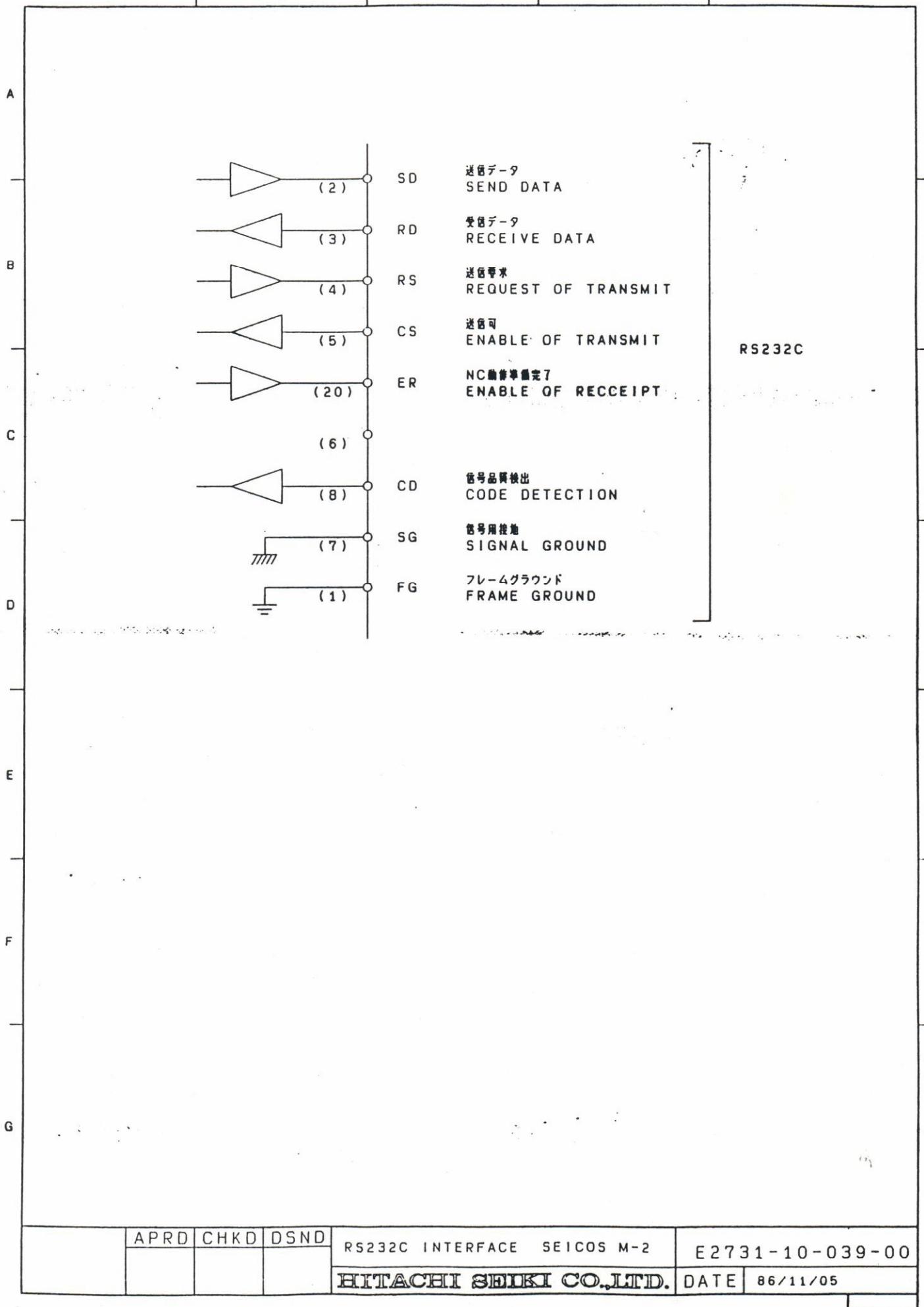
キーボードスレーブ  
KEY BOARD SLAVE

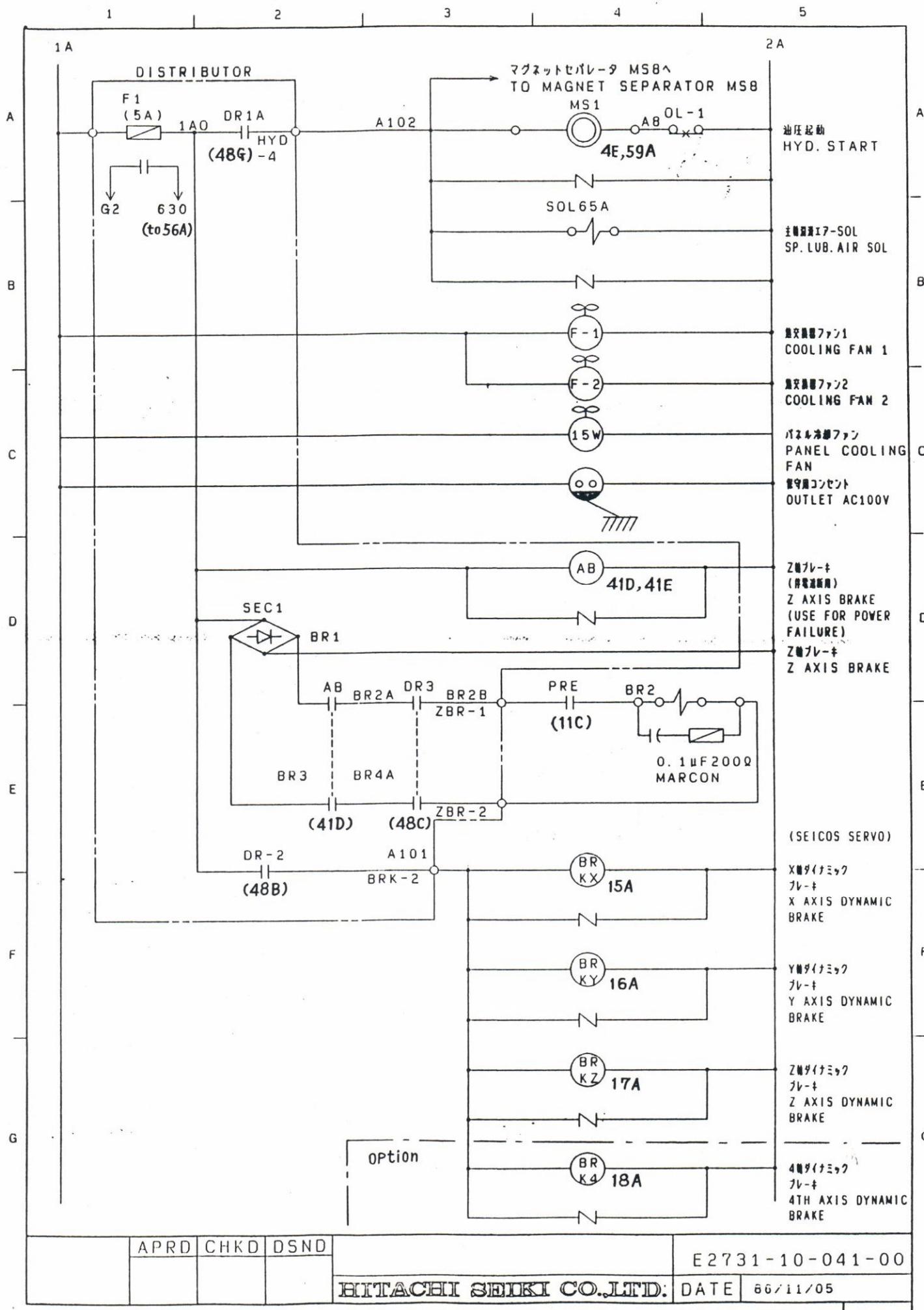
手動パルス発生器  
MANUAL PULSE GENERATOR

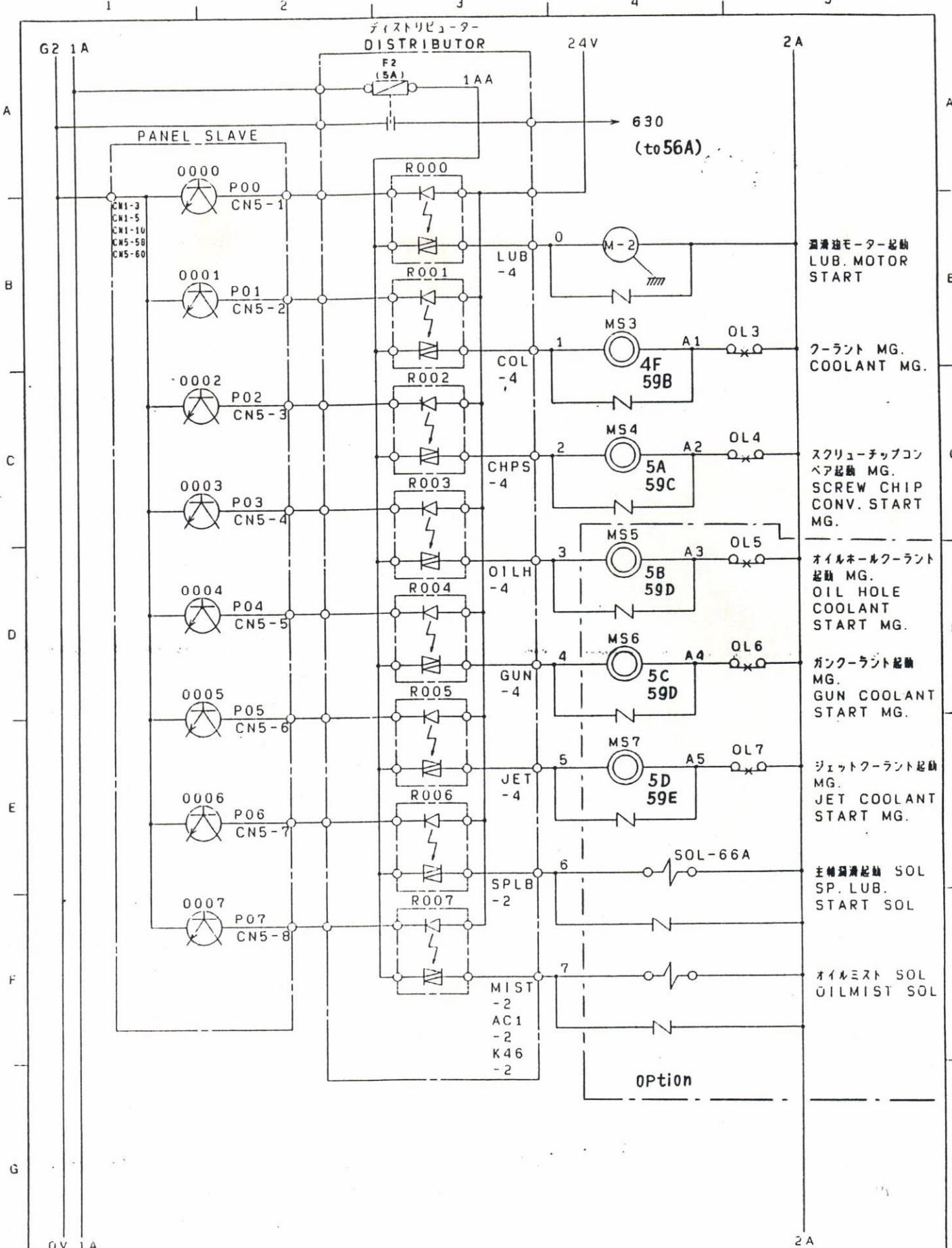


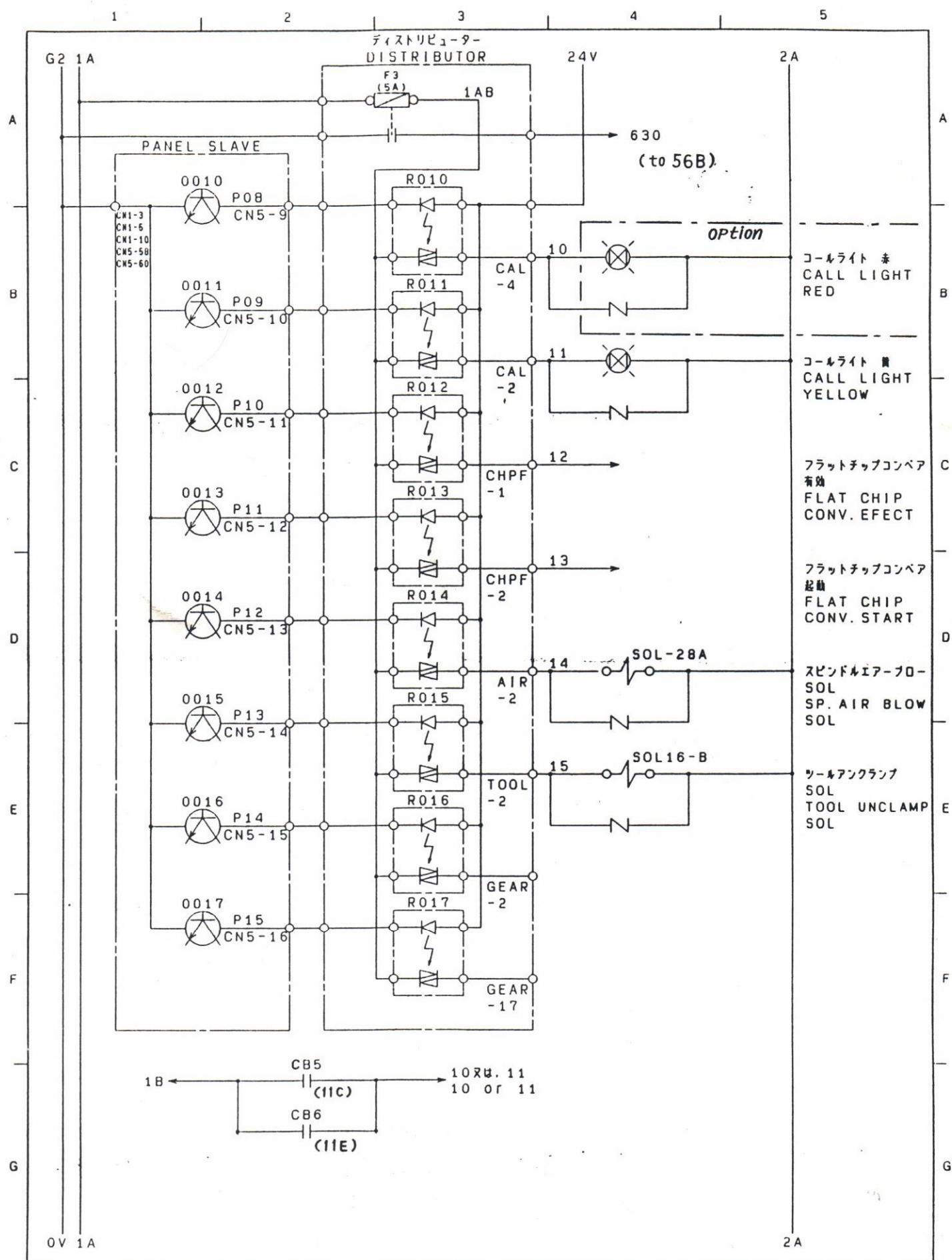
	APRD	CHKD	DSND	HITACHI SEIKI CO.,LTD.	E 2731-10-037-00	
					DATE	86/11/05

1 2 3 4 5

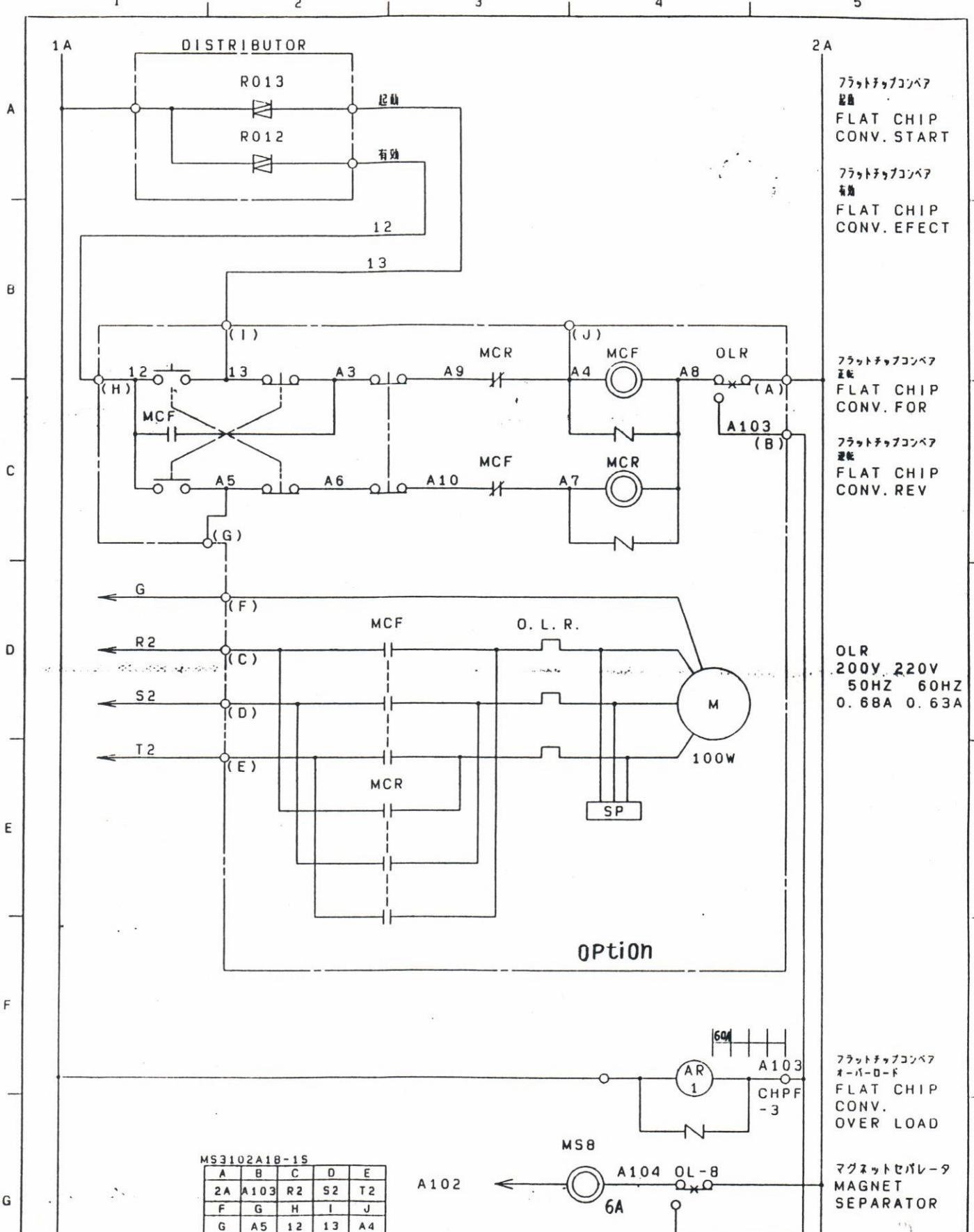




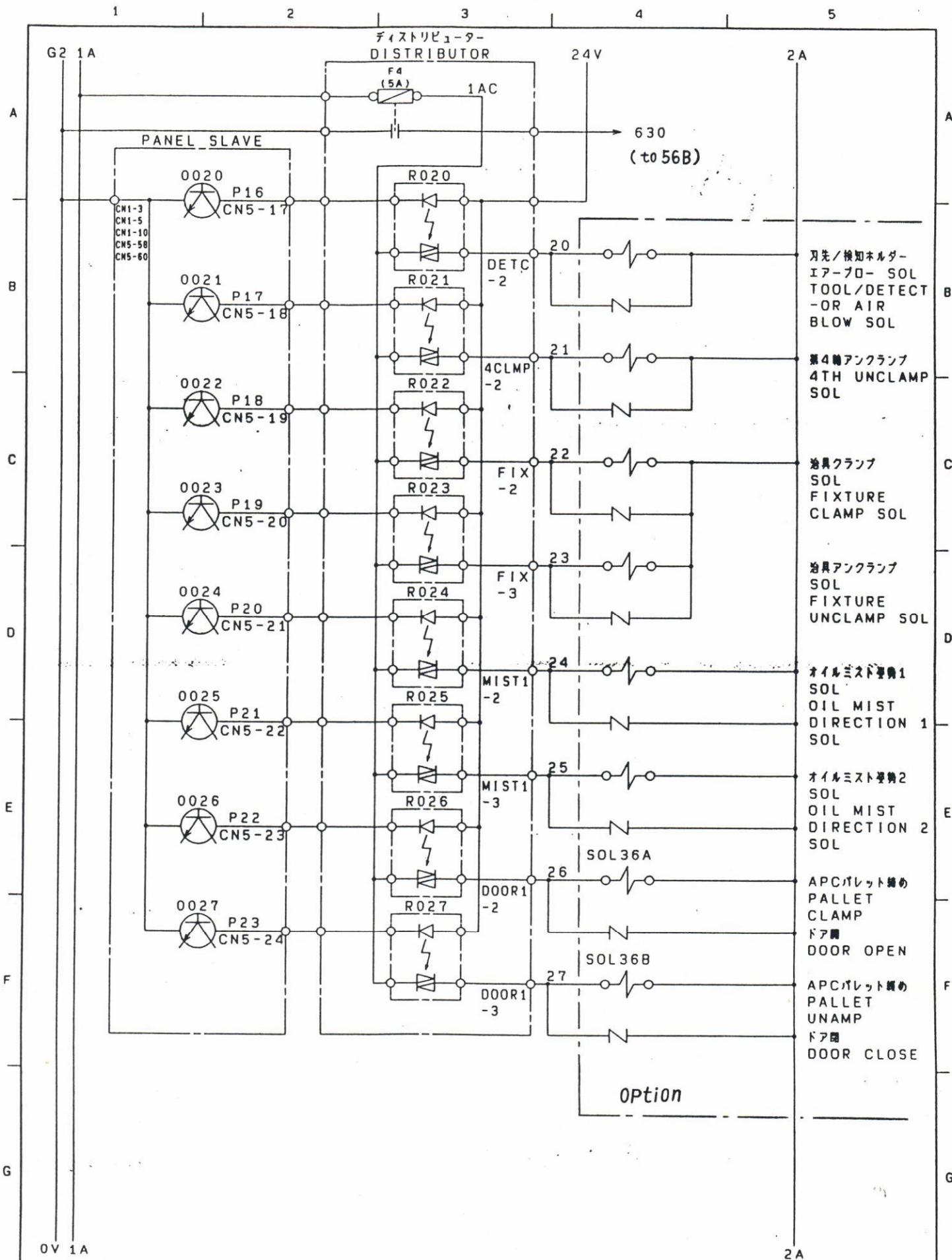




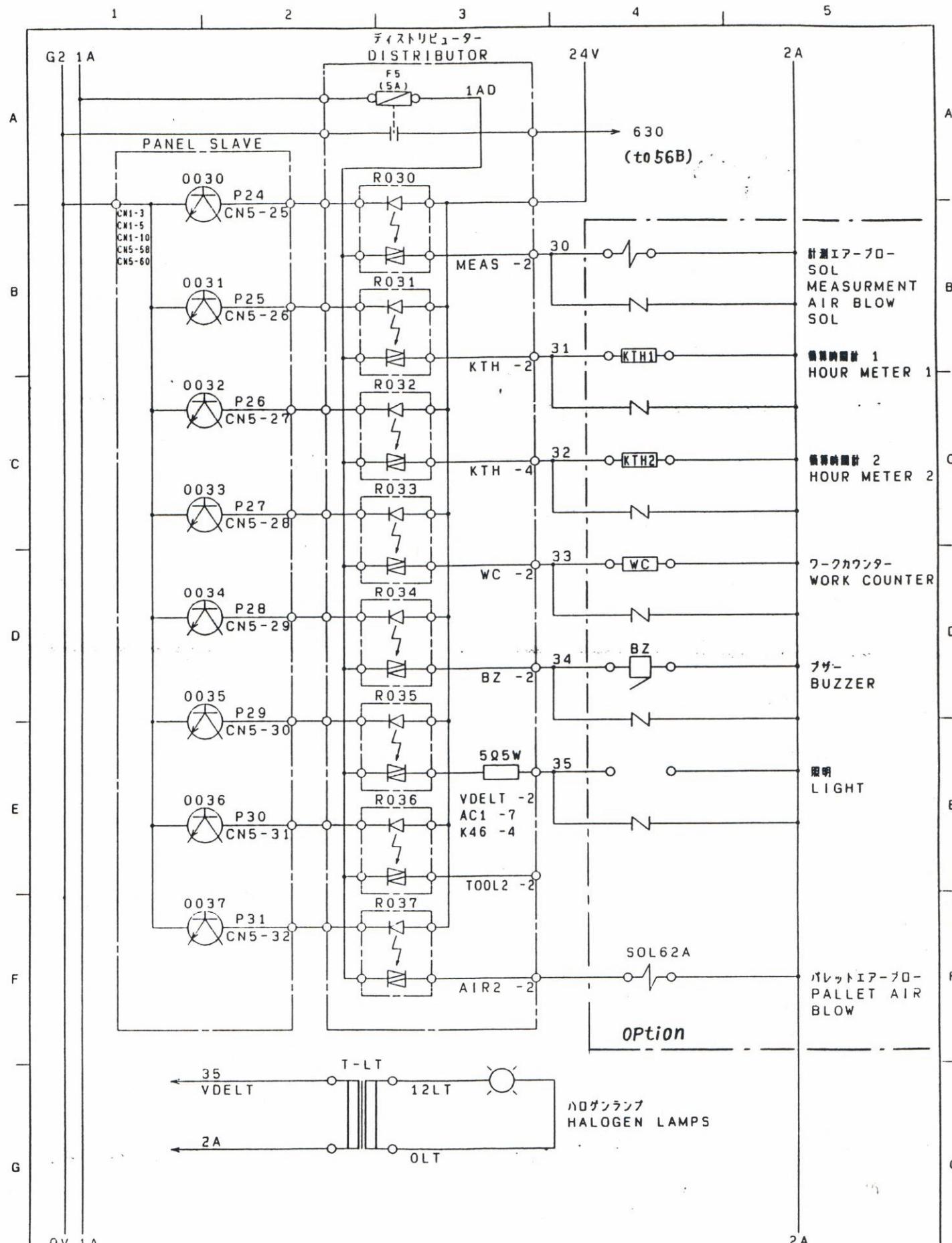
	APRD	CHKD	DSND	出力 10~17	E 2731-10-043-00
				HITACHI SEIKI CO.,LTD.	DATE 86/11/05



	APRD	CHKD	DSND	フラットチップコンベア FLAT CHIP CONVEYOR (OPTION)	E 2731-10-044-00
				HITACHI SEIKI CO.,LTD.	DATE 86/11/05



	APRD	CHKD	DSND	出力 20~27	E 2731-10-045-00
					HITACHI SEIKI CO.,LTD. DATE 87/03/03



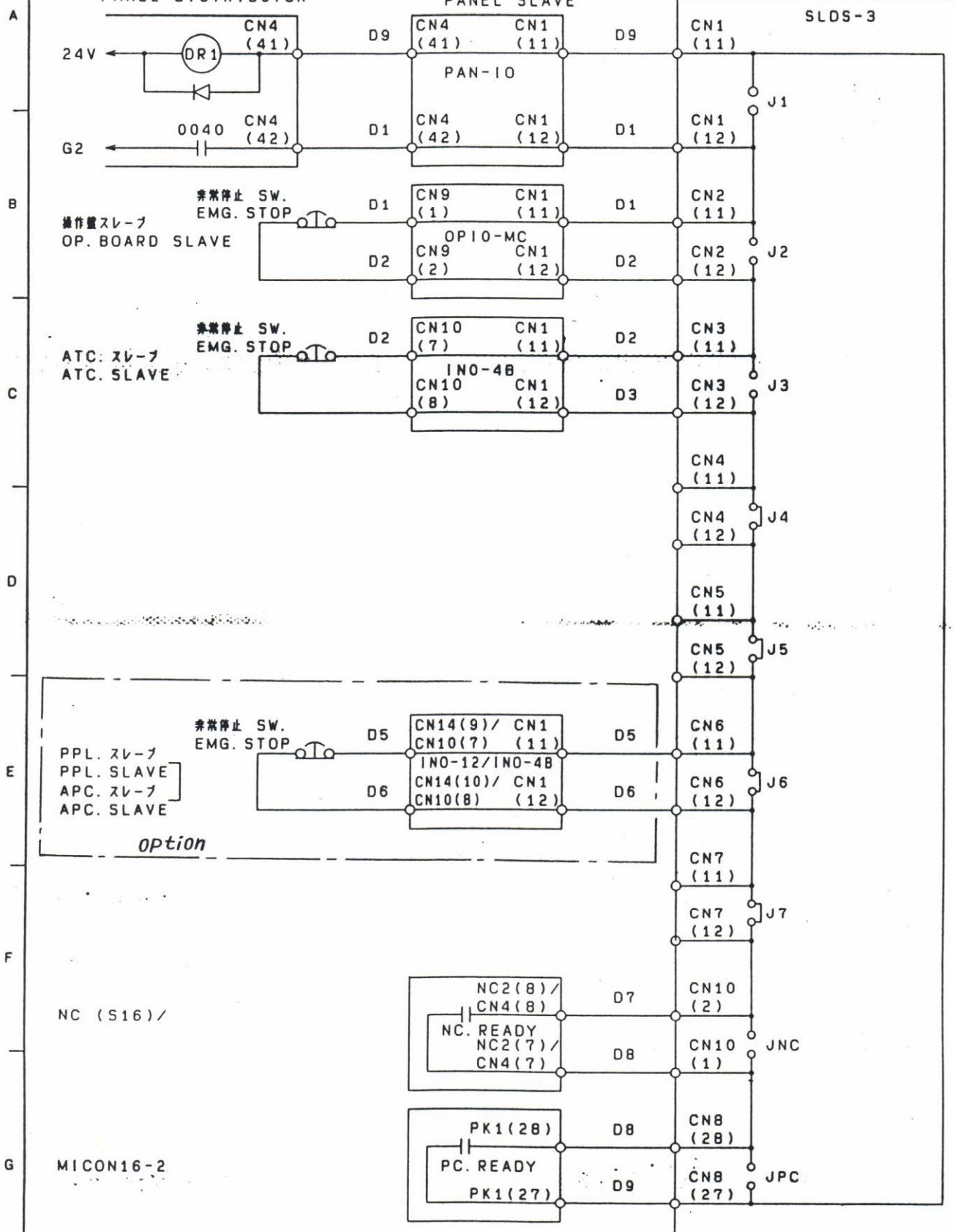
	APRD	CHKD	DSND	出力 30~37	E 2731-10-046-00
				HITACHI SEIKI CO.,LTD.	DATE 86/11/05

1 2 3 4 5

(see P48)

パネルディストリビューター  
PANEL DISTRIBUTORパネルスレーブ  
PANEL SLAVE

SLDS-3

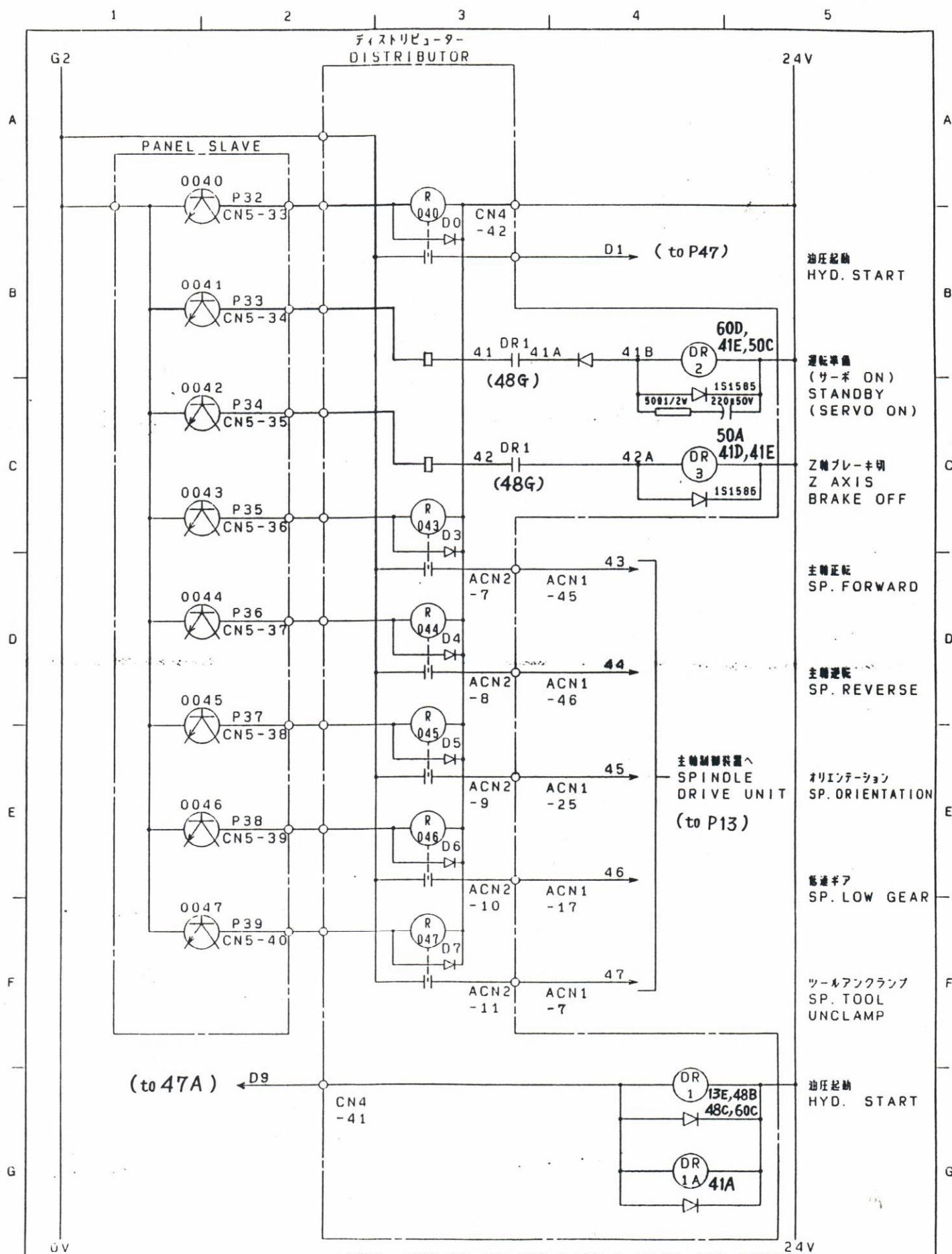


APRD CHKD DSND

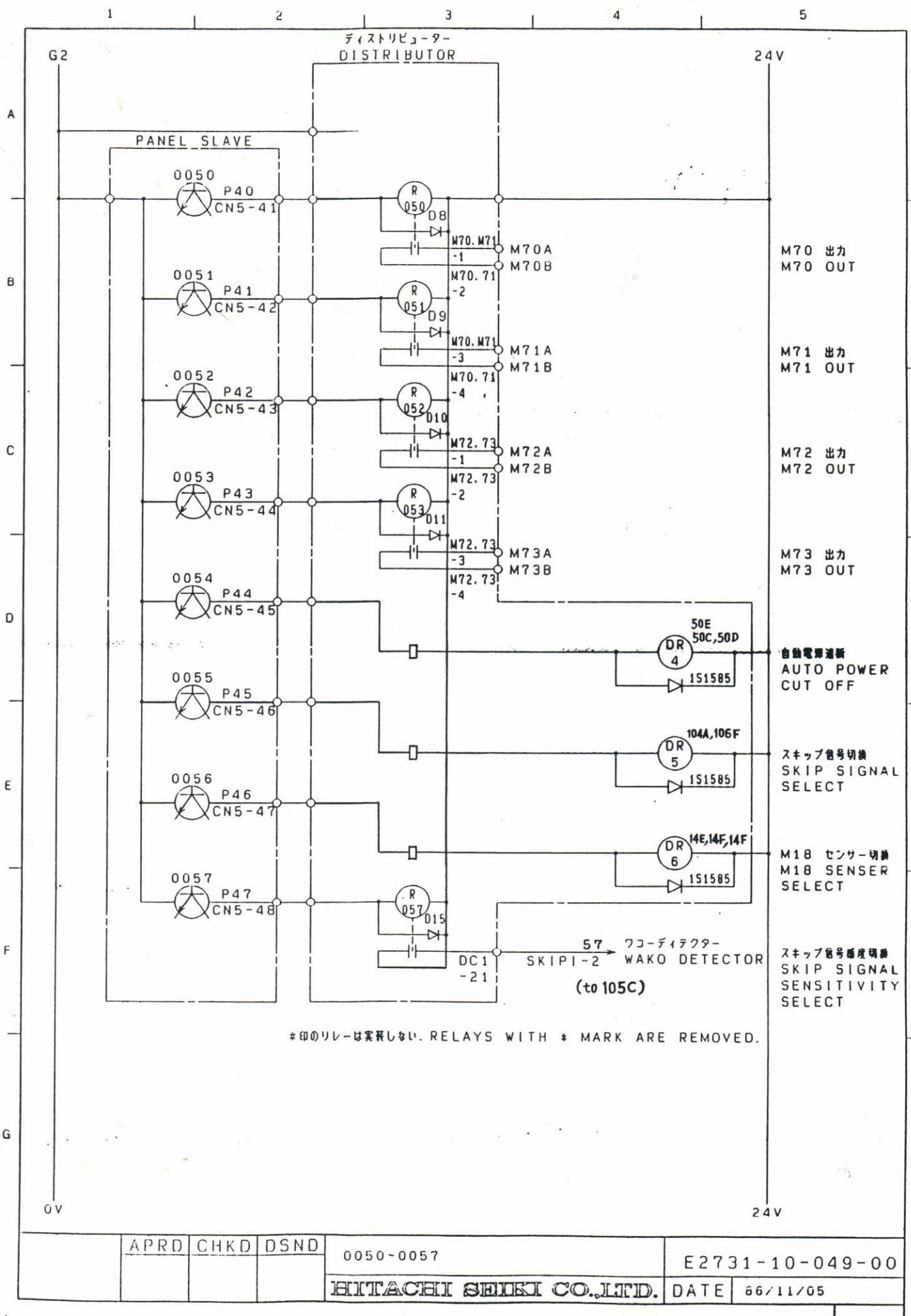
HITACHI SEIKI CO.,LTD.

E2731-10-047-01

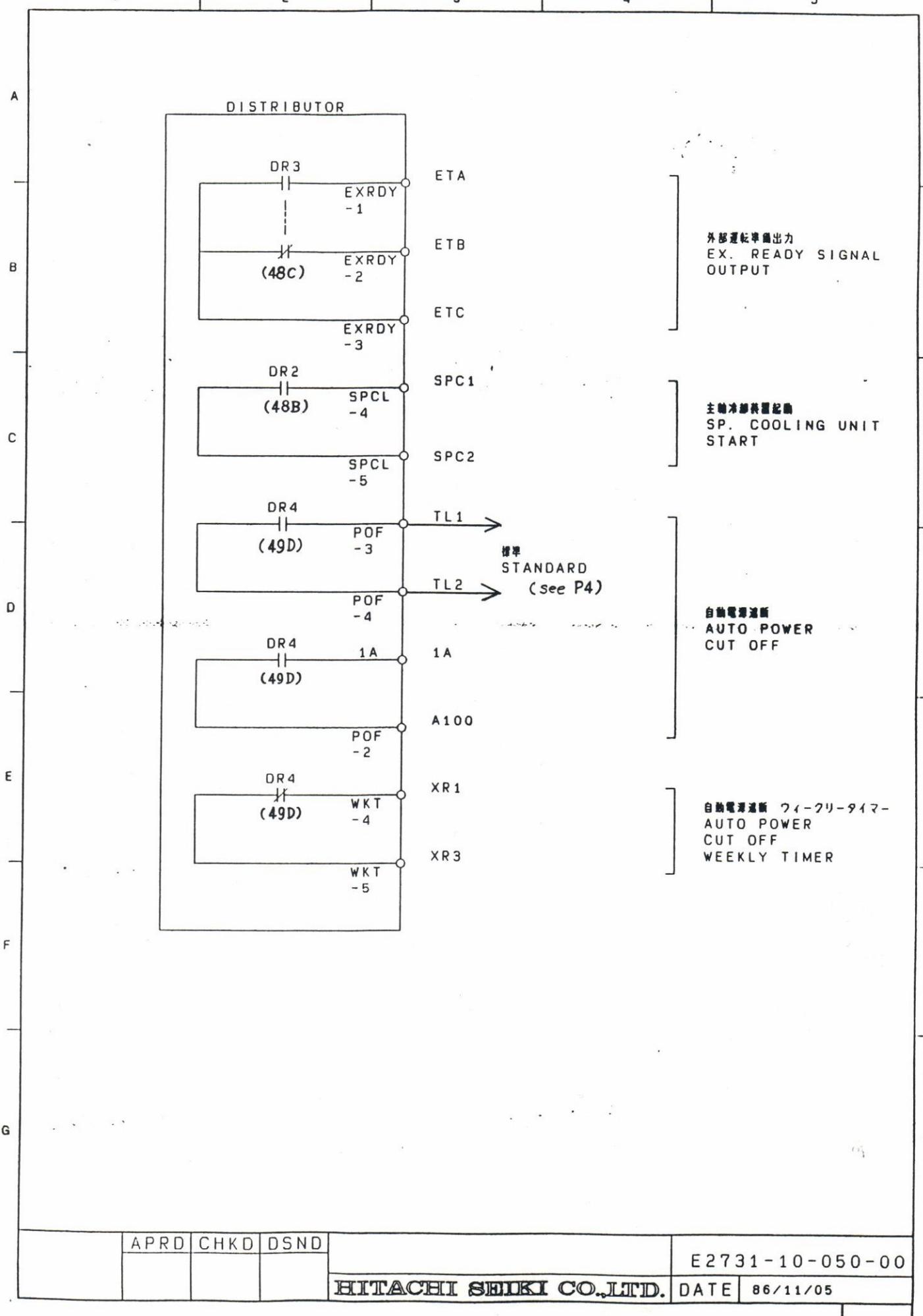
DATE 86/12/15

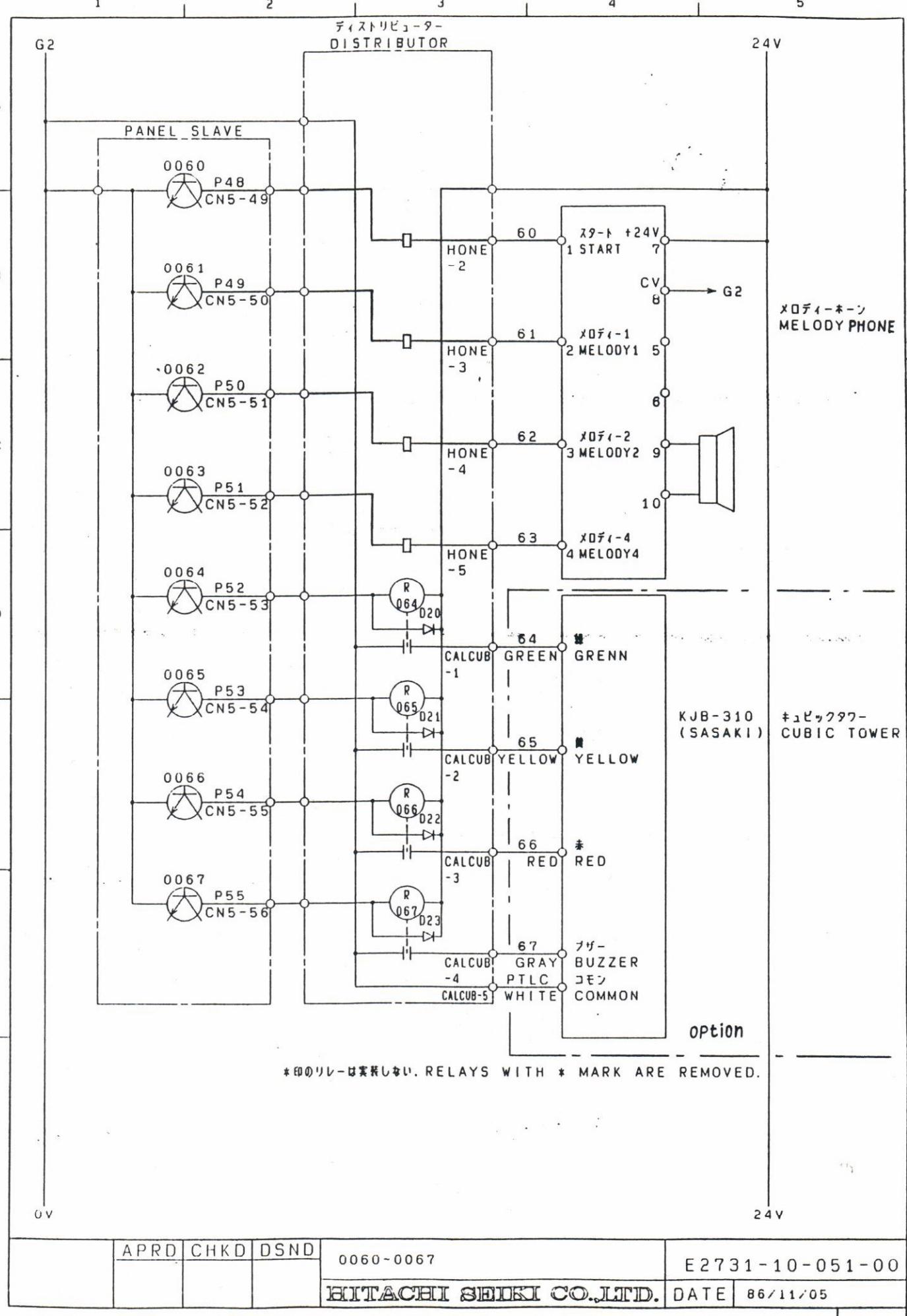


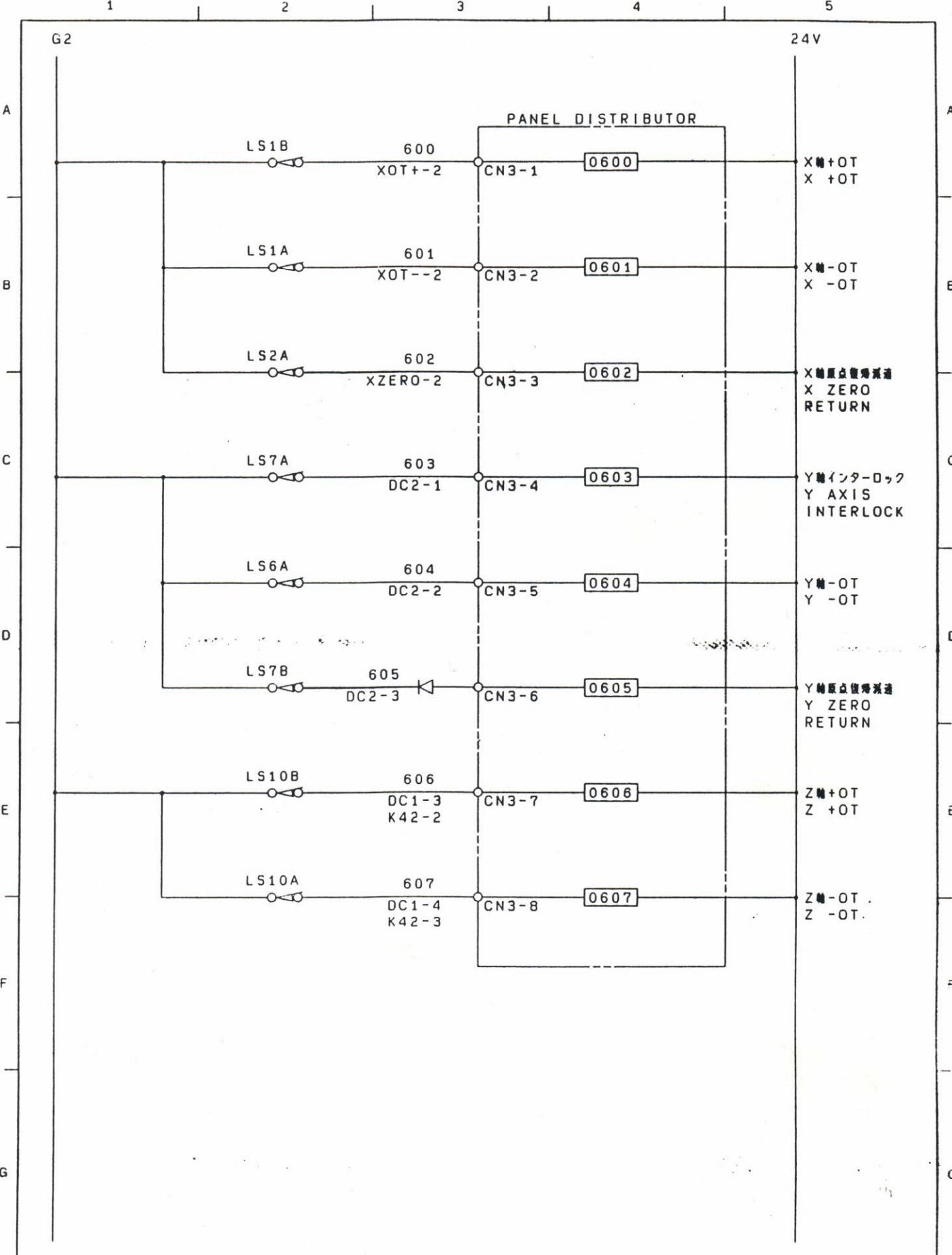
	APRD	CHKD	DSND	0040-0047	E 2731-10-048-00
				HITACHI SEIKI CO.,LTD.	DATE 06/11/05



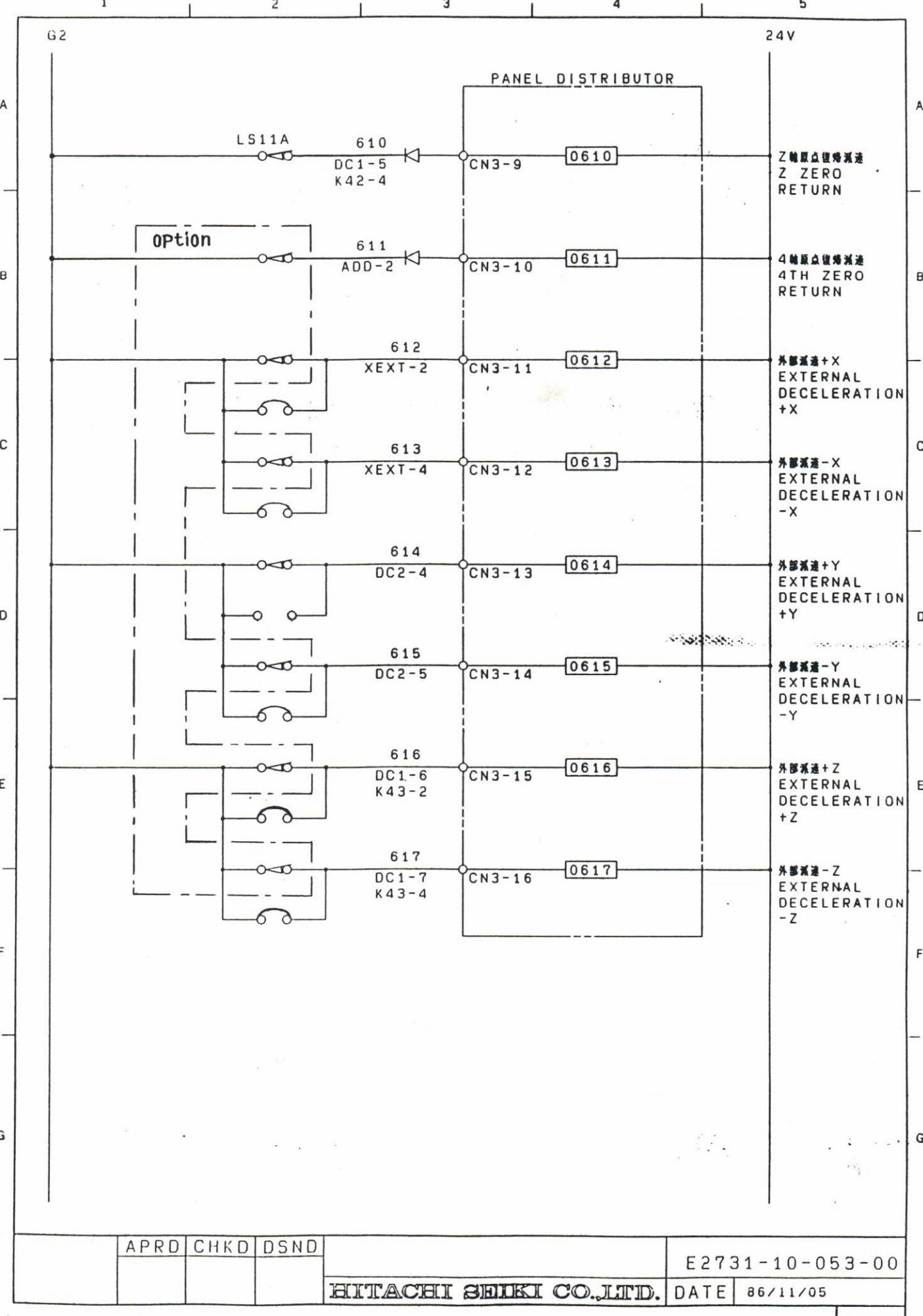
1 2 3 4 5

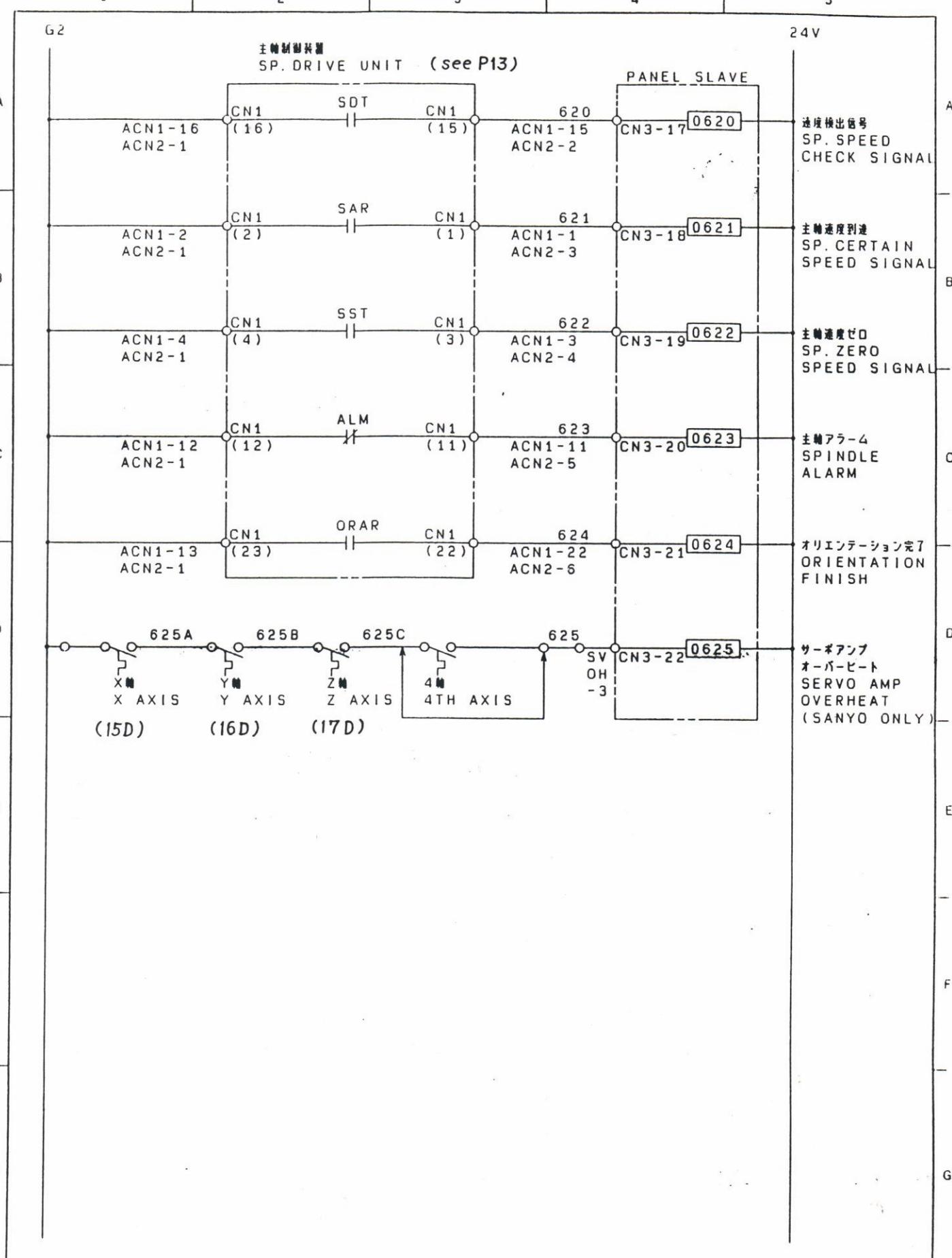




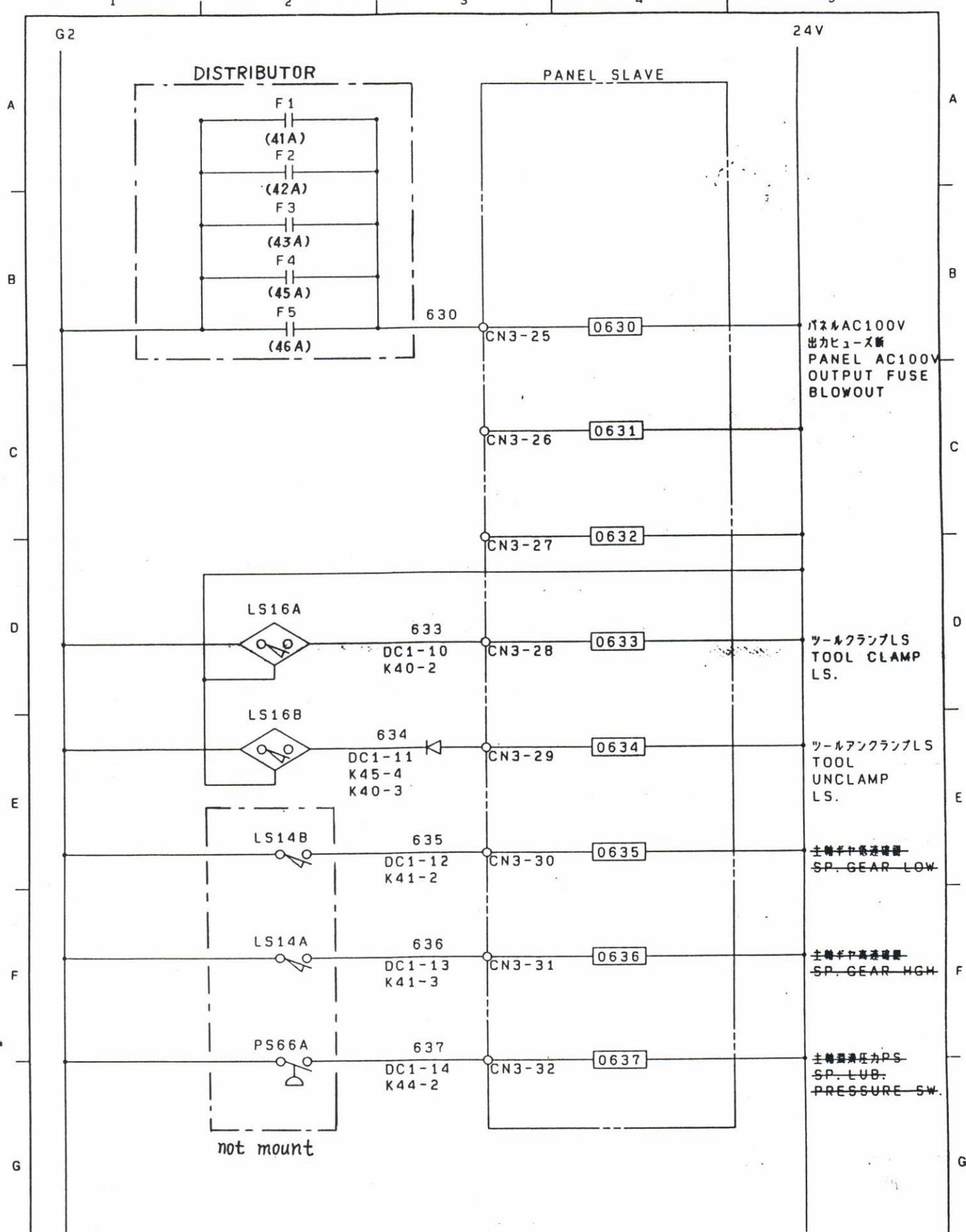


	APRD	CHKD	DSND		E 2731-10-052-00
				HITACHI SEIKI CO.,LTD.	DATE 86/11/05

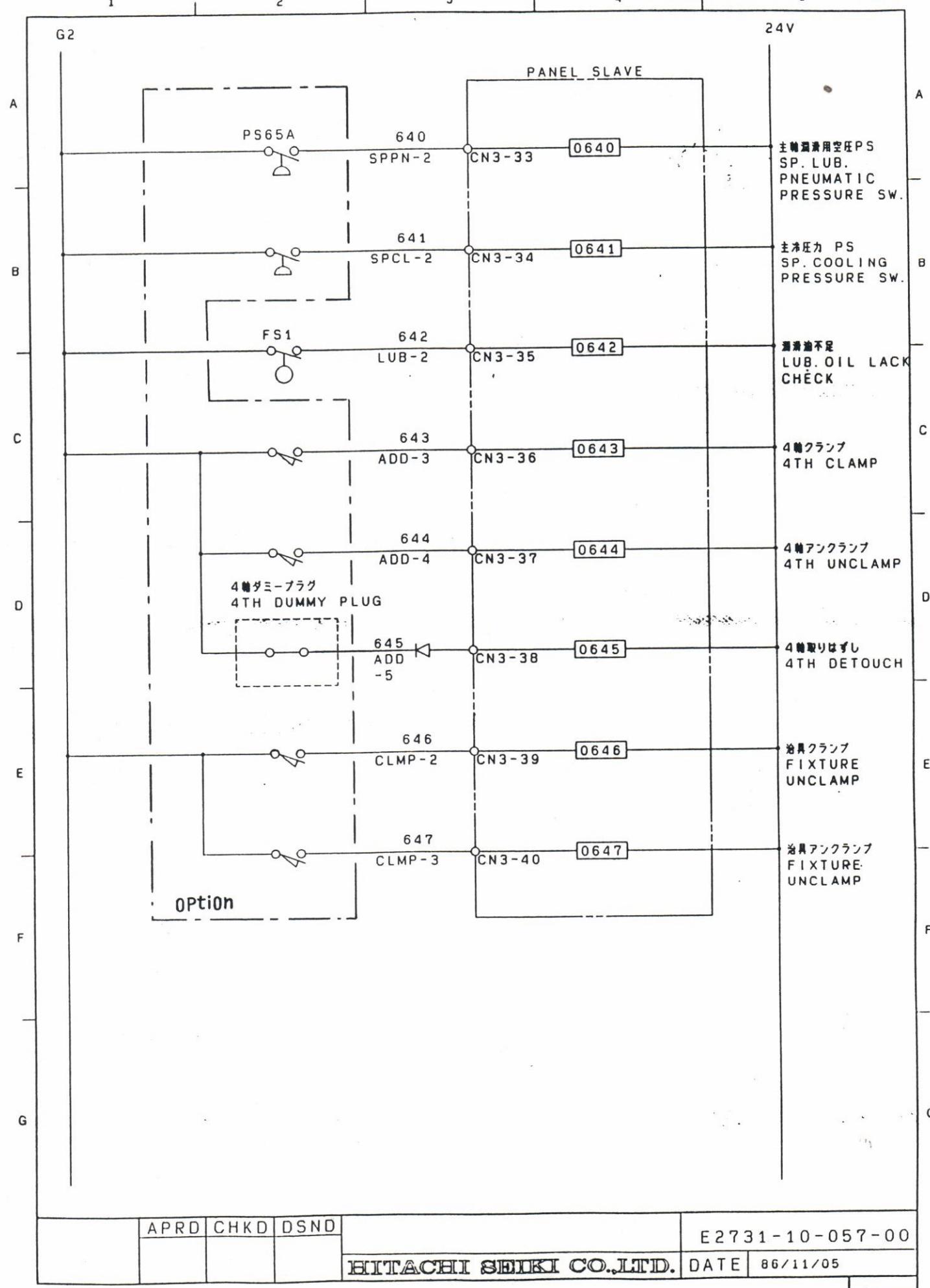


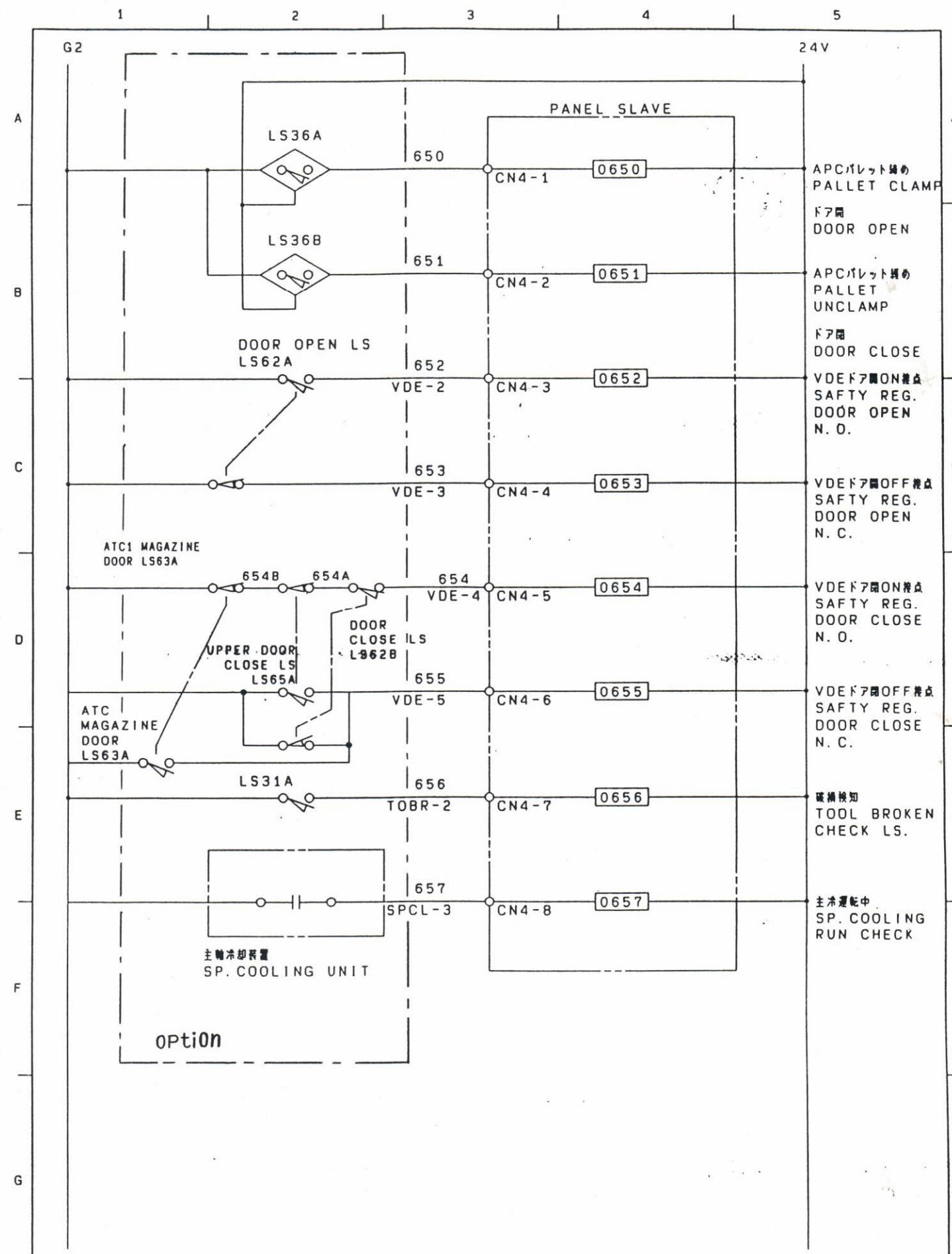


	APRD	CHKD	DSND		E 2731-10-055-00
				HITACHI SEIKI CO.,LTD.	DATE 86/11/05

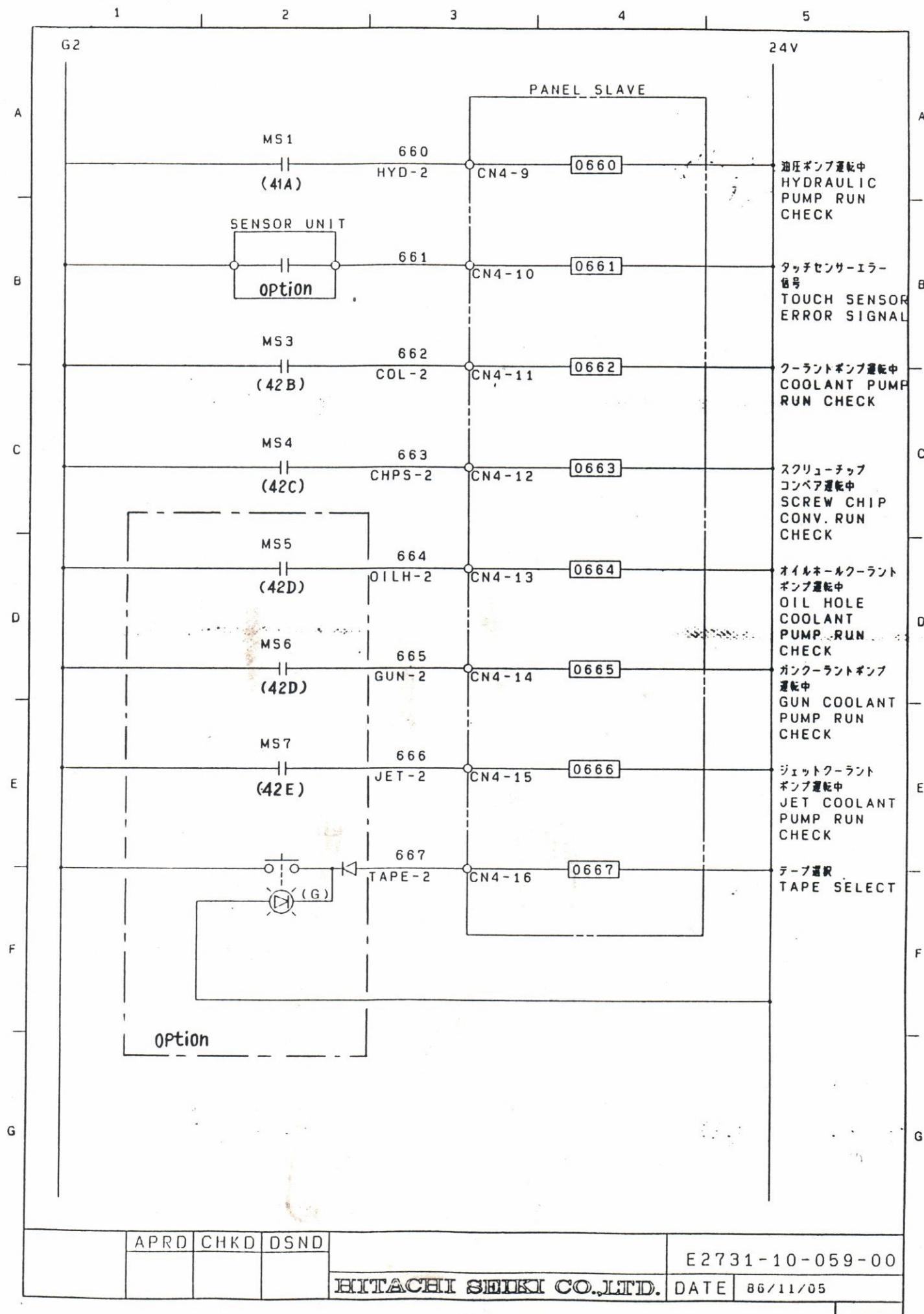


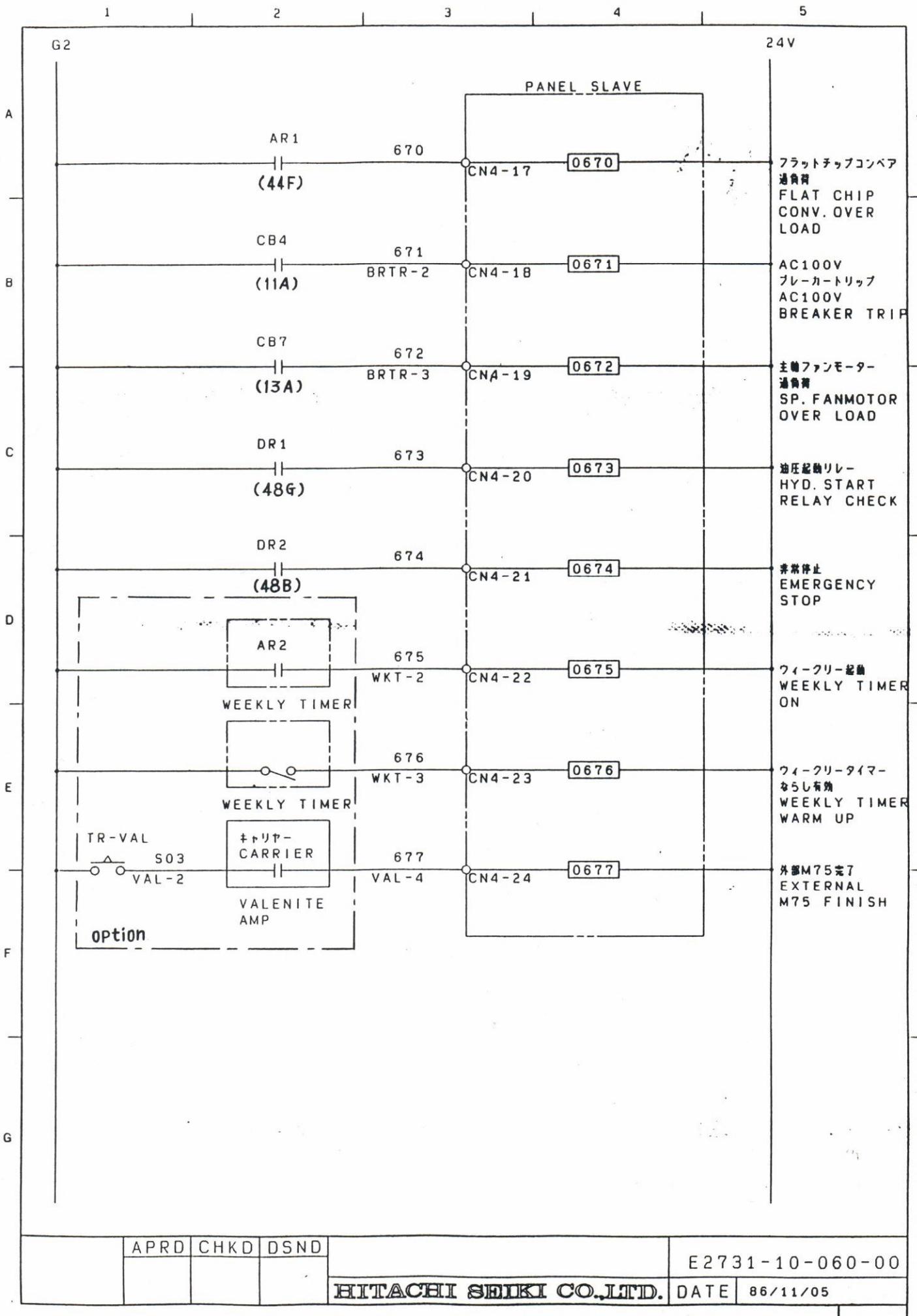
	APRD	CHKD	DSND		E2731-10-056-00
				HITACHI SEIKI CO.,LTD.	DATE 87/03/03



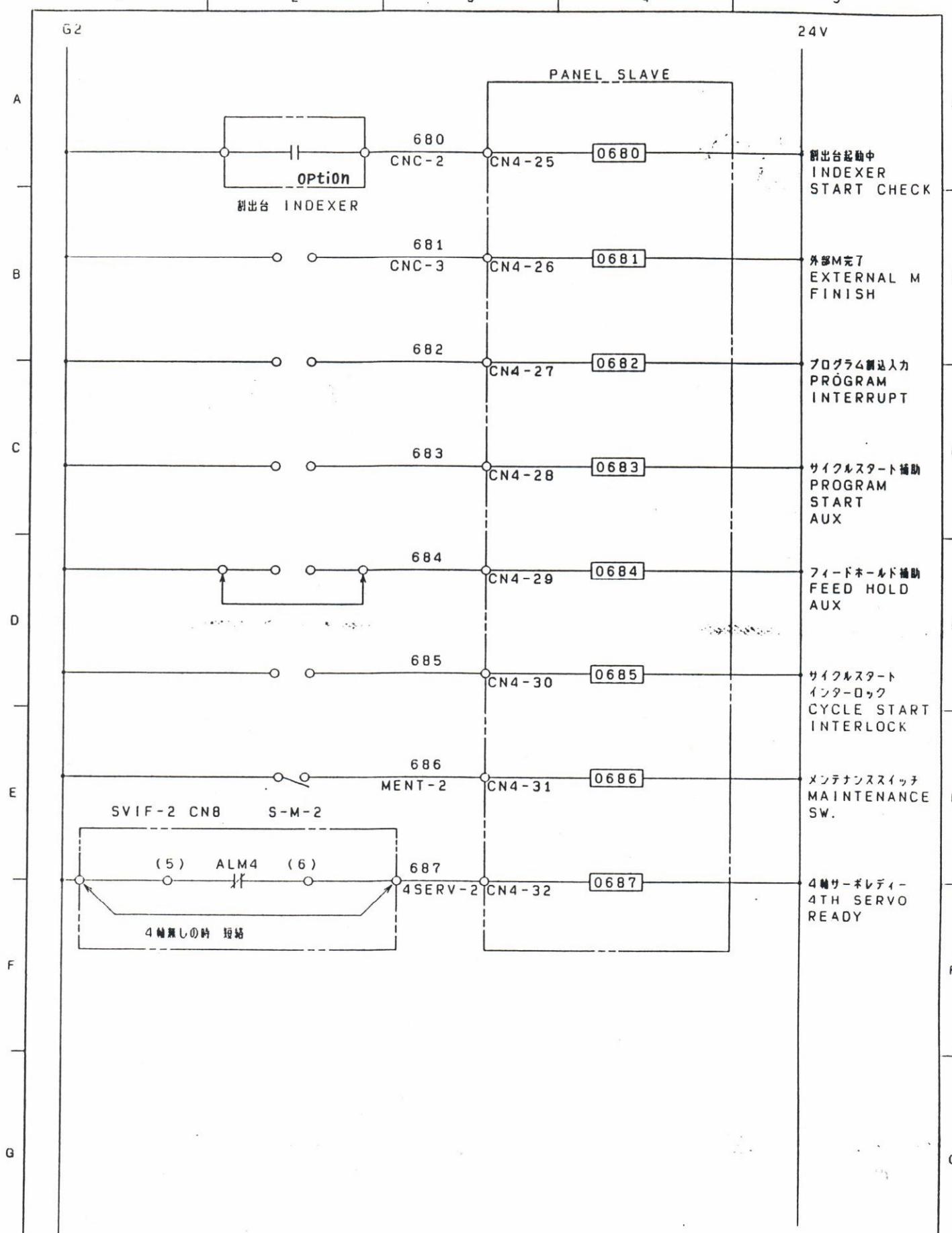


	APRD	CHKD	DSND		E 2731-10-058-00
				HITACHI SEIKI CO.,LTD.	DATE 87/03/03





1 2 3 4 5

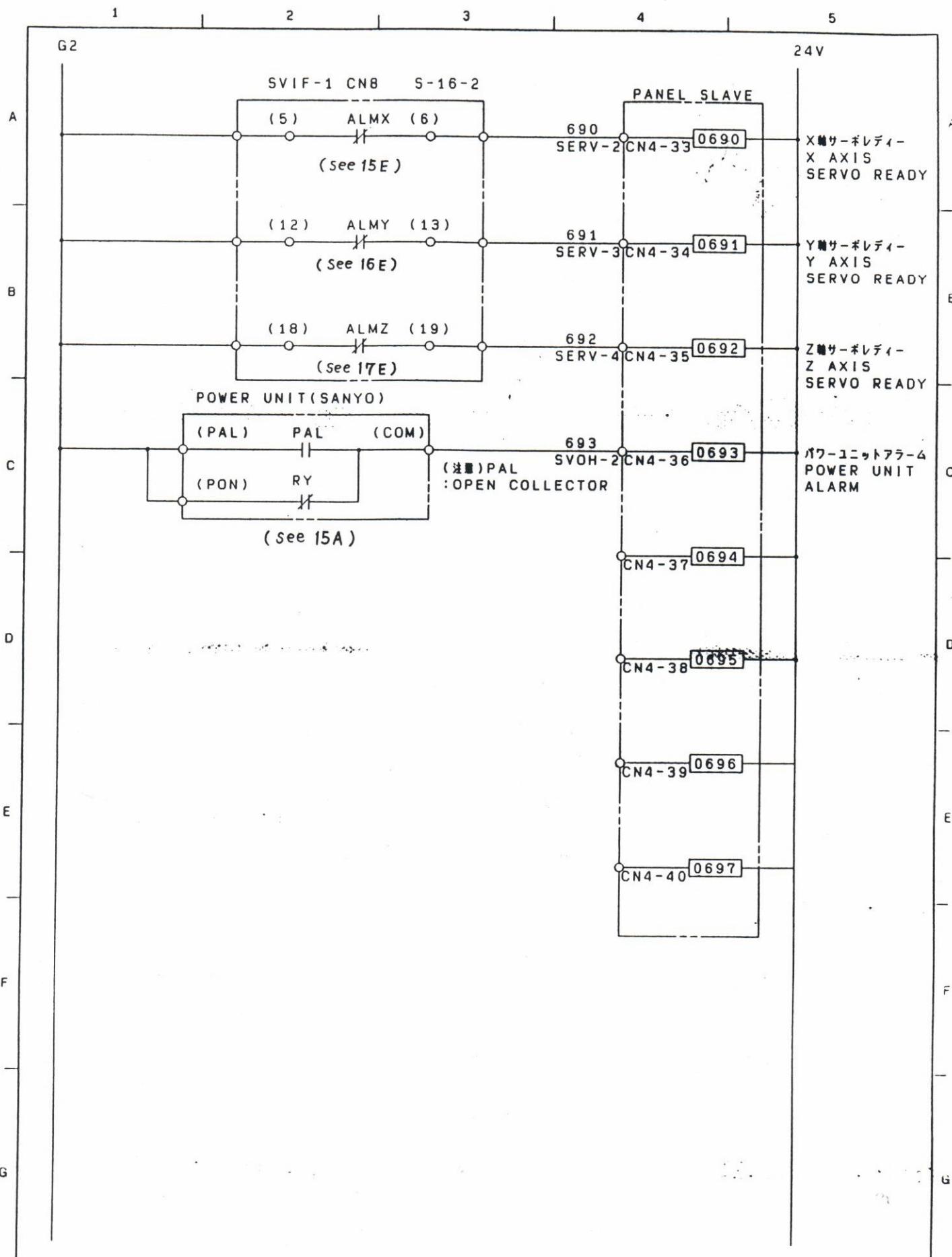


APRD CHKD DSND

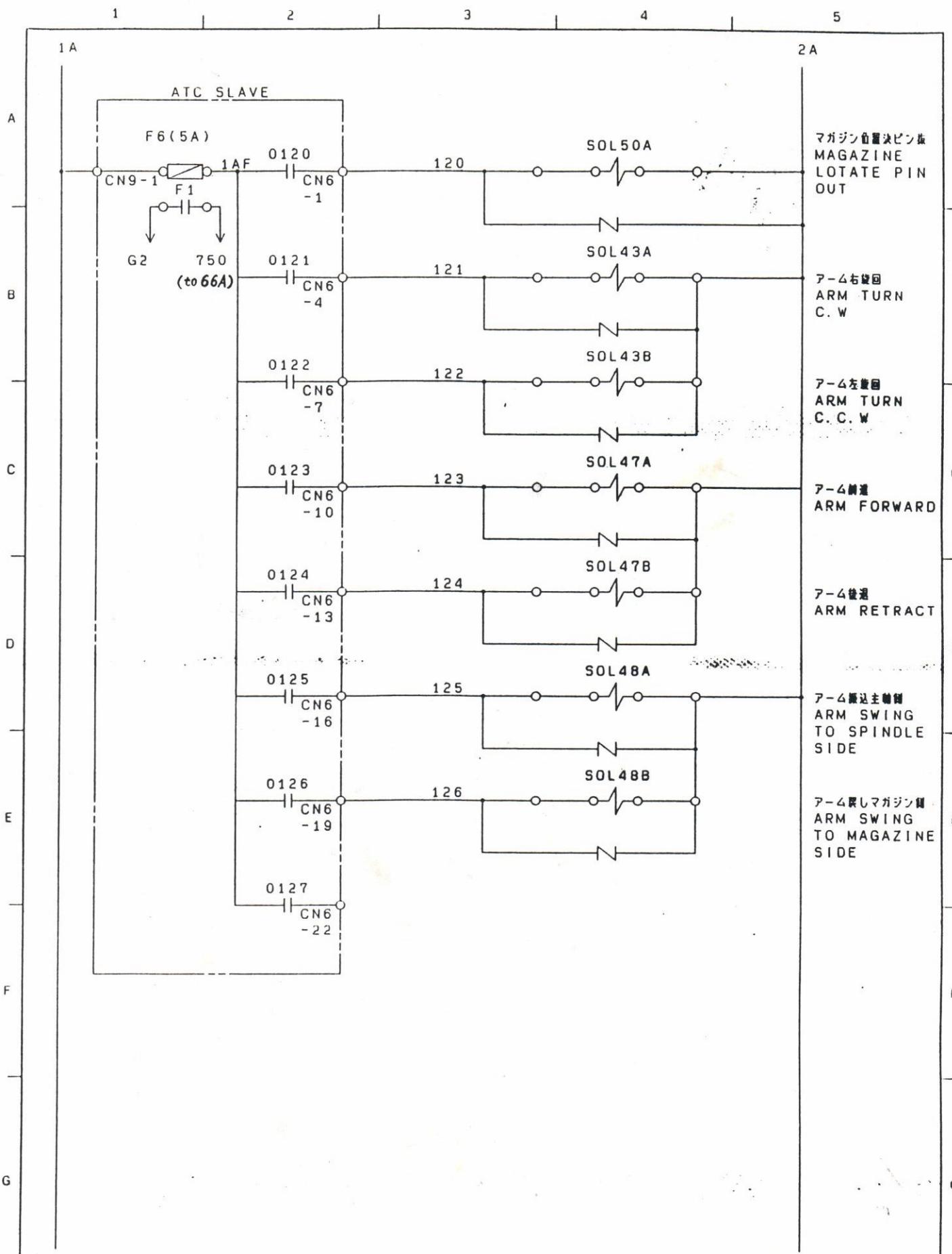
HITACHI SEIKI CO.,LTD.

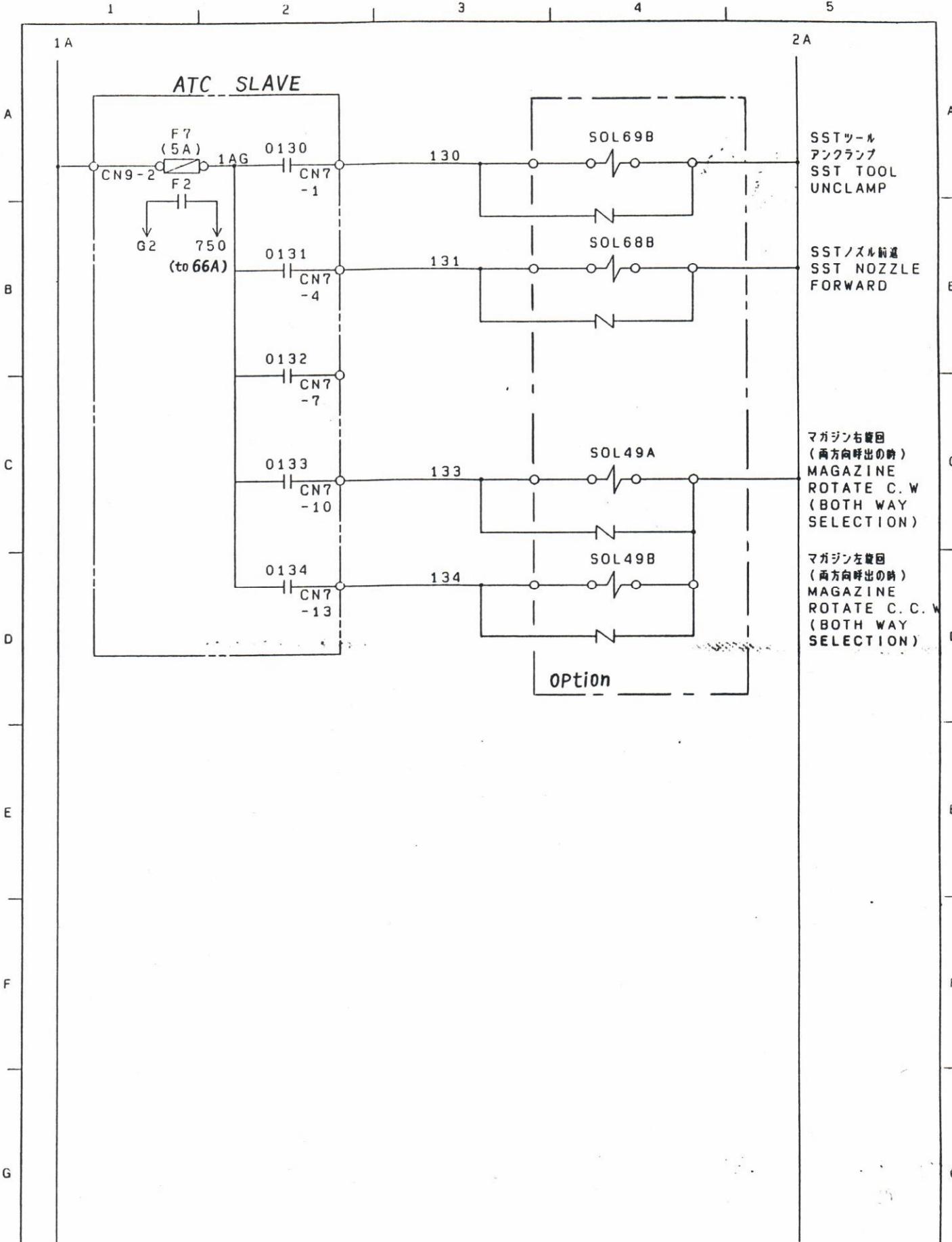
E 2731-10-061-00

DATE 86/11/05



	APRD	CHKD	DSND		E 2731-10-062-00
				HITACHI SEIKI CO.,LTD.	DATE 86/11/05





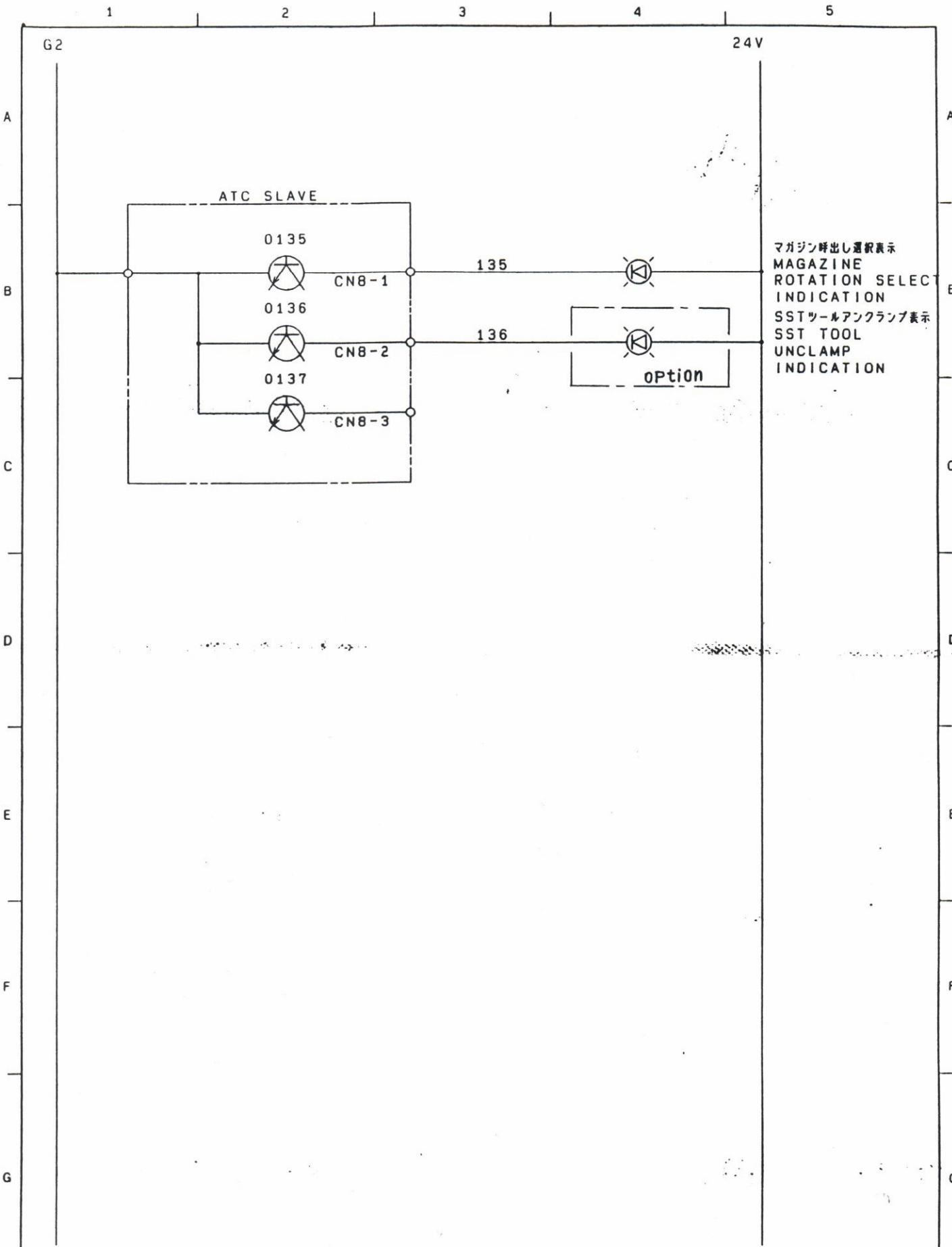
	APRD	CHKD	DSND
--	------	------	------

E 2731-10-064-00

HITACHI SEIKI CO.,LTD.

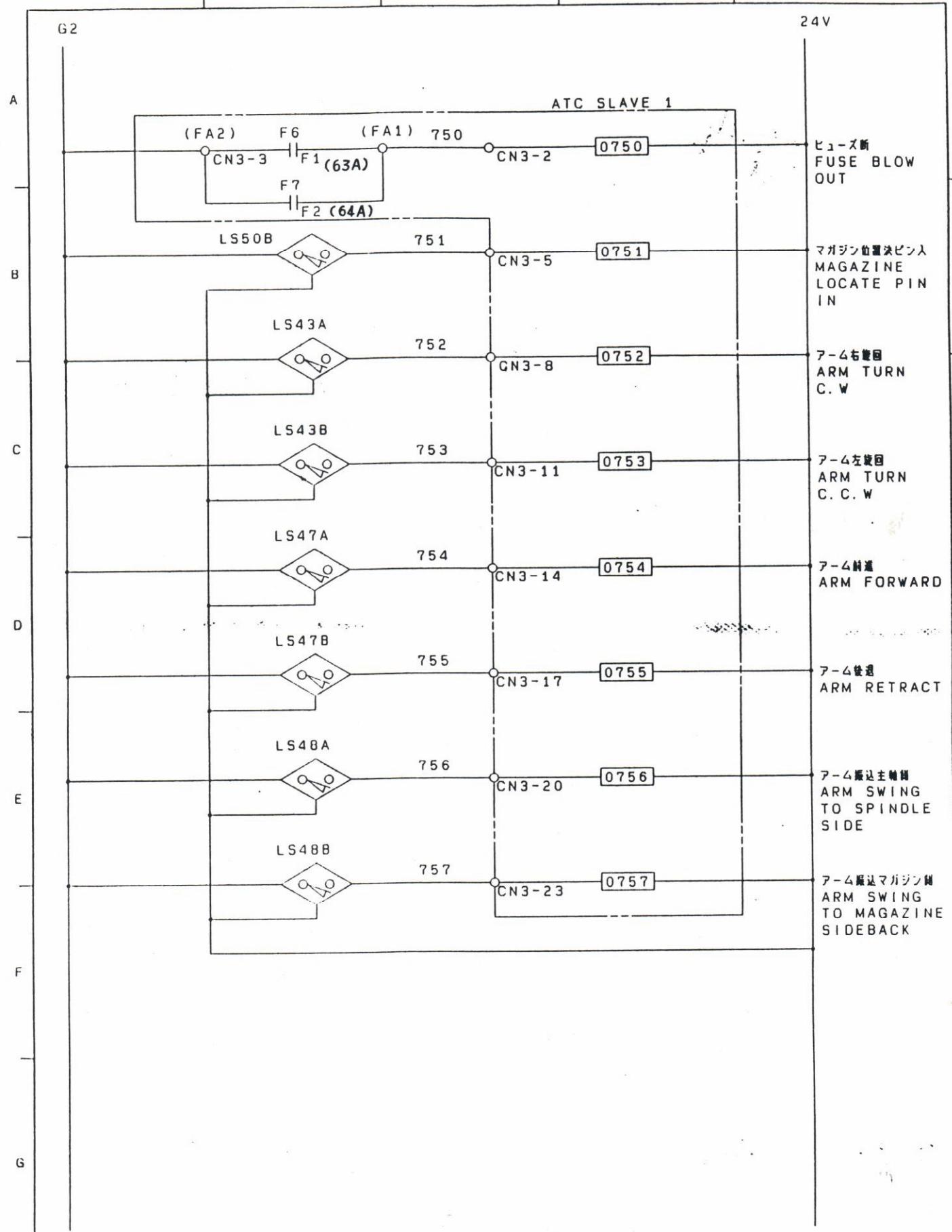
DATE

86/11/05

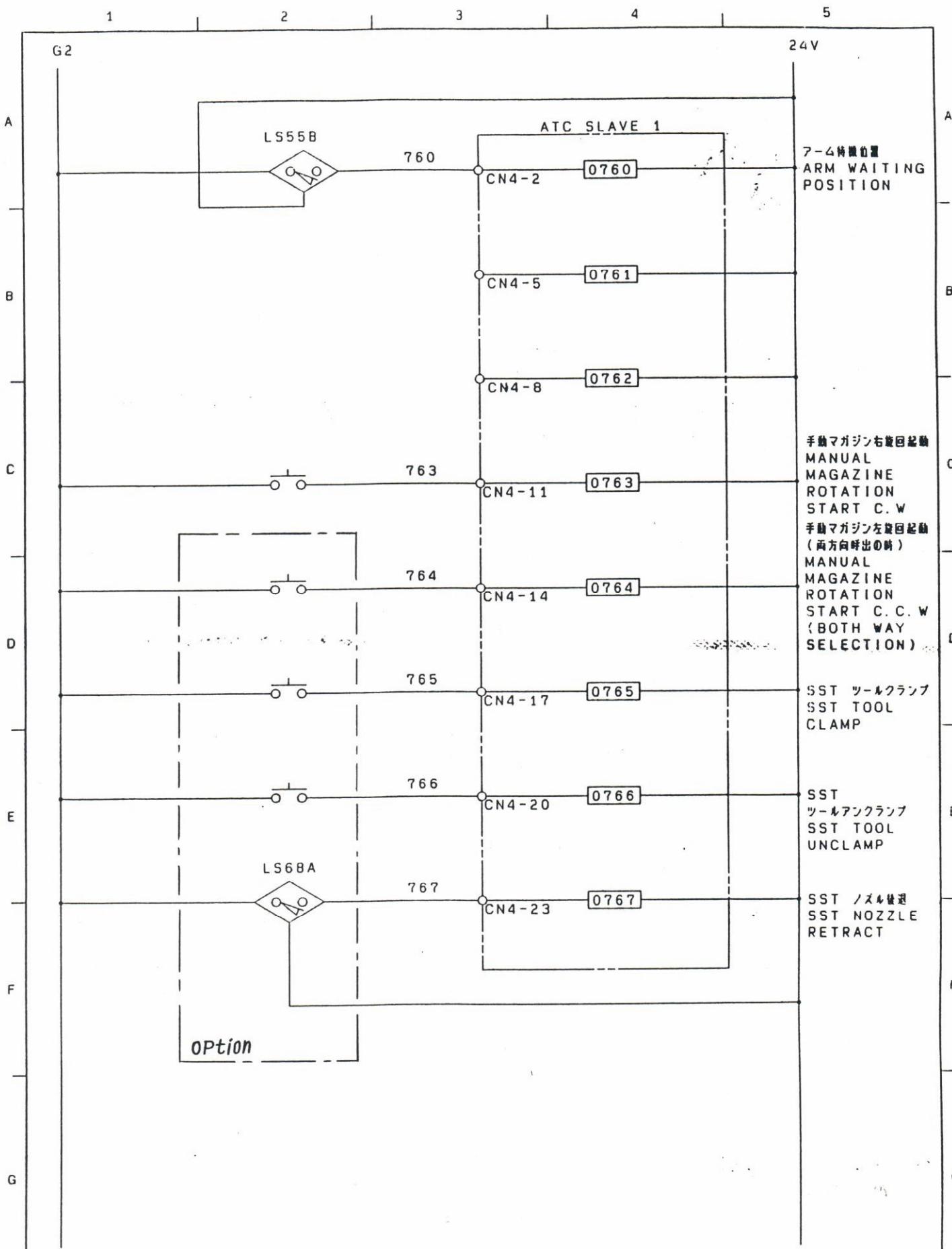


	APRD	CHKD	DSND		E 2731-10-065-00
				HITACHI SEIKI CO.,LTD.	DATE 86/11/05

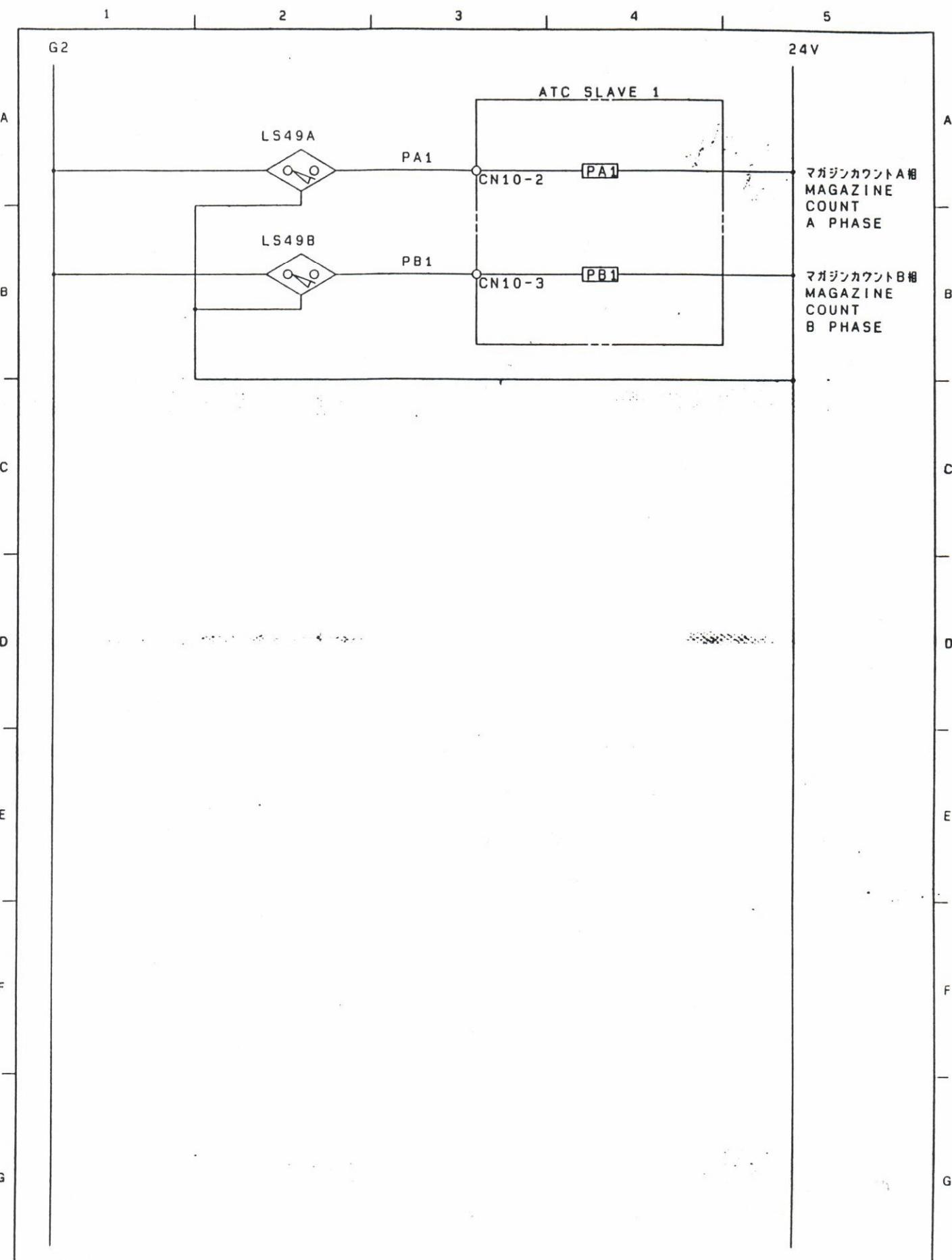
1 2 3 4 5



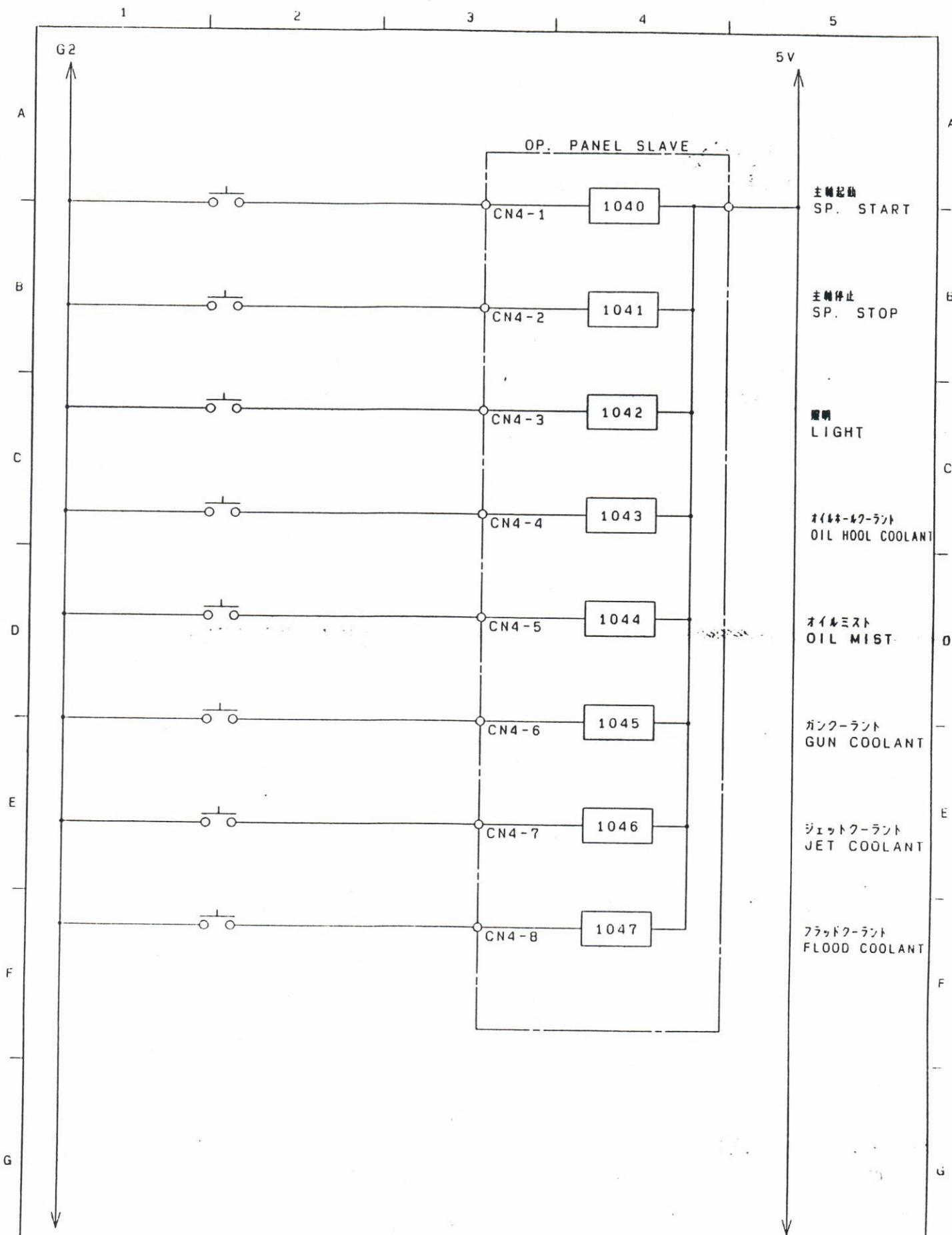
	APRD	CHKD	DSND		E 2731-10-066-00
HITACHI SEIKI CO.,LTD.					DATE 86/11/05



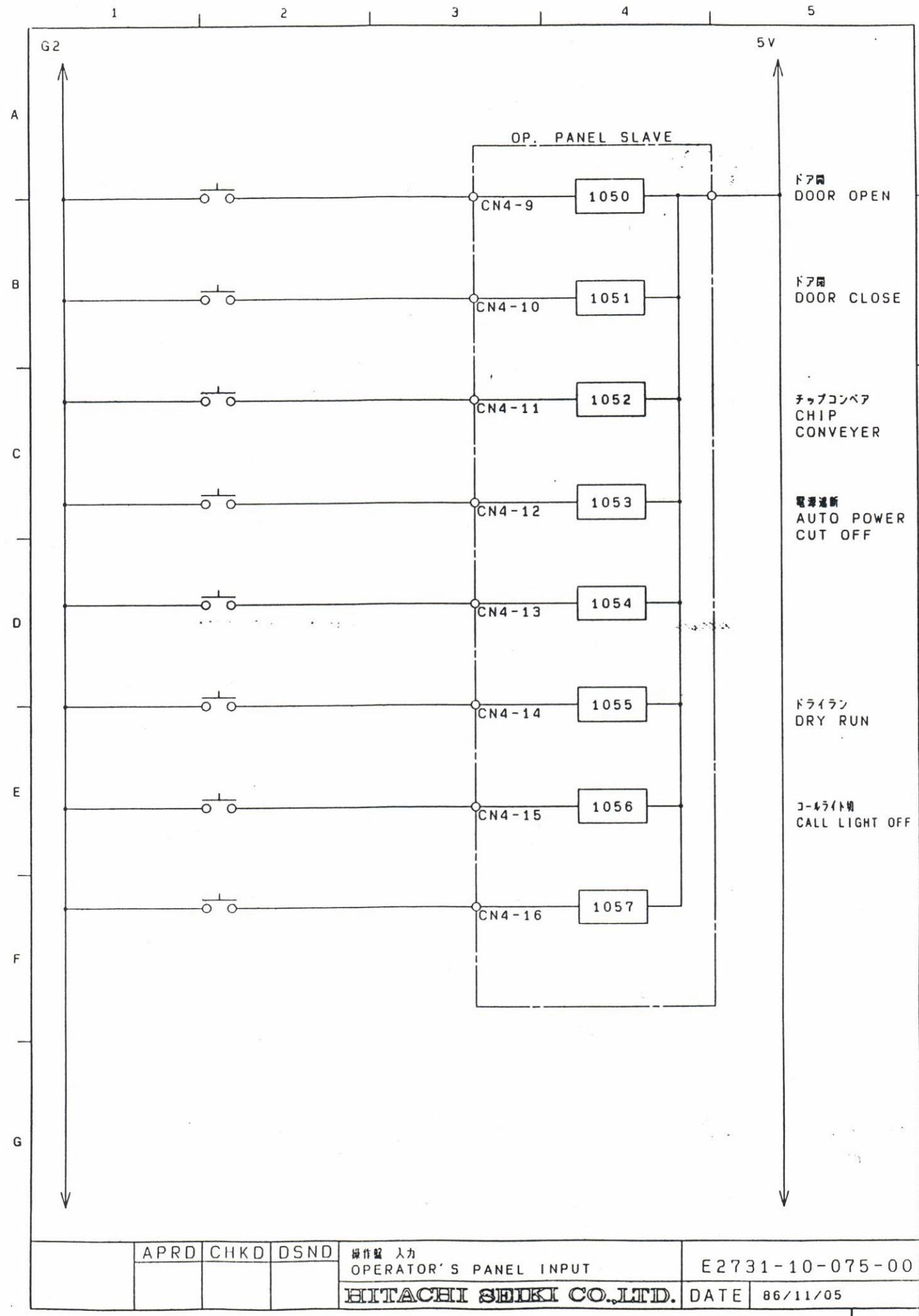
	APRD	CHKD	DSND		E 2731-10-067-00
				HITACHI SEIKI CO.,LTD.	DATE 86/11/06

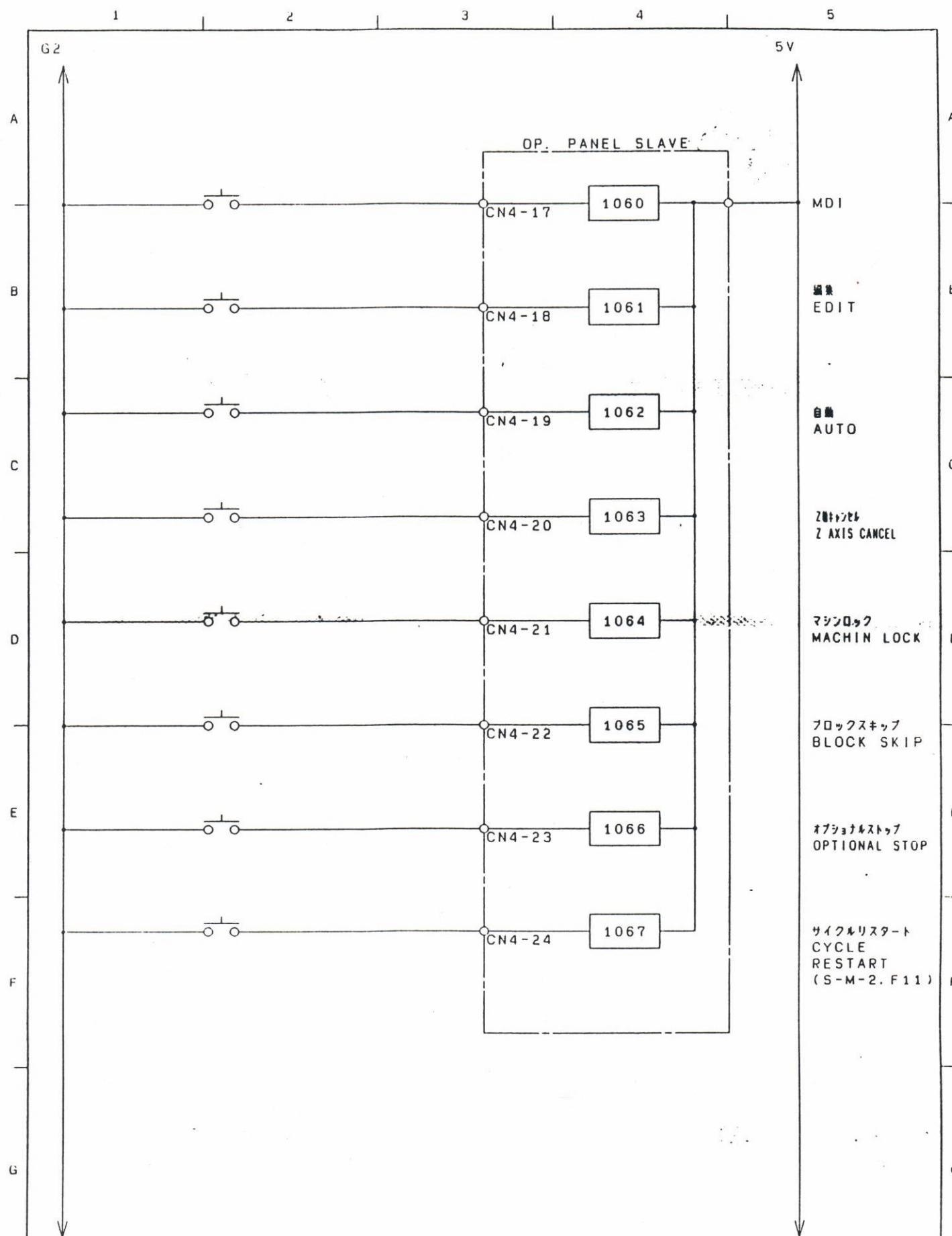


	APRD	CHKD	DSND		E 2731-10-068-00
				HITACHI SEIKI CO.,LTD.	DATE 86/11/05

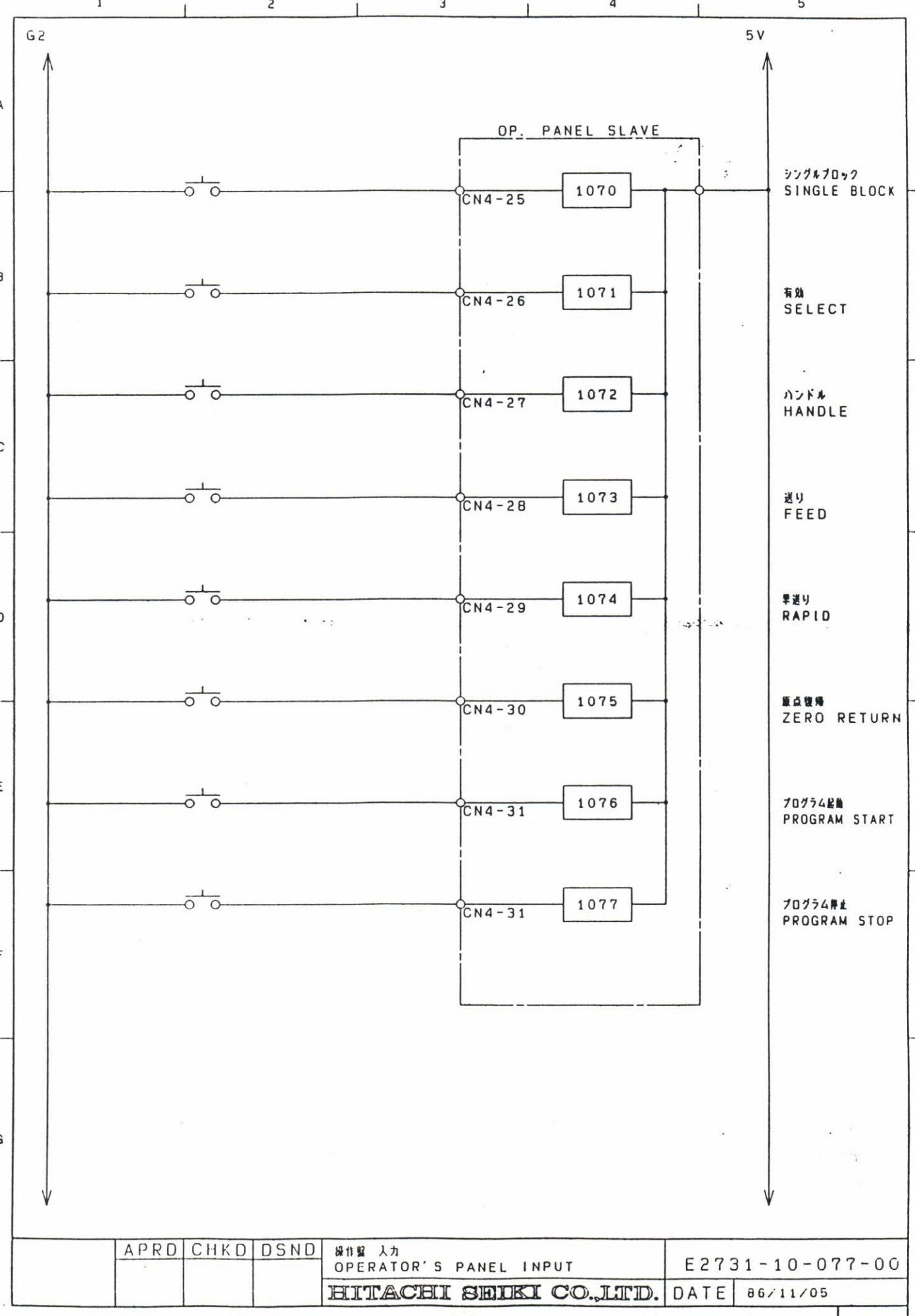


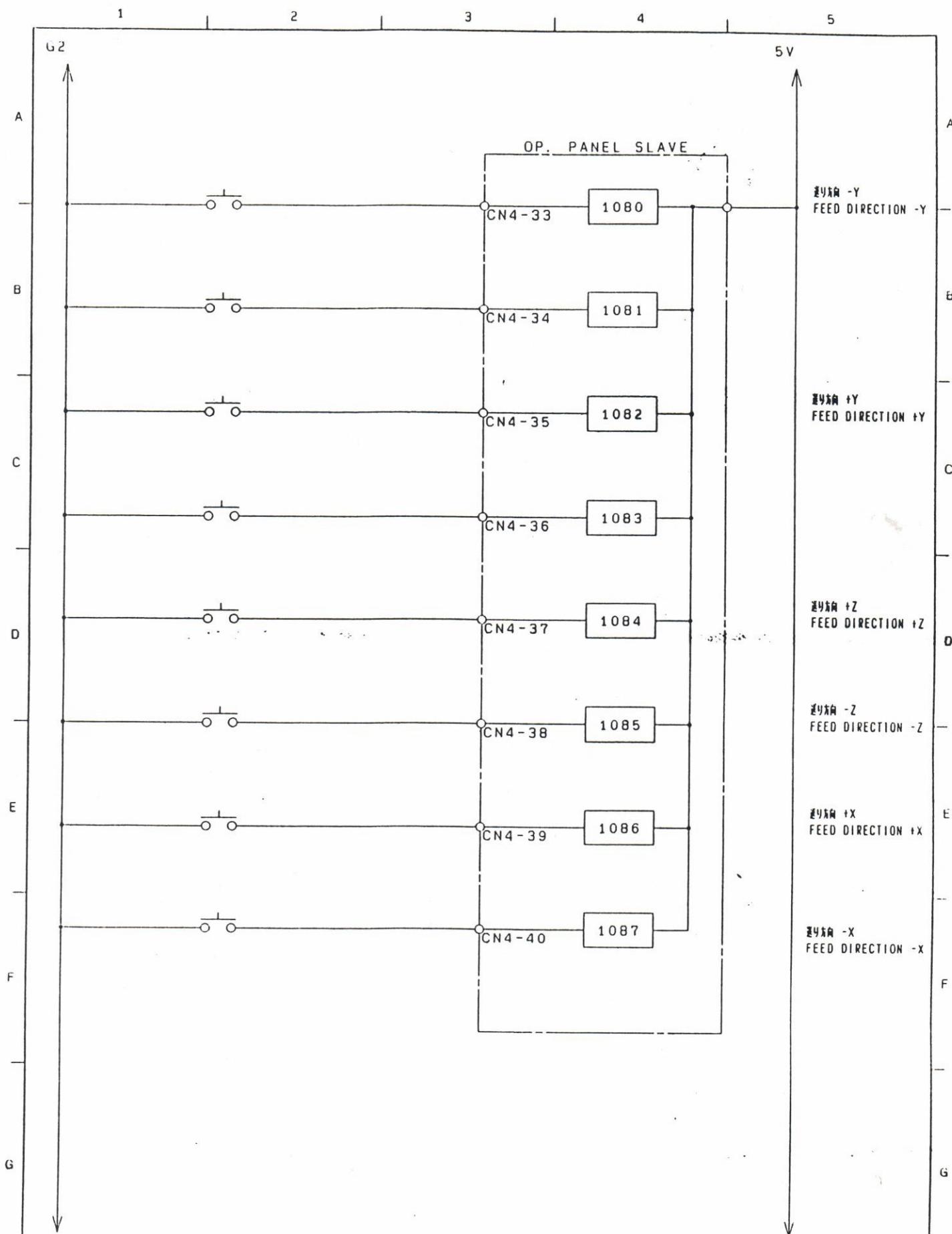
	APRD	CHKD	DSND	操作盤 入力 OPERATOR'S PANEL INPUT	E 2731-10-074-00
				HITACHI SEIKI CO.,LTD.	DATE 86/11/05





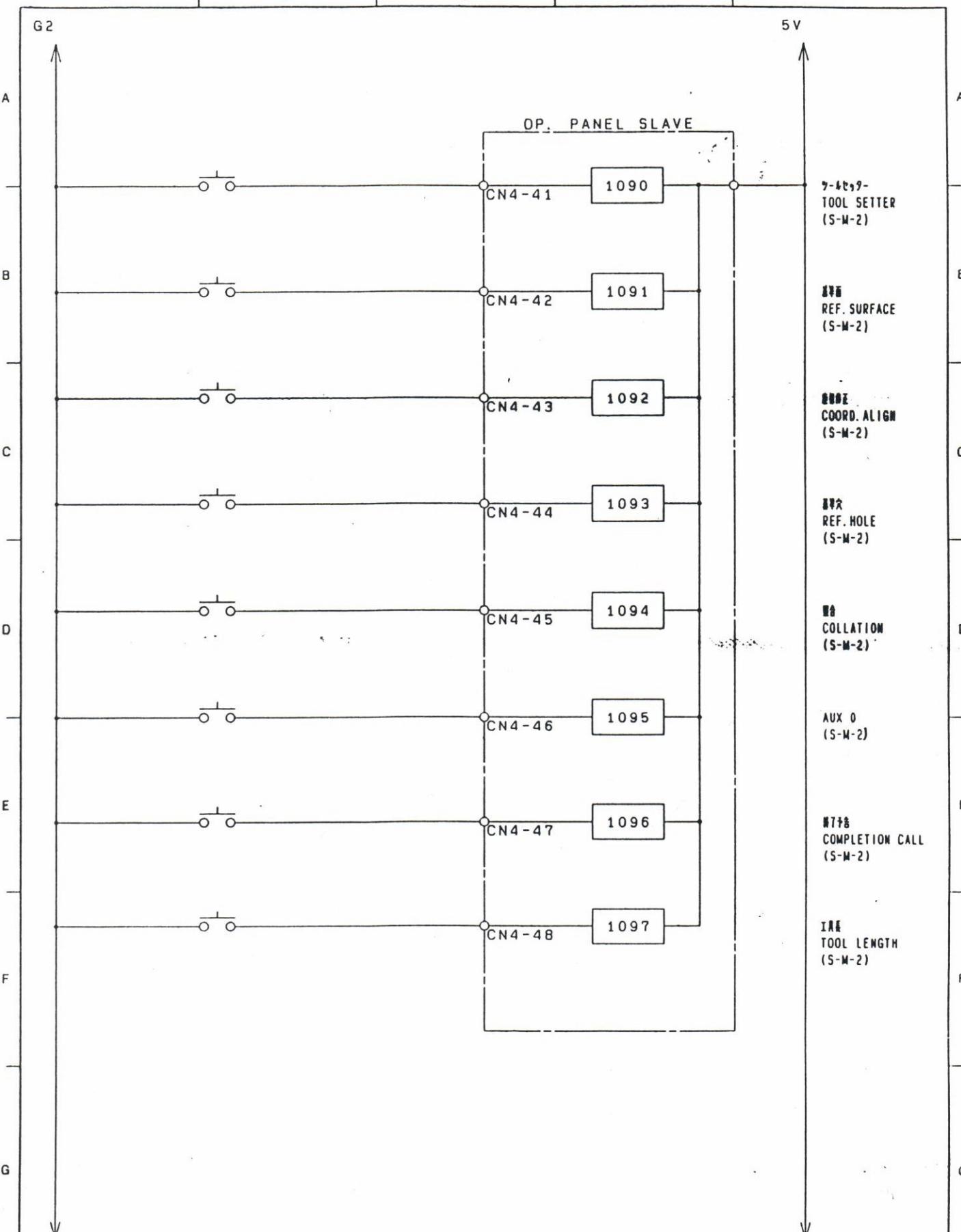
APRD	CHKD	DSND	操作盤 入力 OPERATOR'S PANEL INPUT	E2731-10-076-00
			HITACHI SEIKI CO.,LTD.	DATE 86/11/05



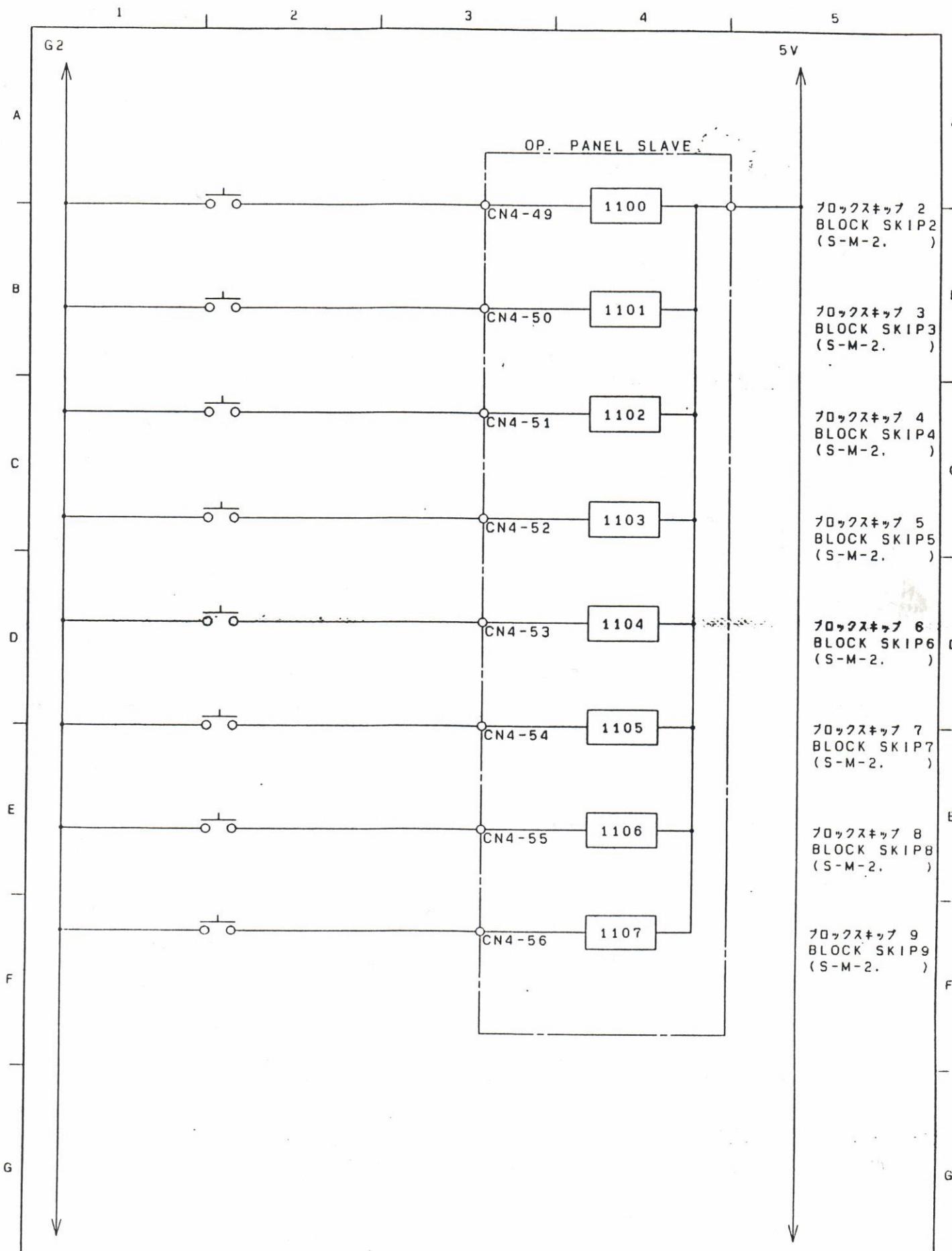


	APRD	CHKD	DSND	操作盤入力 OPERATOR'S PANEL INPUT	E 2731-10-078-00
				HITACHI SEIKI CO.,LTD.	DATE 86/11/05

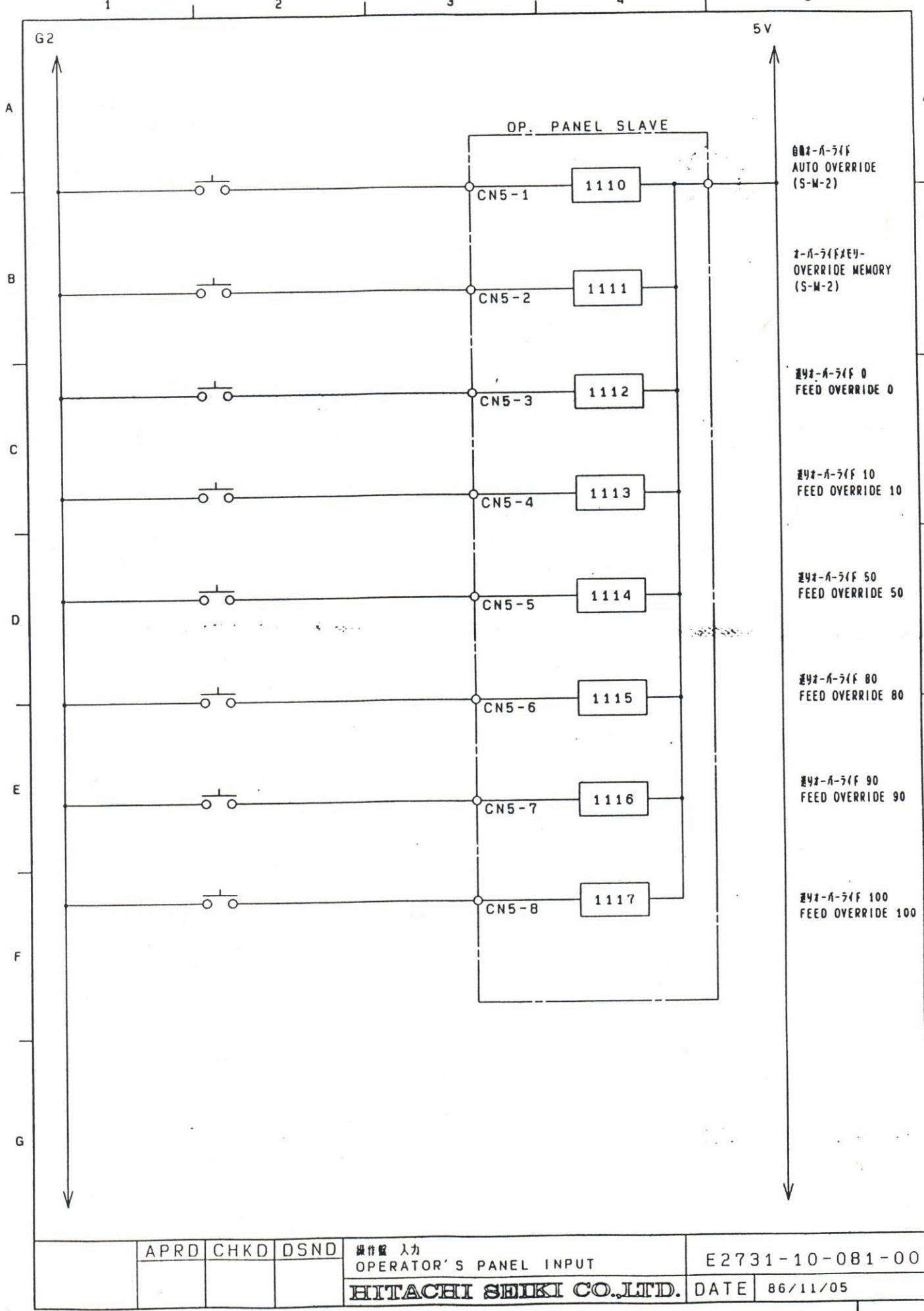
1 2 3 4 5

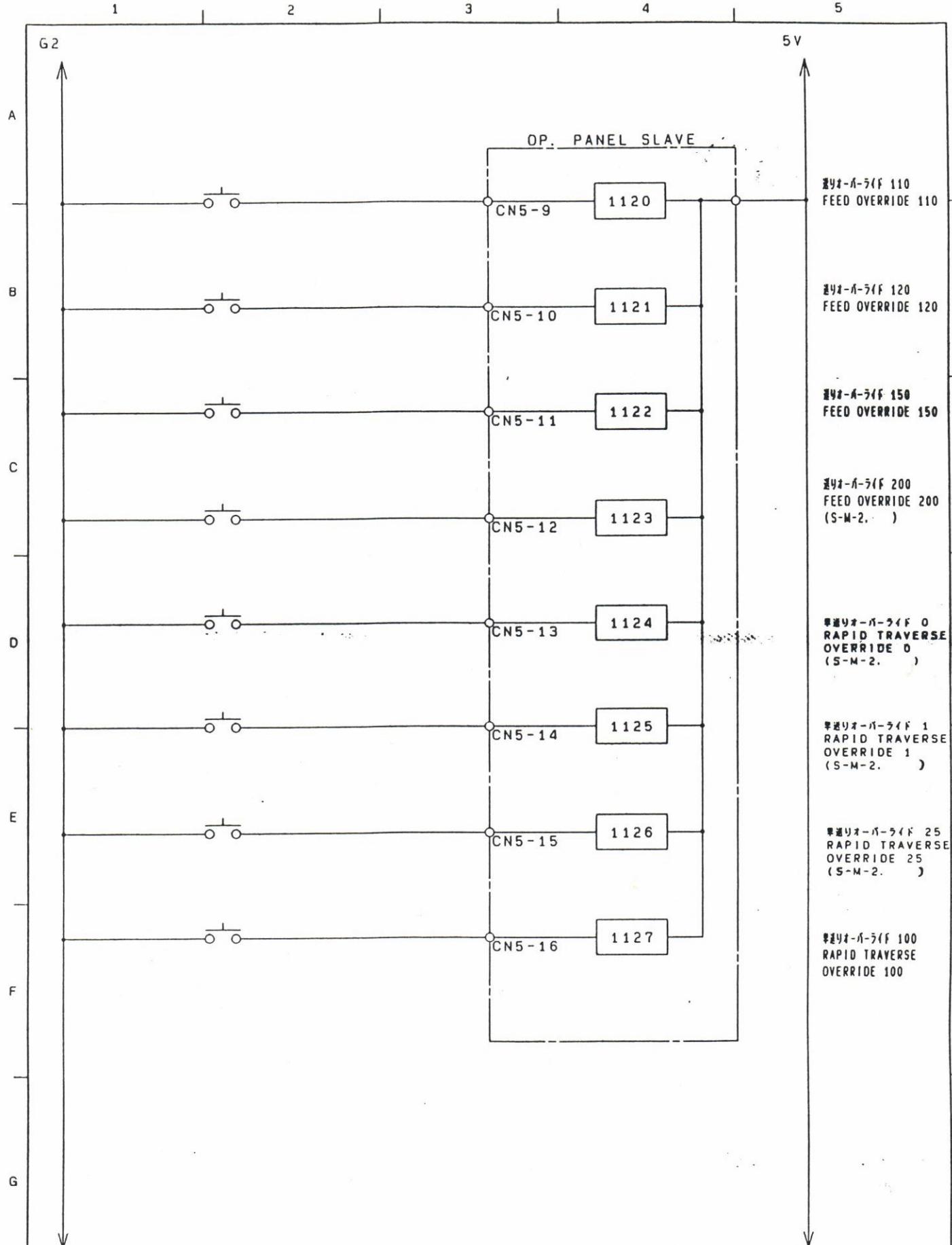


	APRD	CHKD	DSND	操作盤入力 OPERATOR'S PANEL INPUT	E 2731-10-079-00
				HITACHI SEIKI CO.,LTD.	DATE 86/11/05

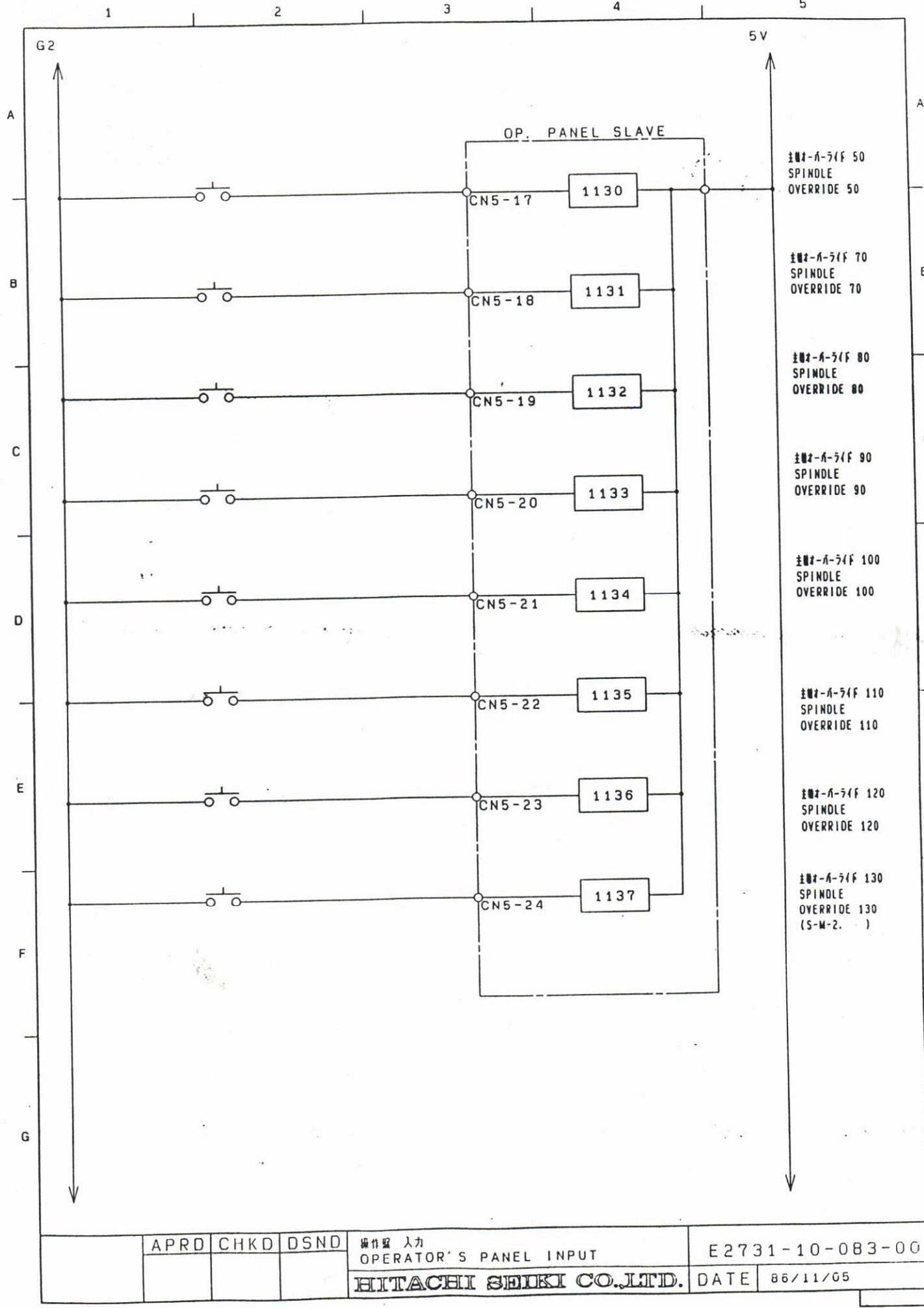


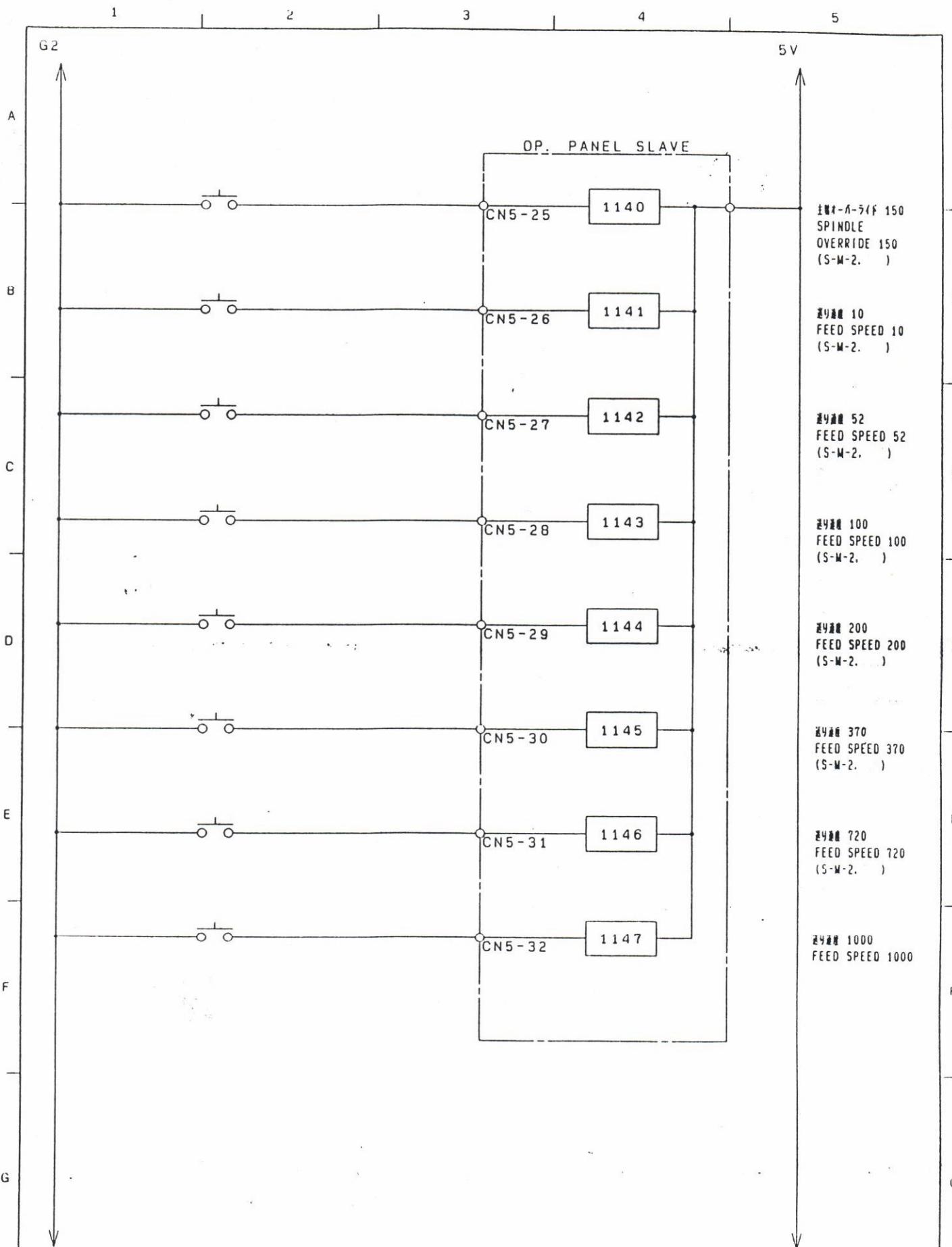
	APRD	CHKD	DSND	操作盤 入力 OPERATOR'S PANEL INPUT	E 2731-10-080-00
				BITACHI SEIKI CO., LTD.	DATE 86/11/05



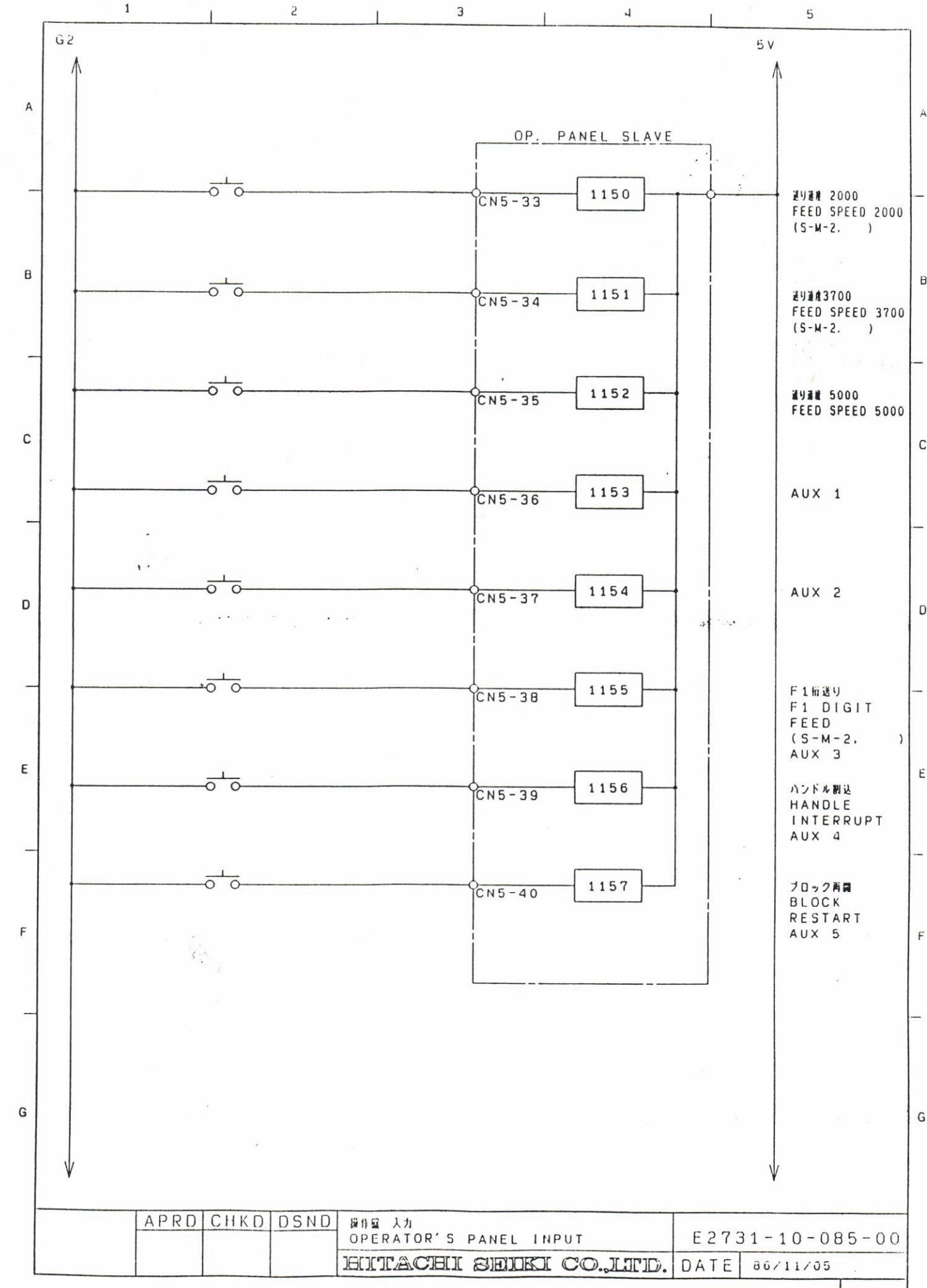


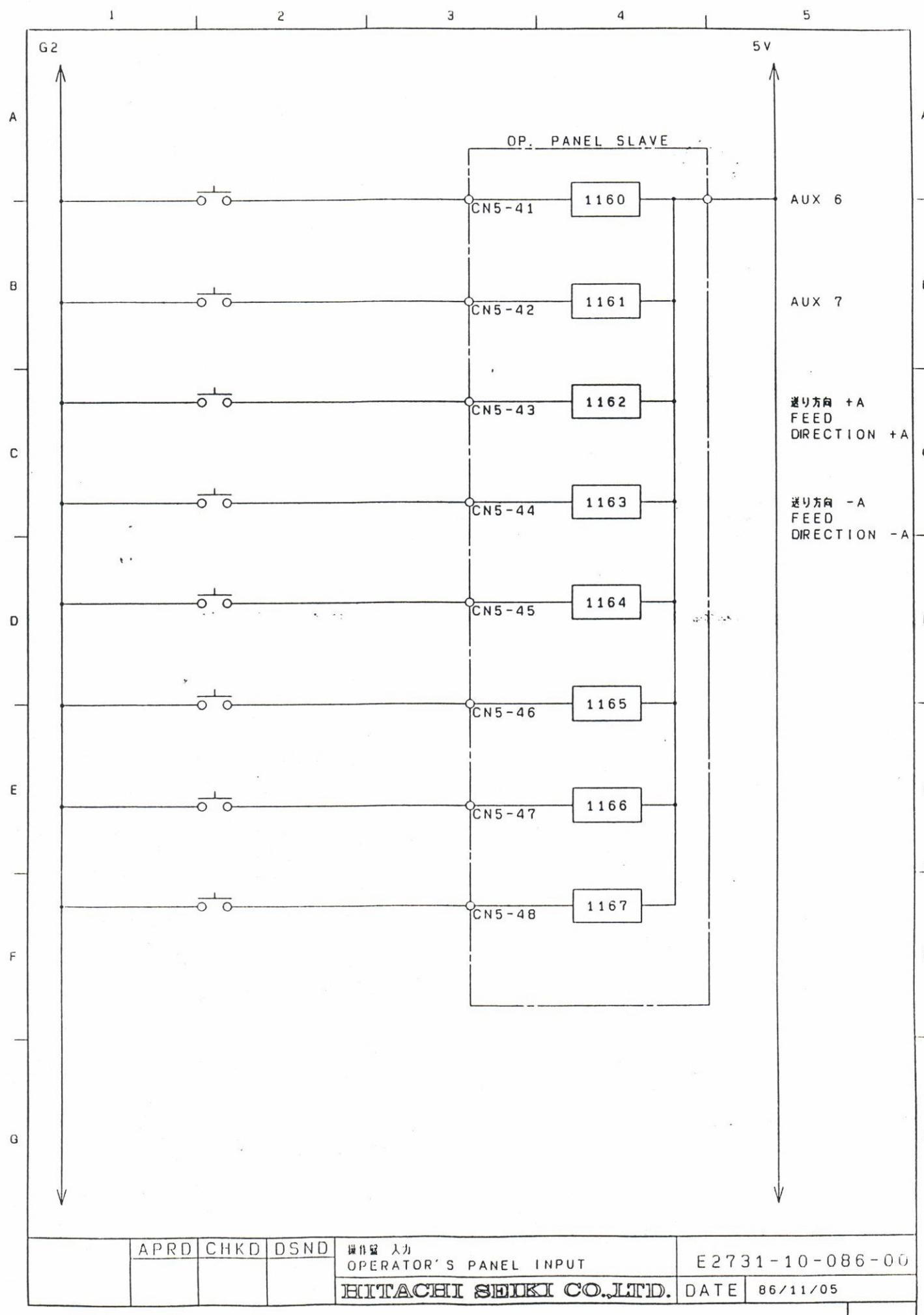
	APRD	CHKD	DSND	操作盤 入力 OPERATOR'S PANEL INPUT	E2731-10-082-00
				HITACHI SEIKI CO.,LTD.	DATE 86/11/05

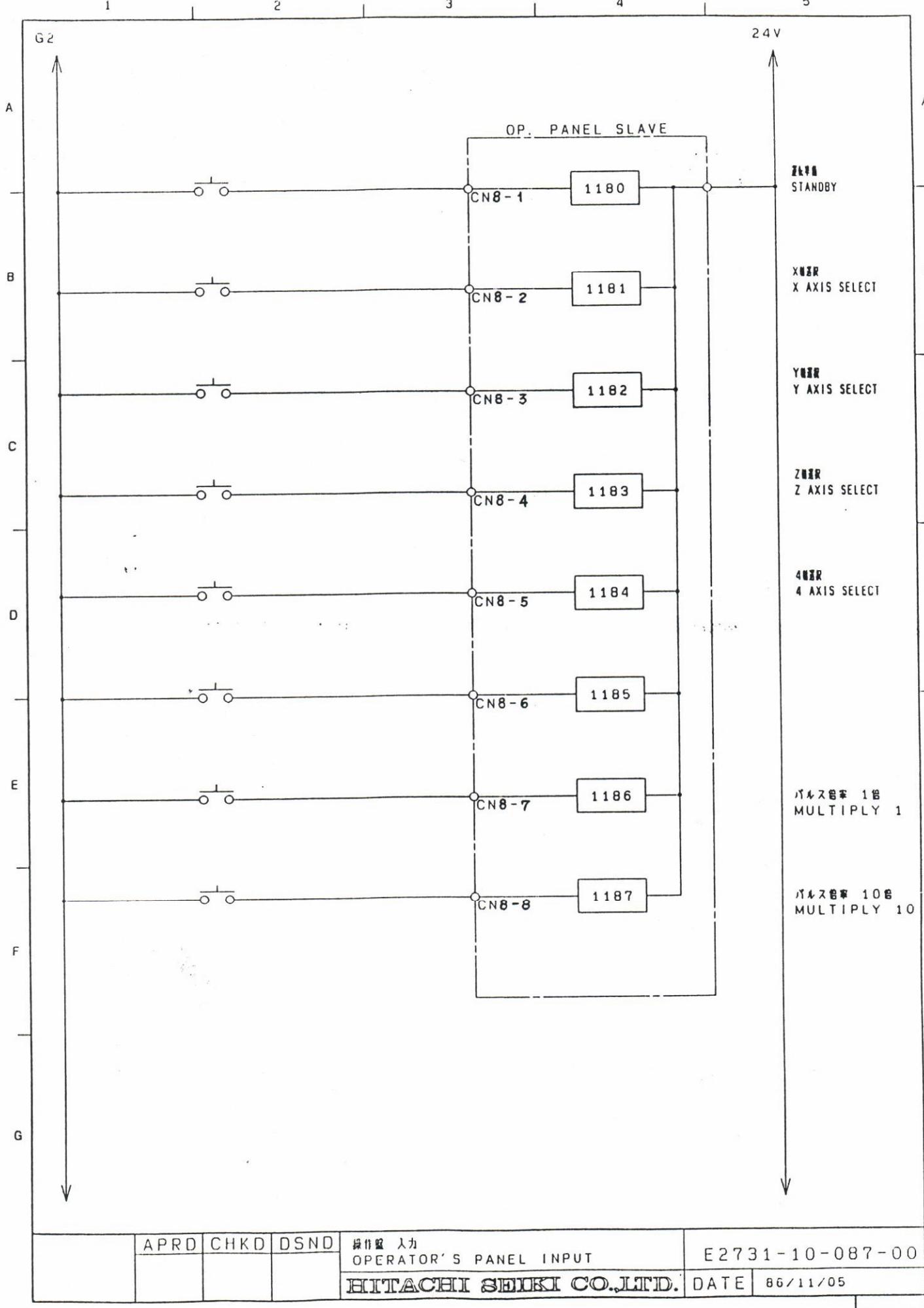




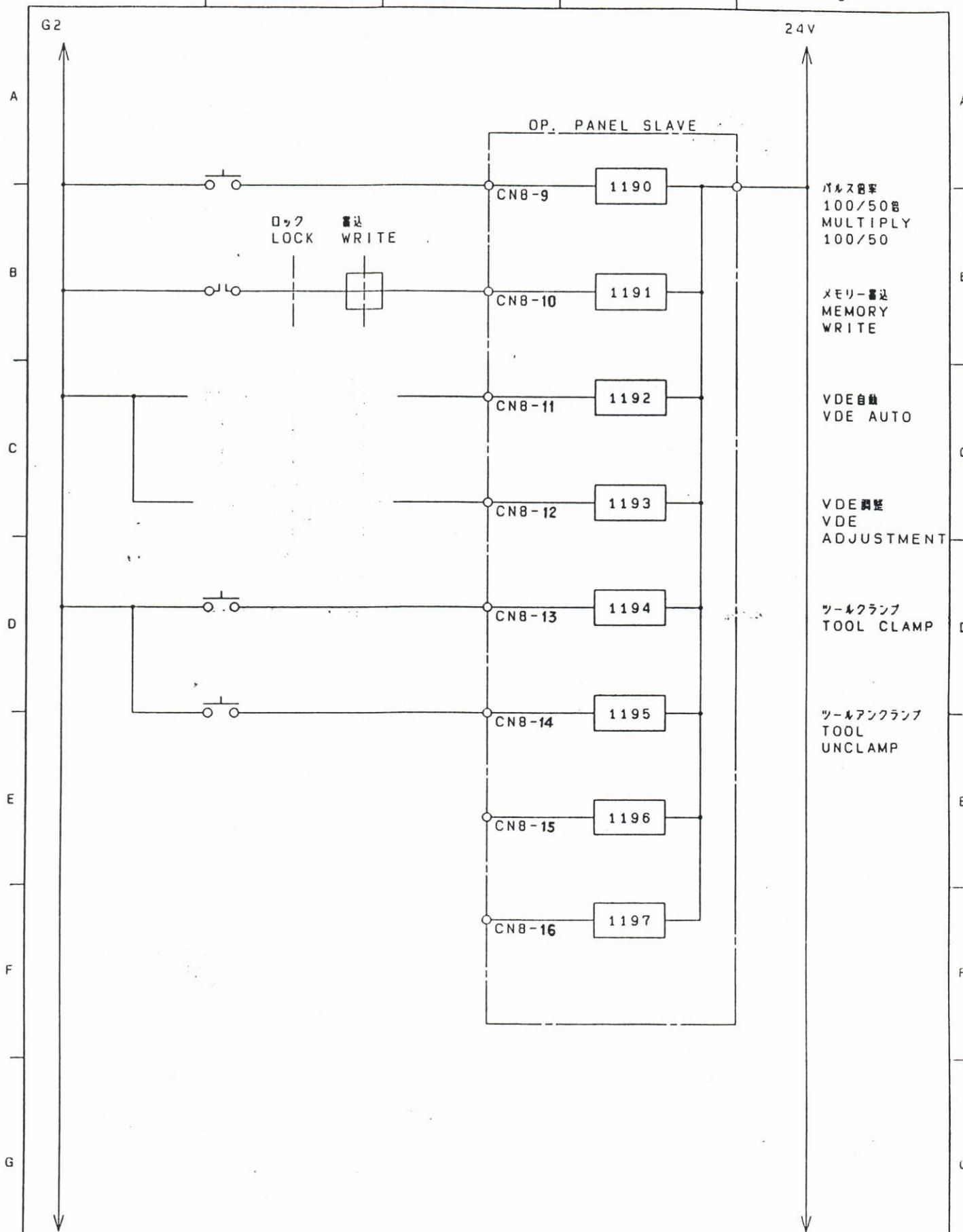
	APRD	CHKD	DSND	操作盤入力 OPERATOR'S PANEL INPUT	E 2731-10-084-00
				HITACHI SEIKI CO.,LTD.	DATE 86/11/05



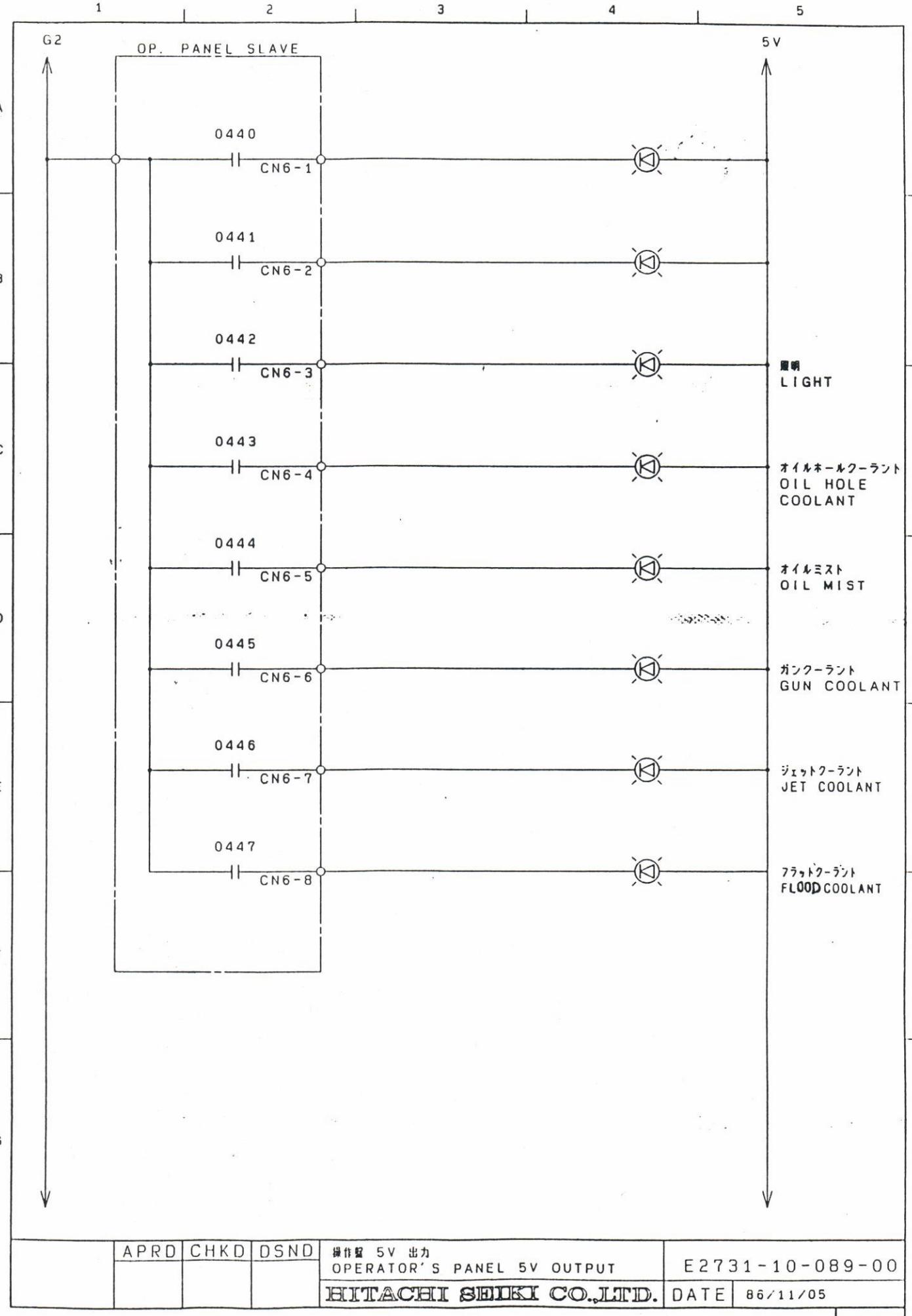


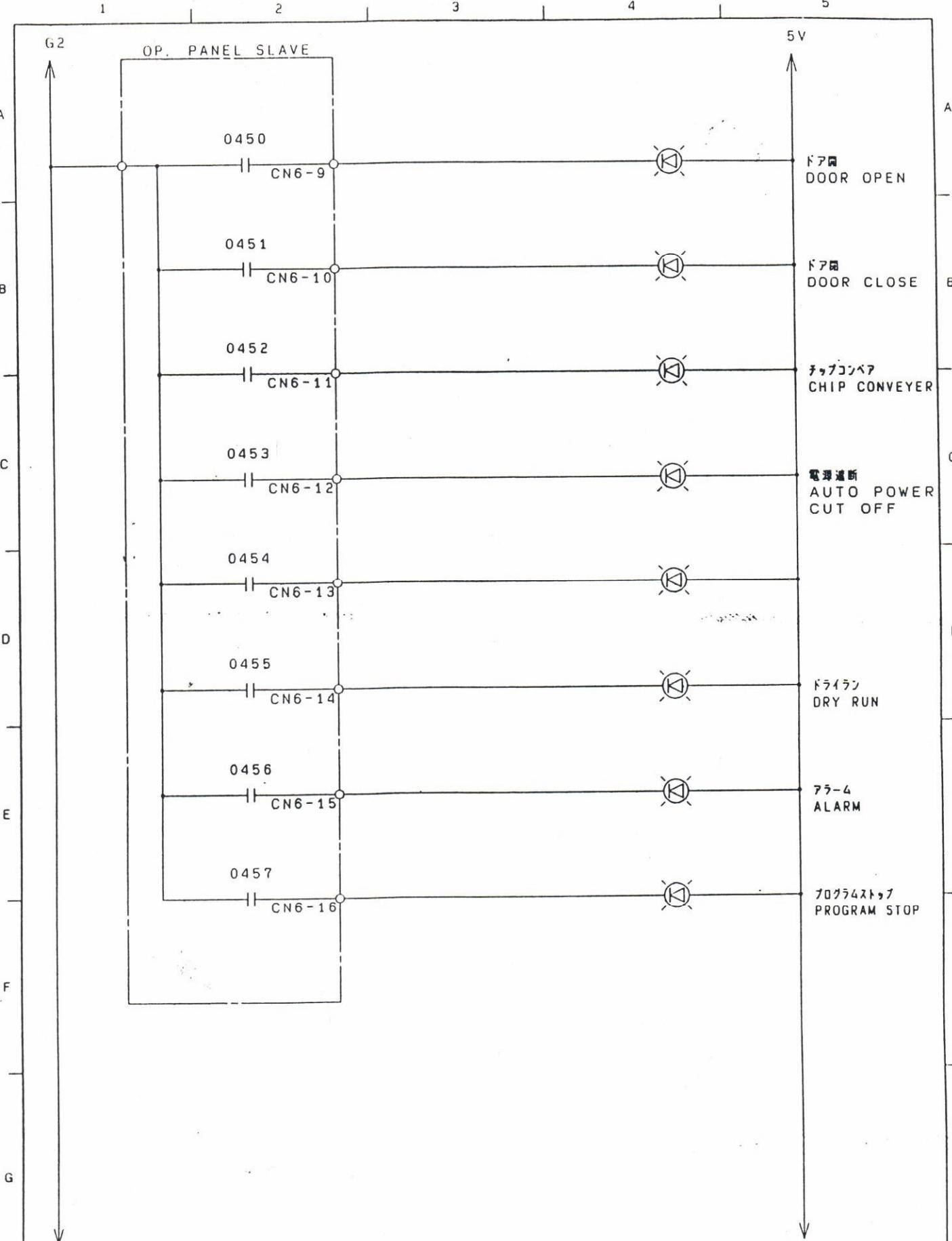


1 2 3 4 5

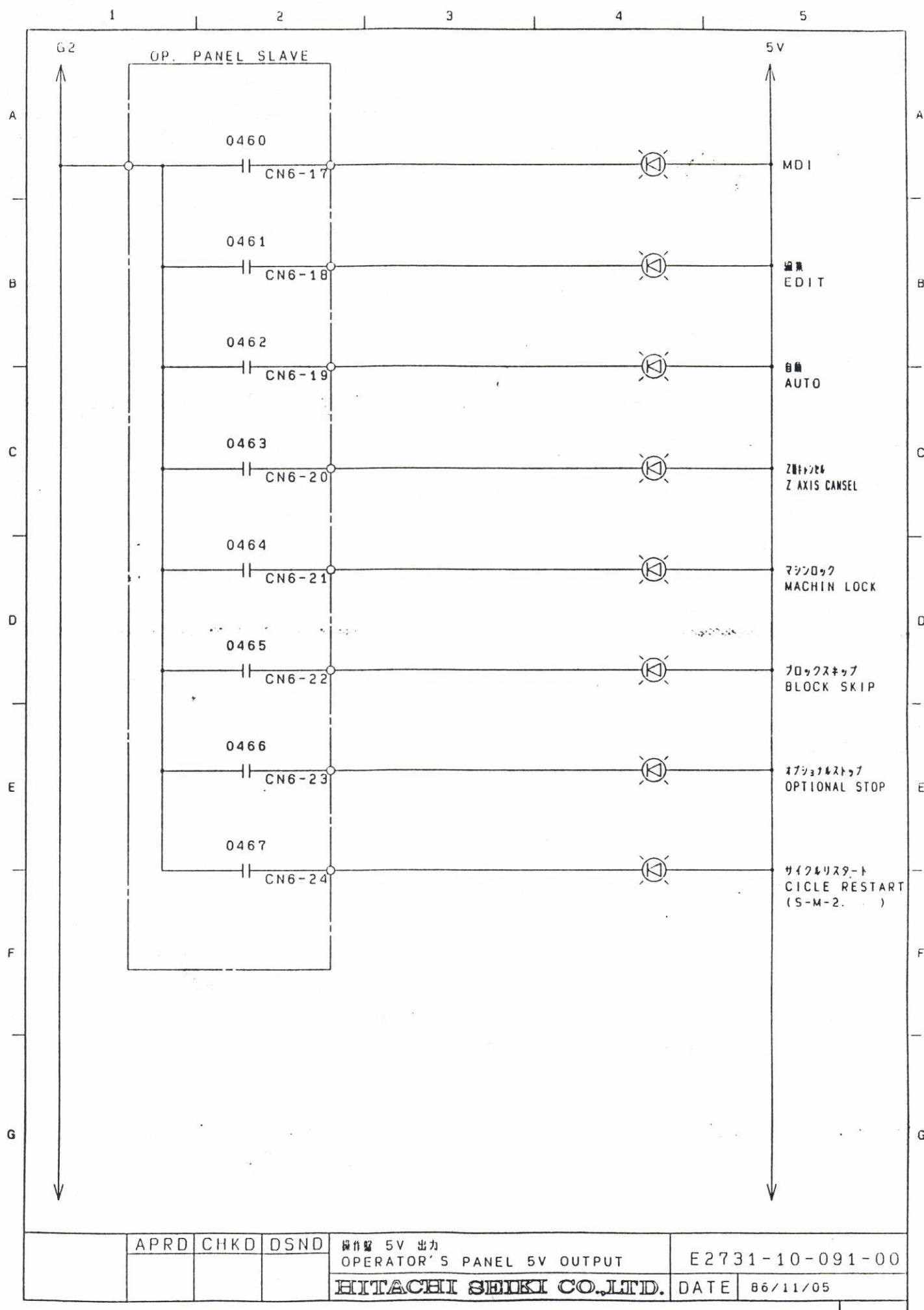


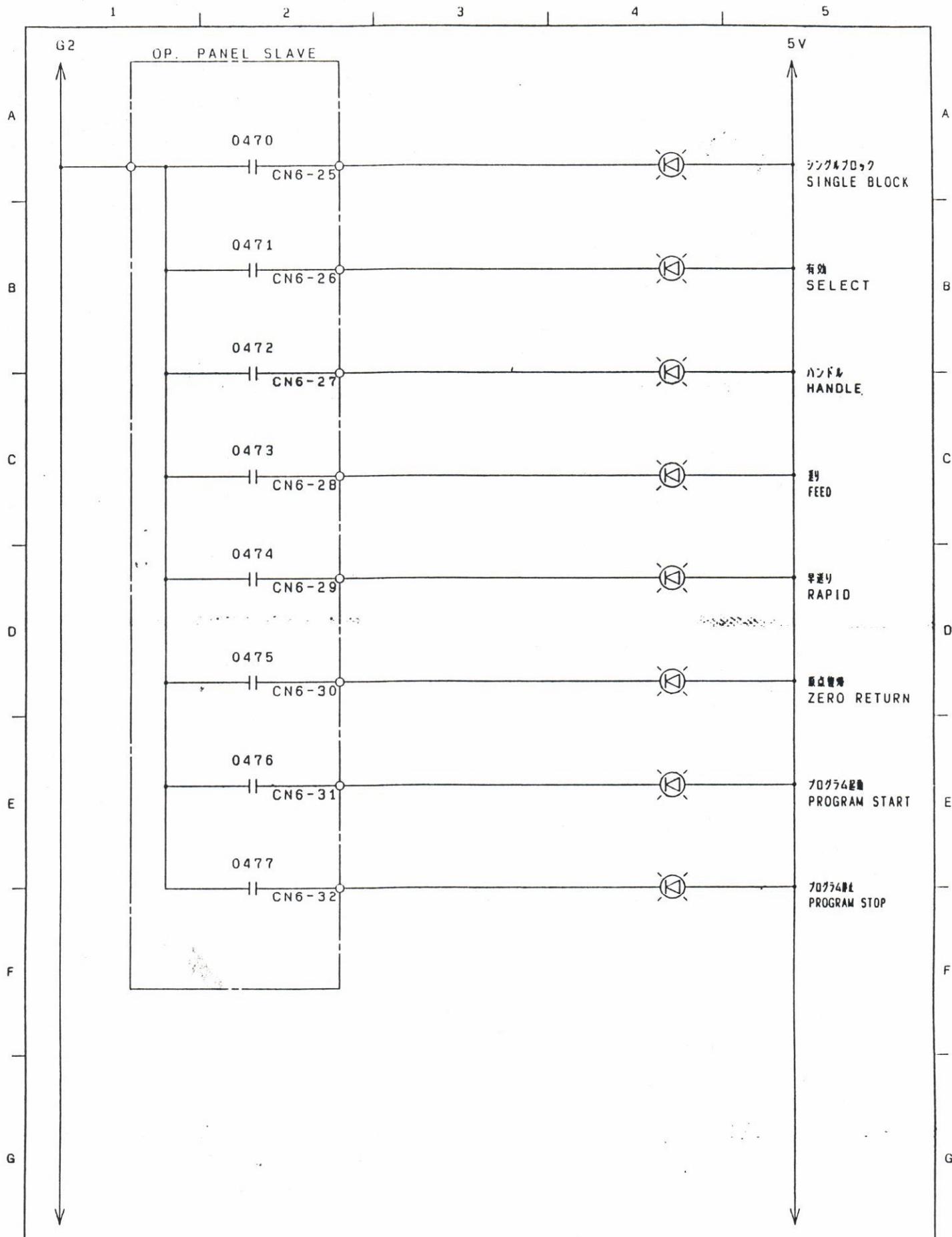
	APRD	CHKD	DSND	操作盤 入力 OPERATOR'S PANEL INPUT	E 2731-10-088-00	
				HITACHI SEIKI CO.,LTD.	DATE	86/11/05

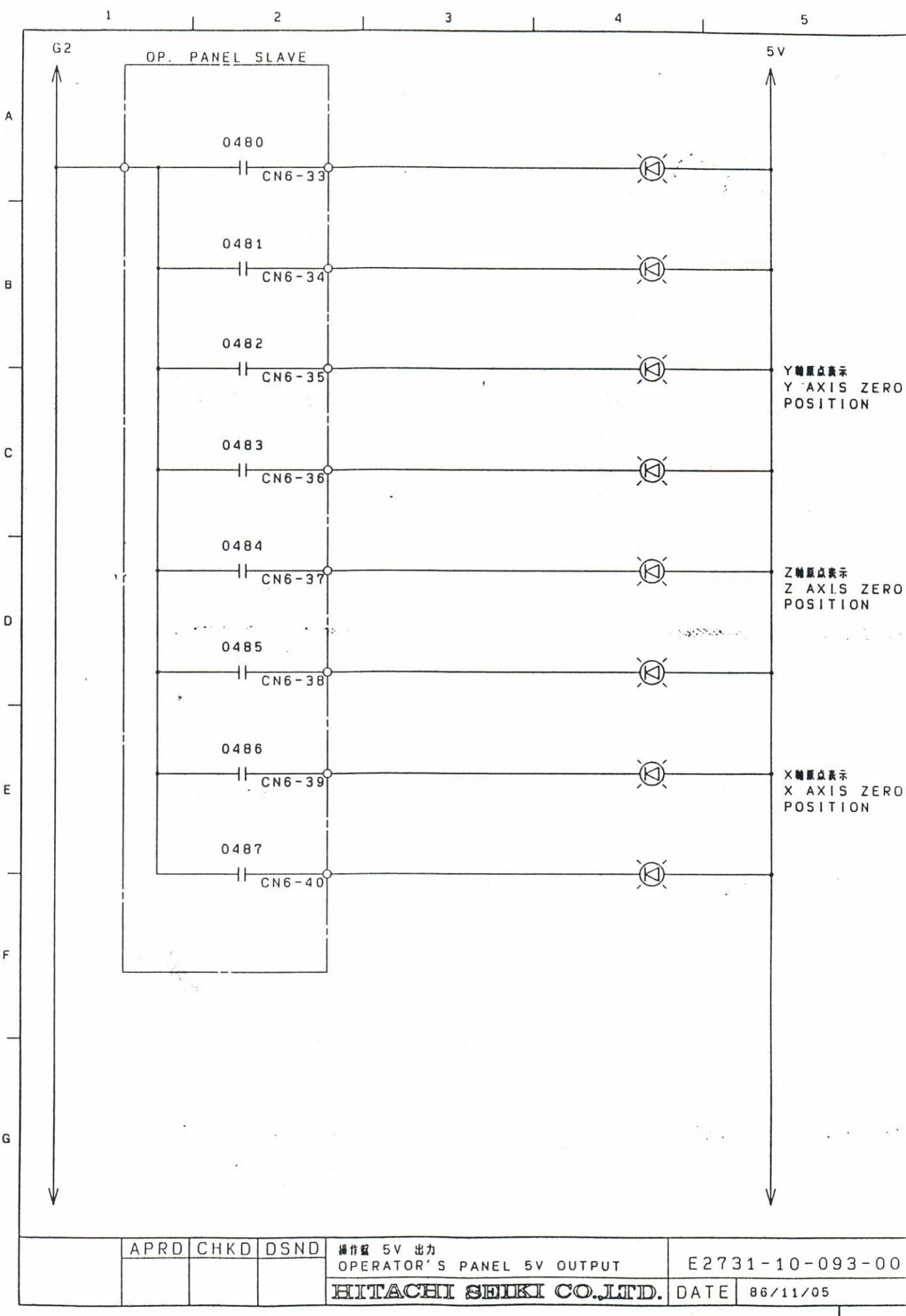


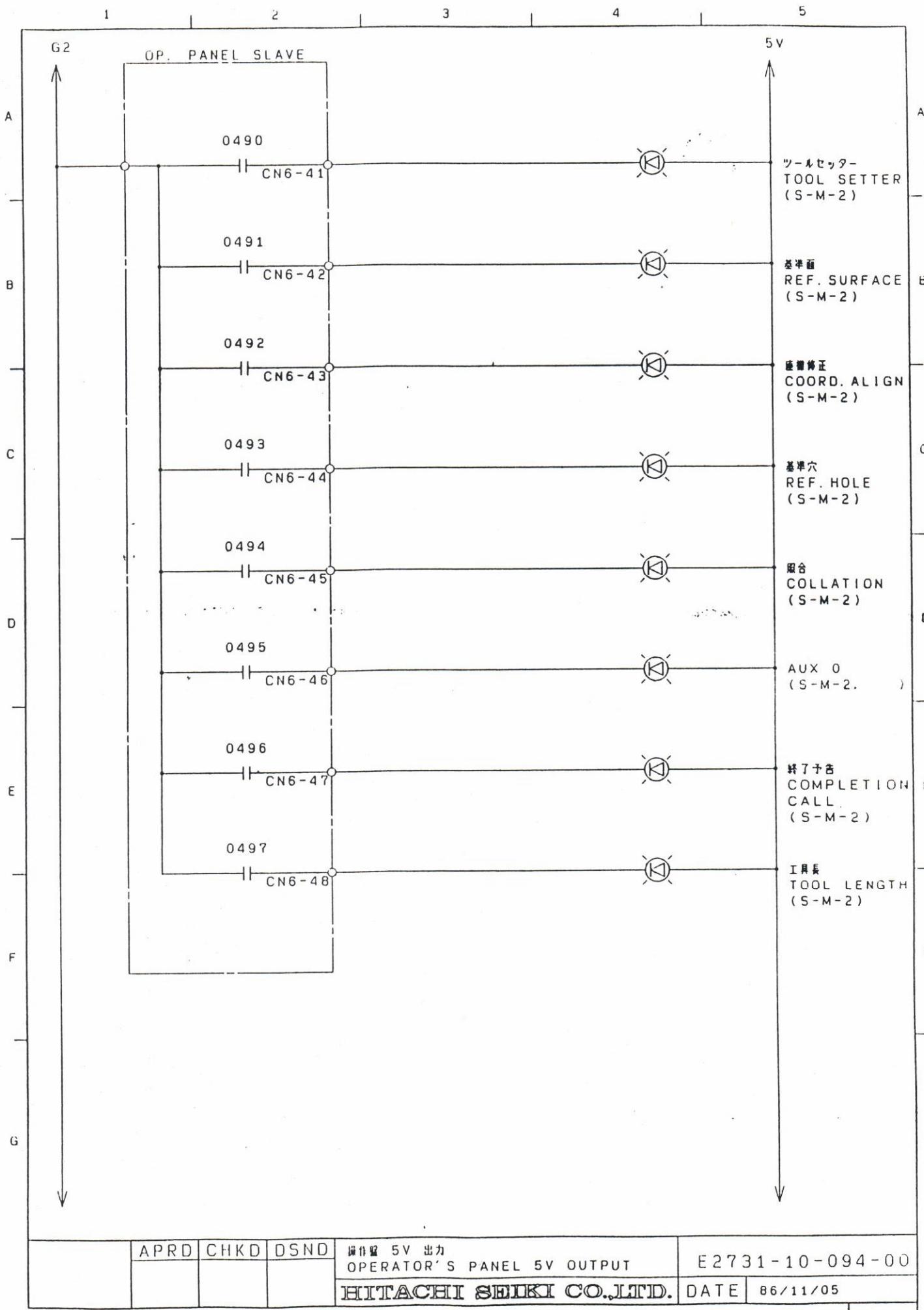


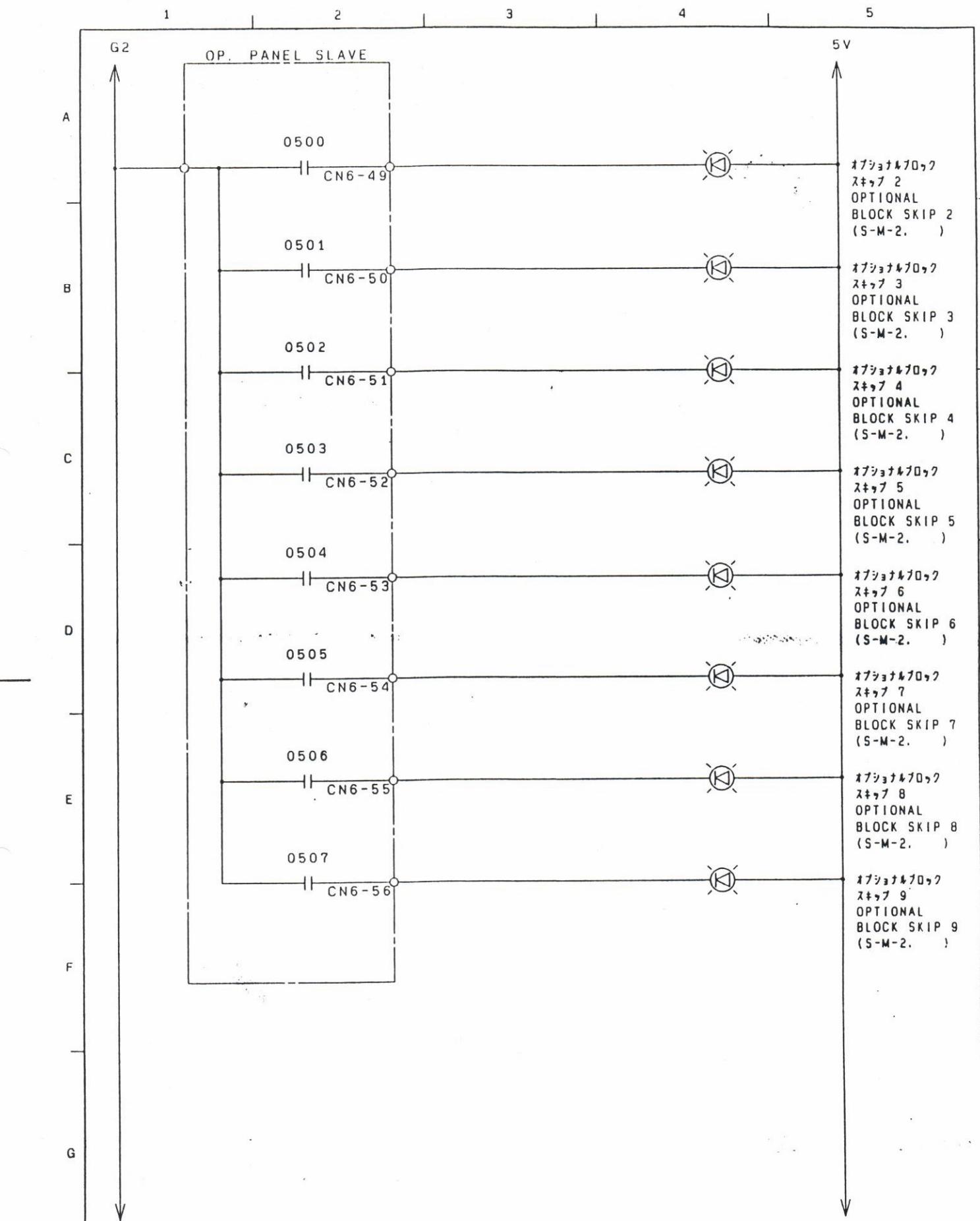
APRD	CHKD	DSND	操作盤 5V 出力	E 2731-10-090-00
			OPERATOR'S PANEL 5V OUTPUT	
			HITACHI SEIKI CO.,LTD.	DATE 86/11/05



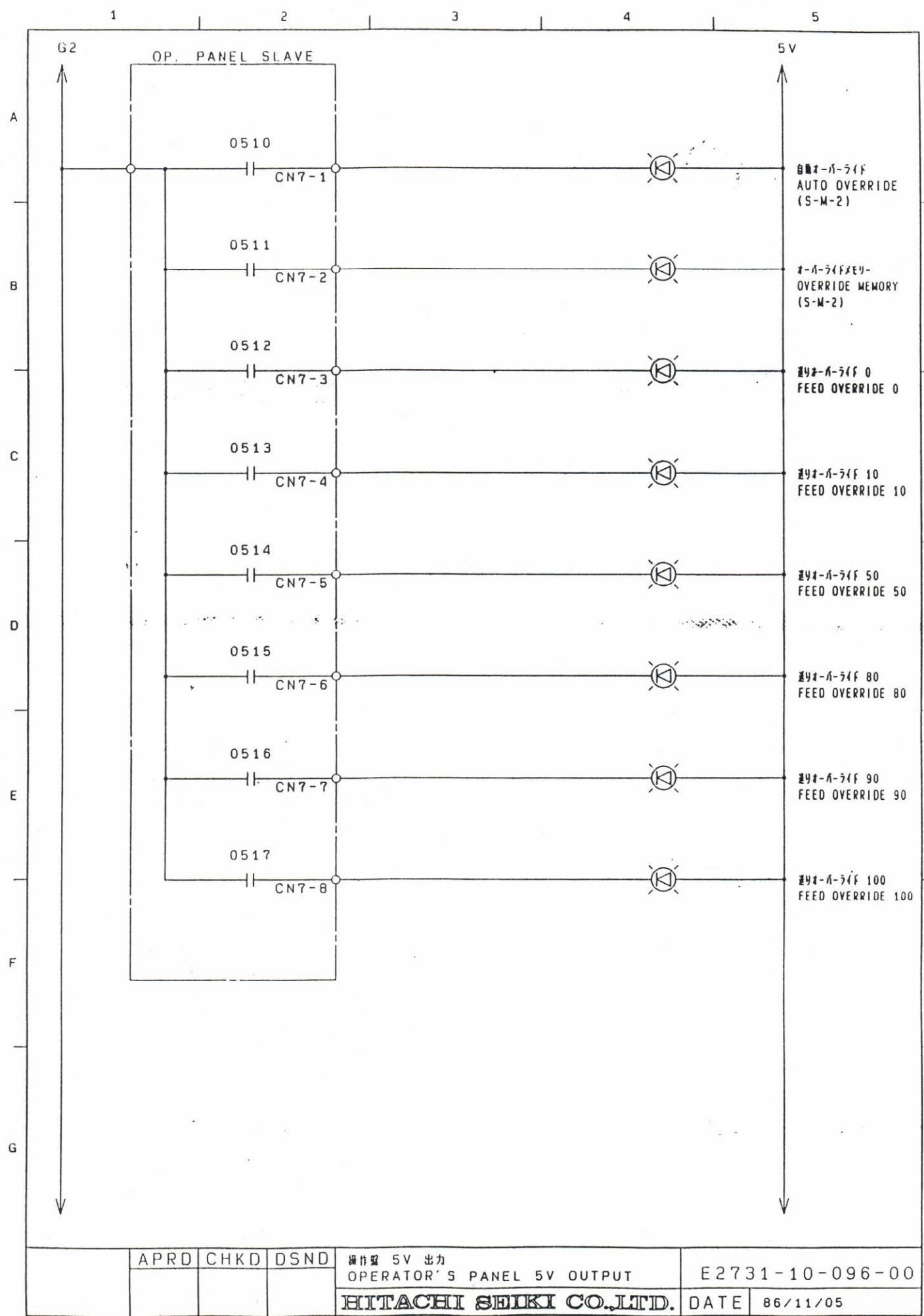


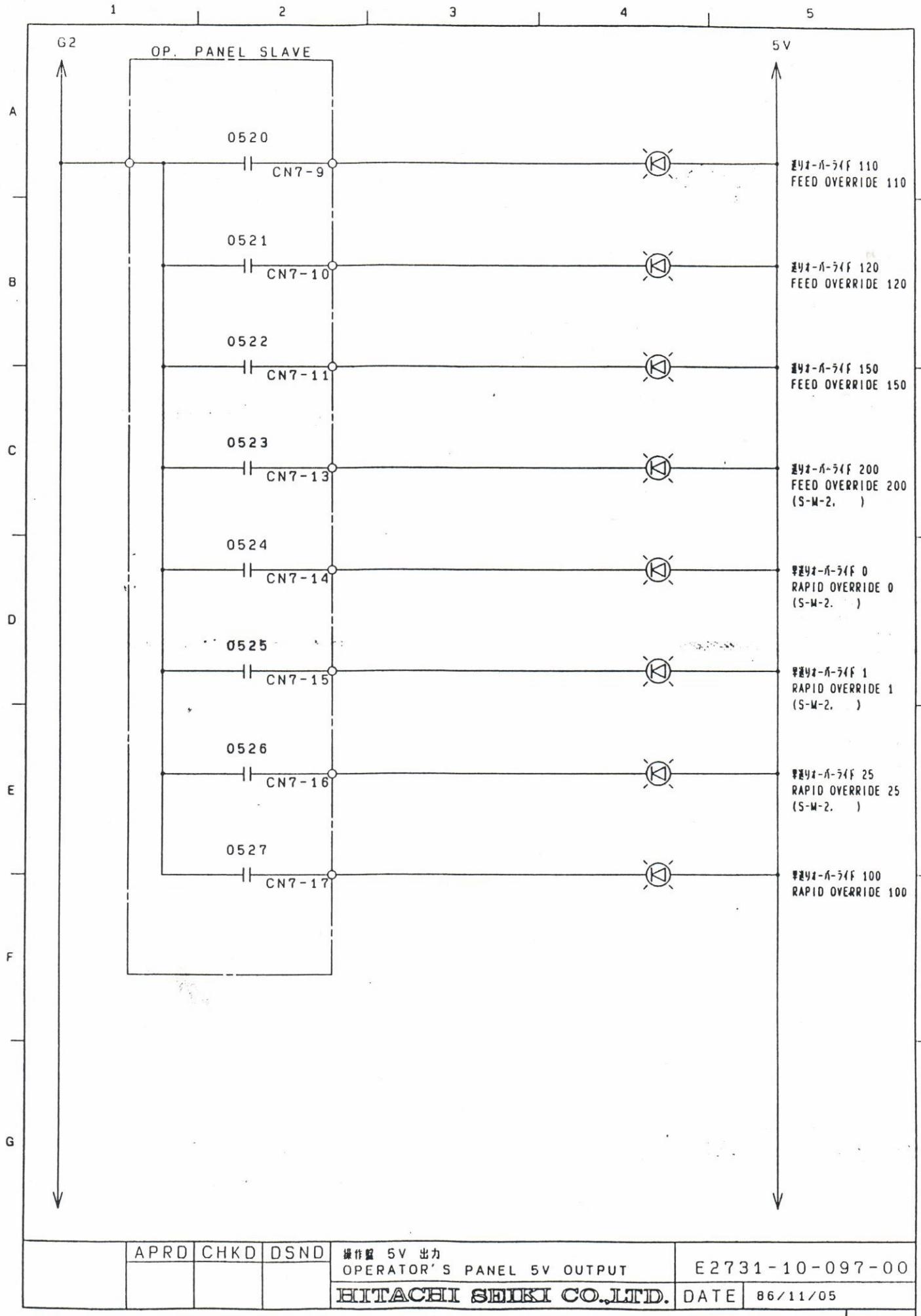


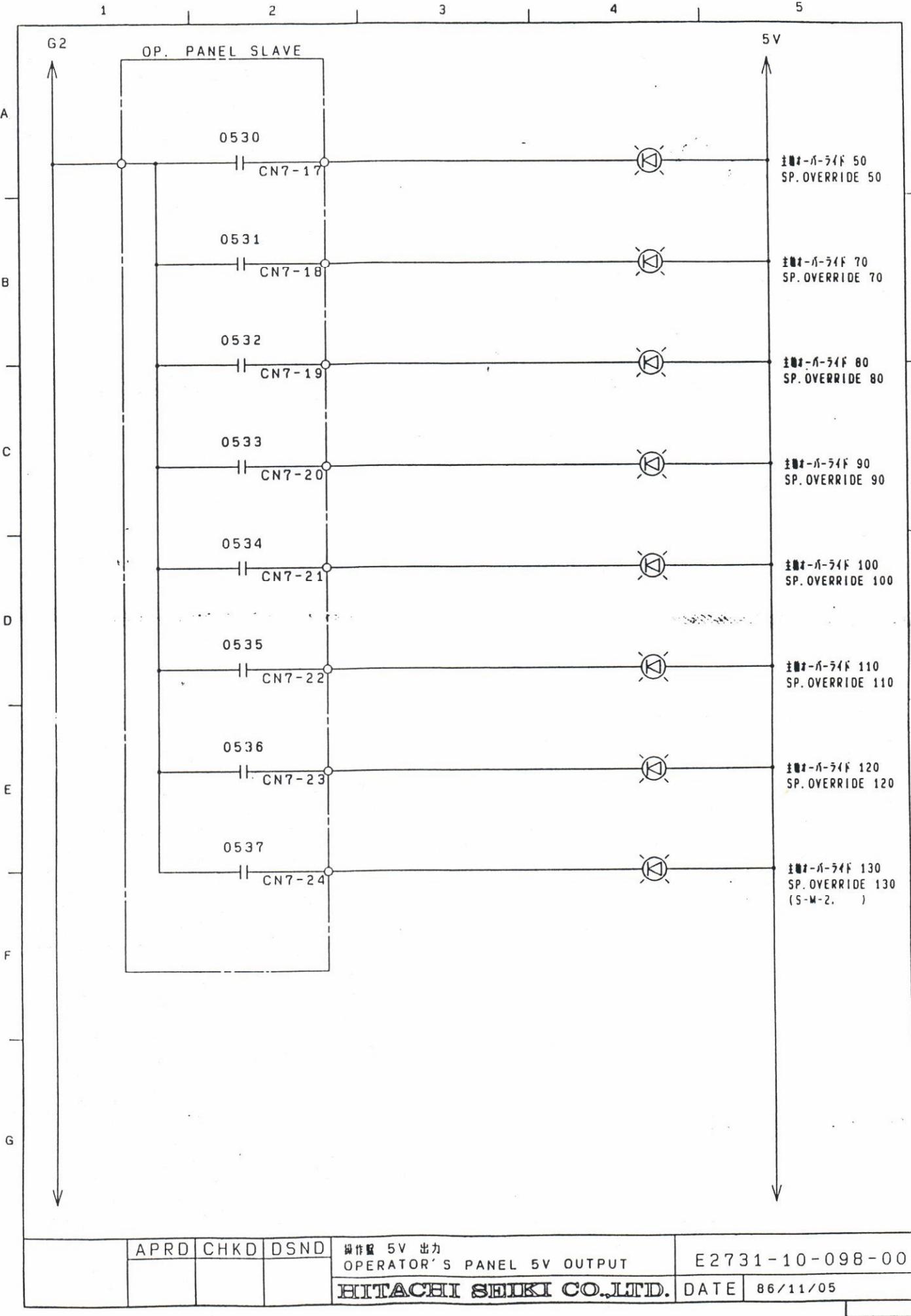




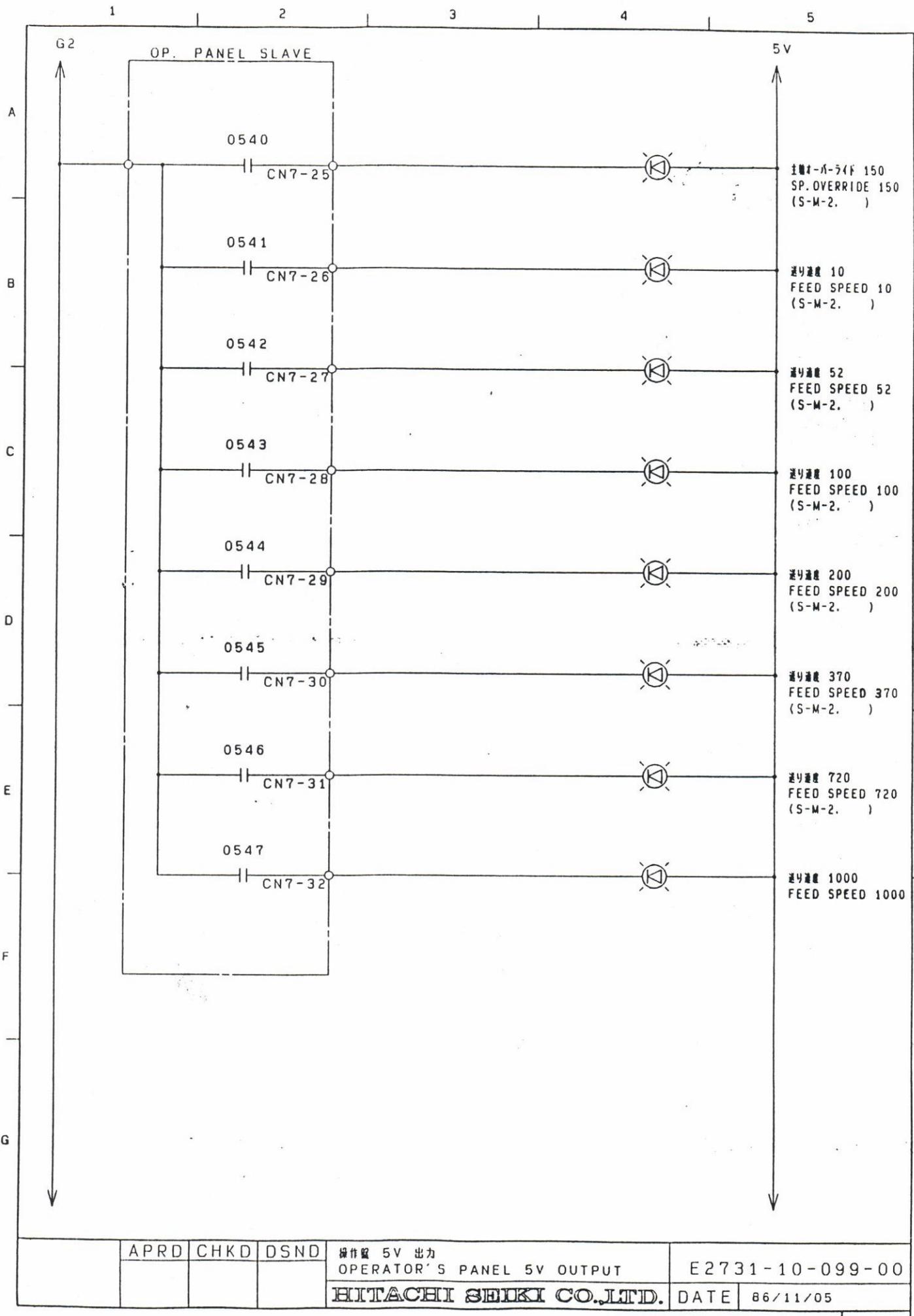
	APRD	CHKD	DSND	操作盤 5V 出力 OPERATOR'S PANEL 5V OUTPUT	E 2731-10-095-00
				HITACHI SEIKI CO.,LTD.	DATE 86/11/05

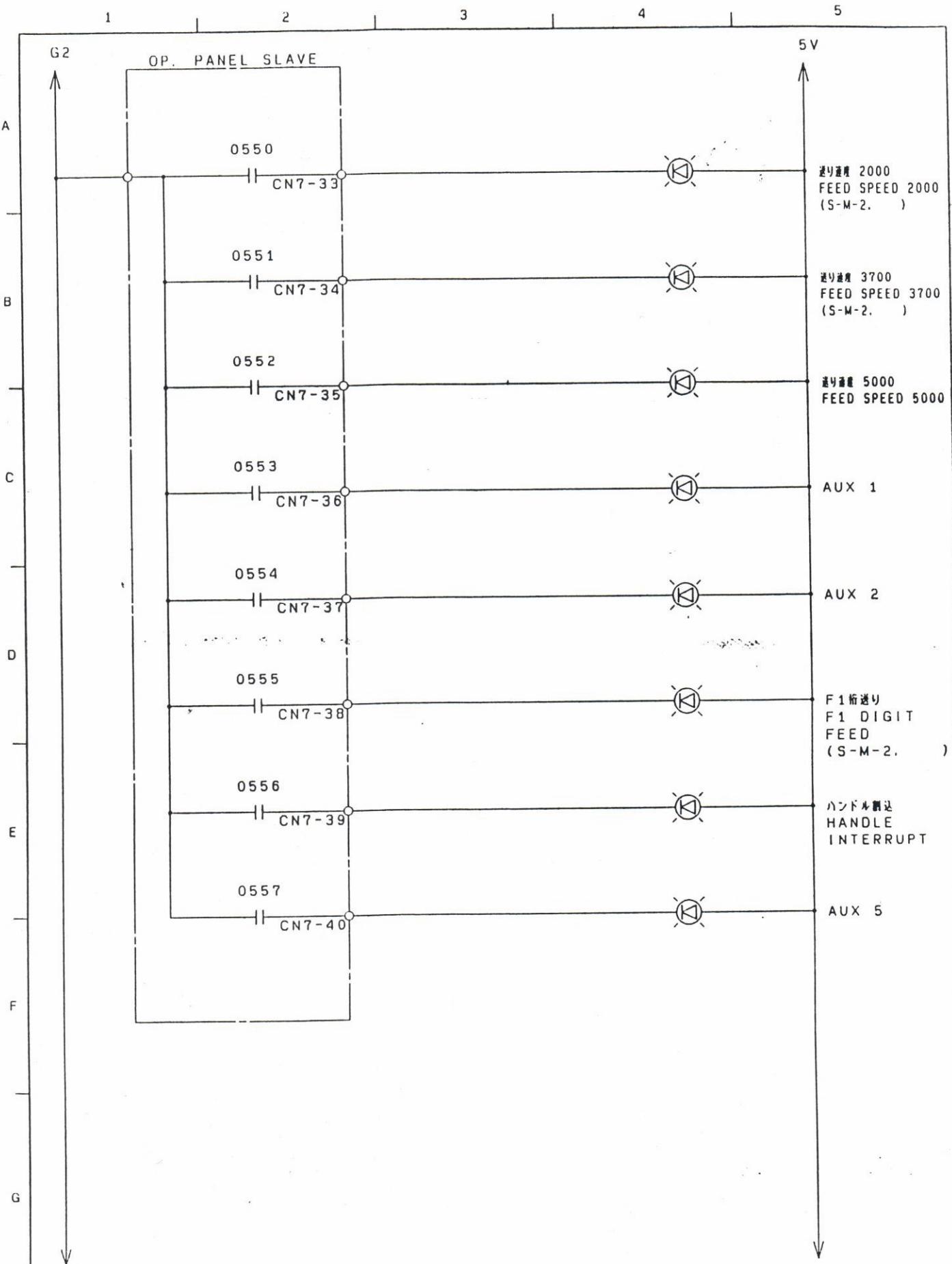




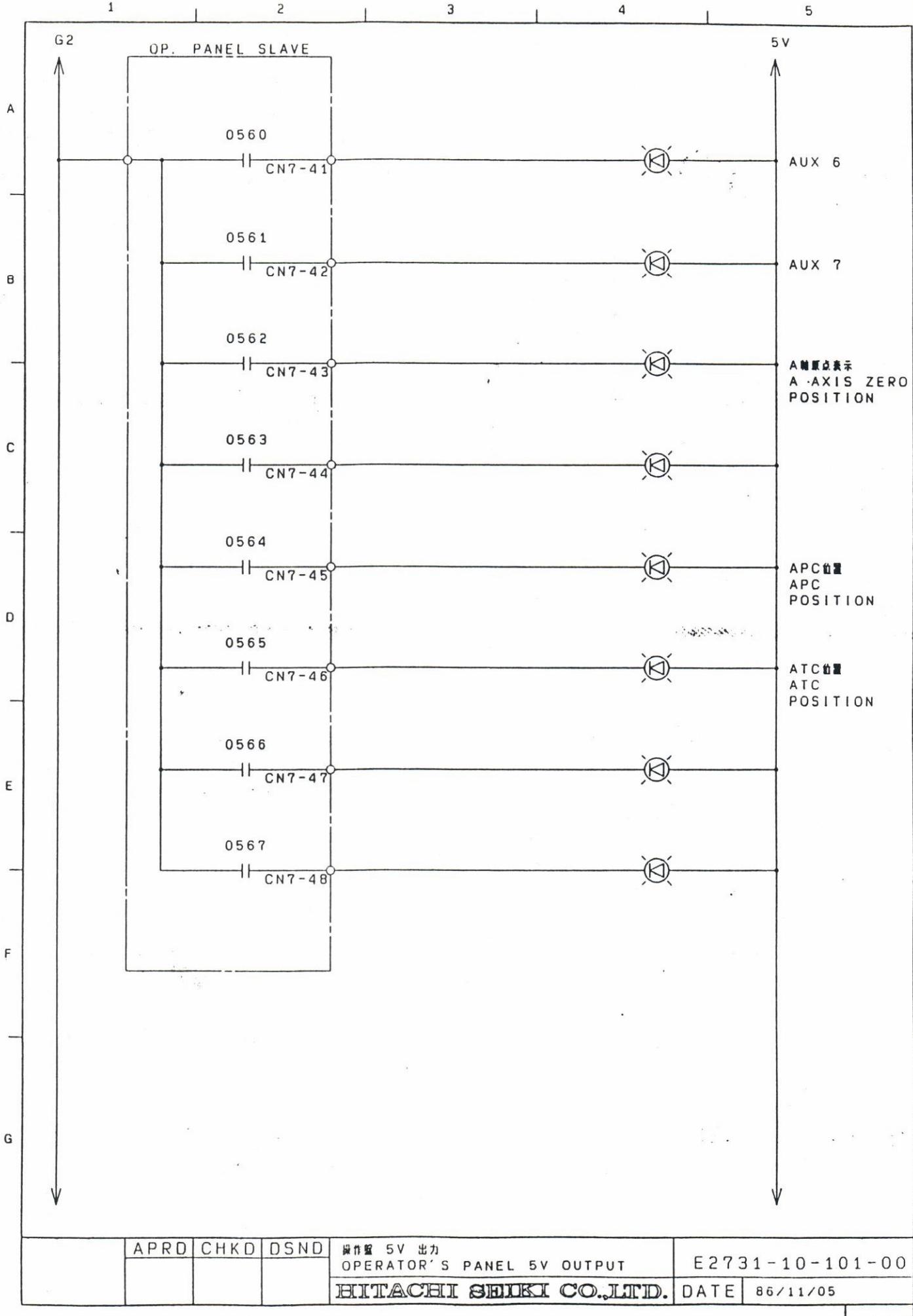


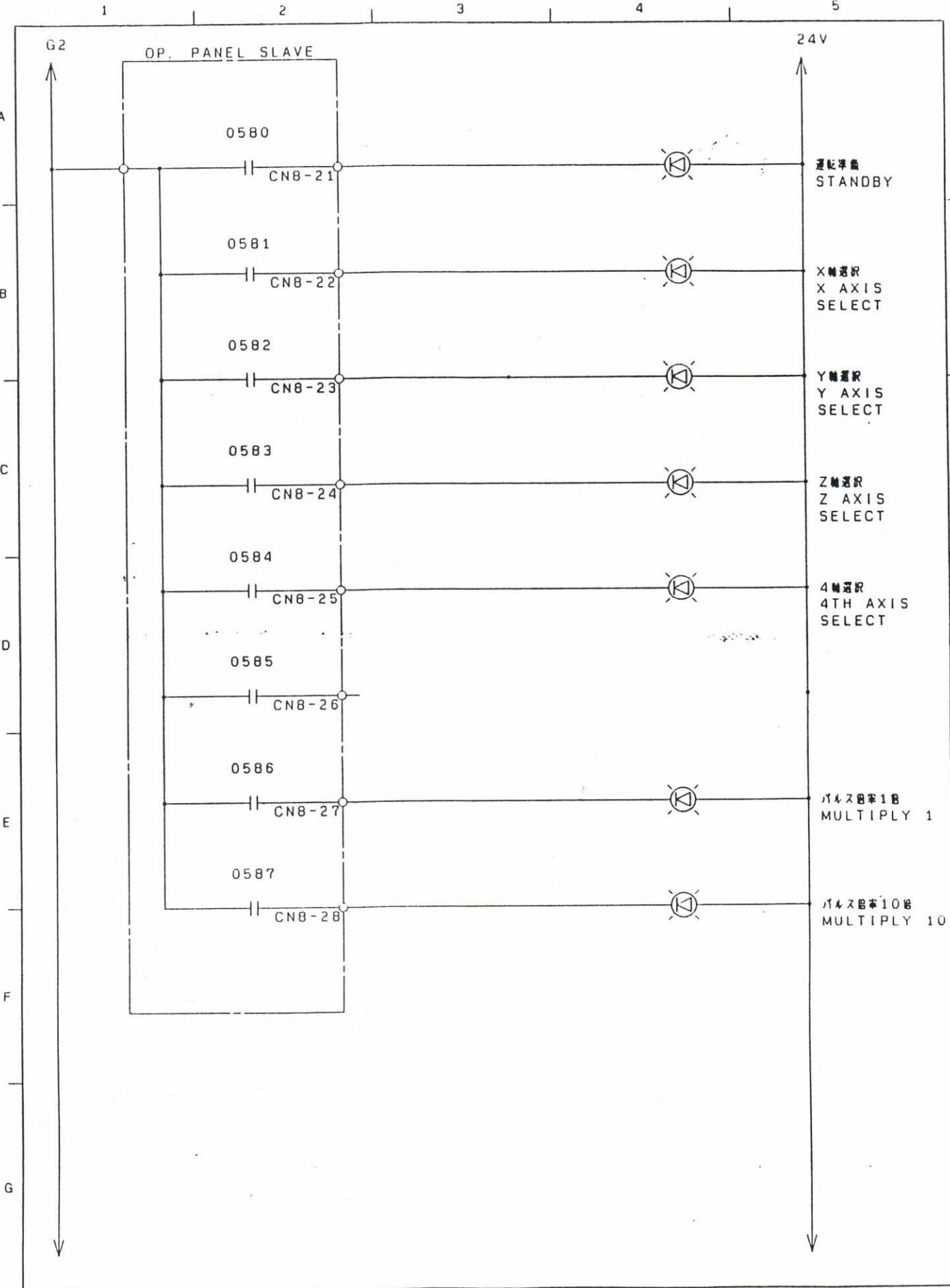
	APRD	CHKD	DSND	操作盤 5V 出力 OPERATOR'S PANEL 5V OUTPUT	E2731-10-098-00
				HITACHI SEIKI CO.,LTD.	DATE 86/11/05



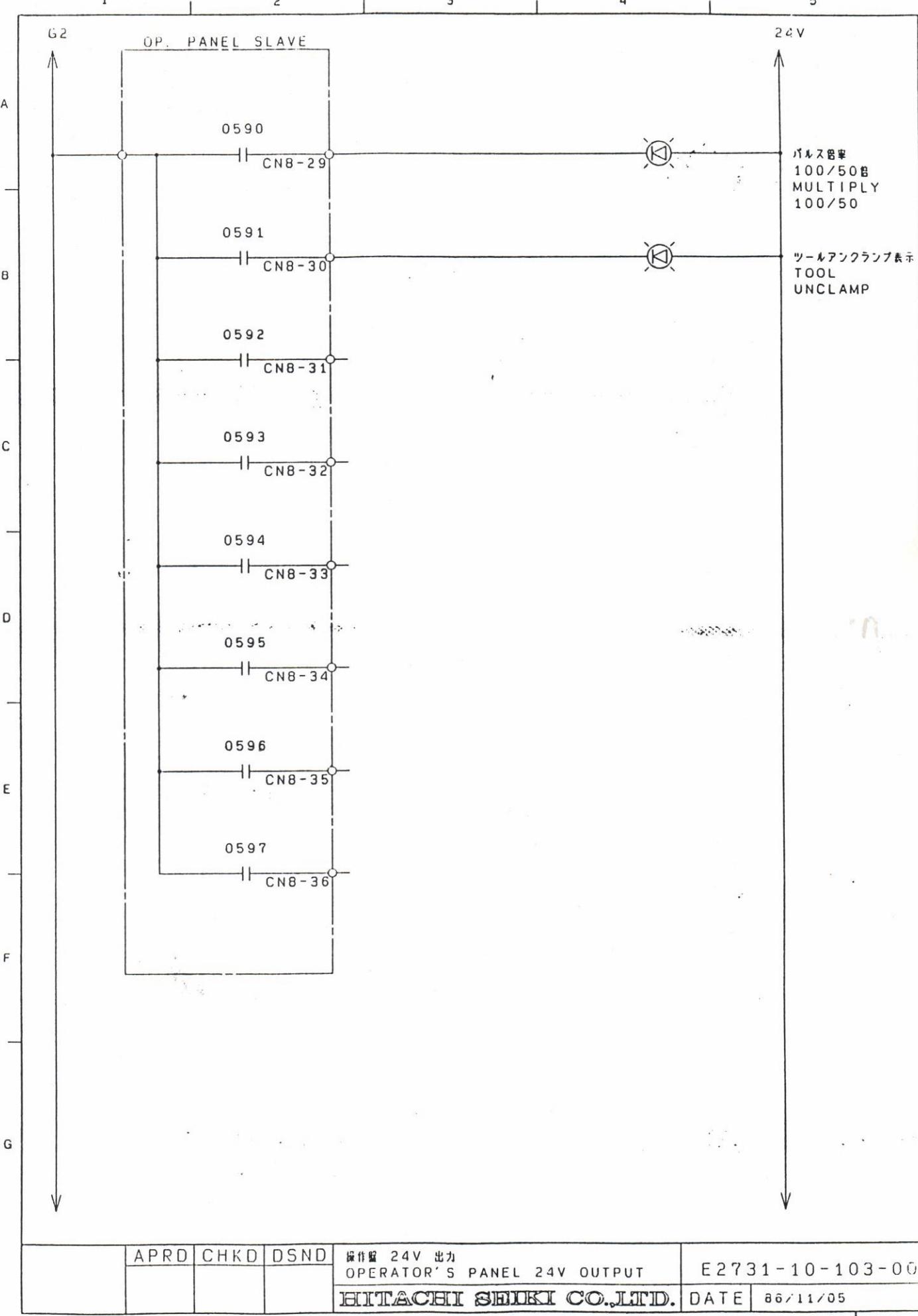


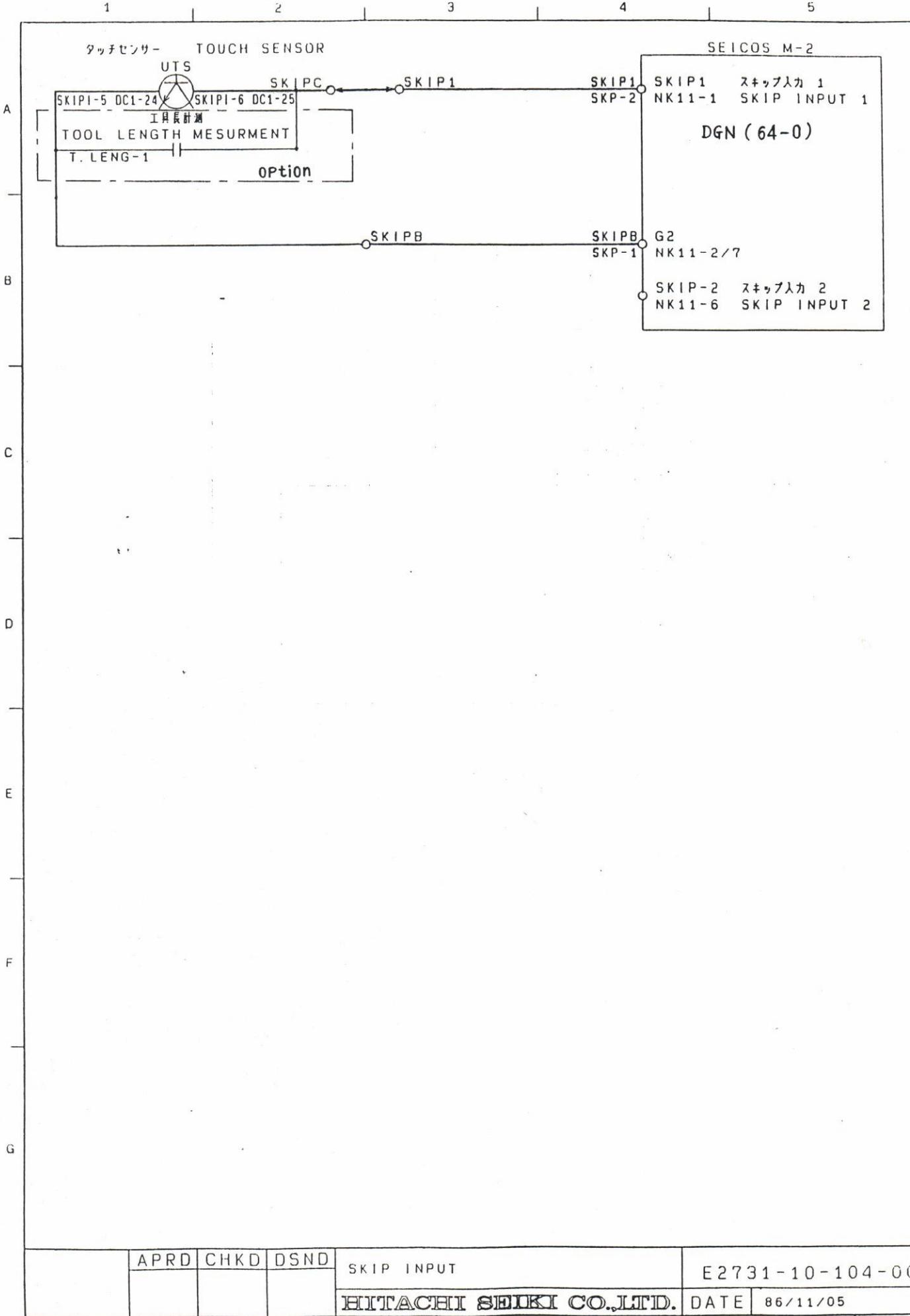
	APRD	CHKD	DSND	操作盤 5V 出力 OPERATOR'S PANEL 5V OUTPUT	E 2731-10-100-00
				HITACHI SEIKI CO.,LTD.	DATE 86/11/05





	APRD	CHKD	DSND	操作盤 24V 出力 OPERATOR'S PANEL 24V OUTPUT	E 2731-10-102-00
				HITACHI SEIKI CO.,LTD.	DATE 86/11/05





1 2 3 4 5  
 ワコ- U. T. S.  
 WAKO UNIVERSAL  
 TOUCH

A

電源 +24V  
 POWER SUPPLY +24V

電源 OV  
 POWER SUPPLY OV

出力 1 コレクター  
 OUTPUT 1 COLLECTOR

出力 1 エミッター  
 OUTPUT 1 EMITTER

出力 2 コレクター  
 OUTPUT 2 COLLECTOR

出力 2 エミッター  
 OUTPUT 2 EMITTER

感度切換 +V

SENSITIVITY

SELECT +V

感度切換 OV

SENSITIVITY

SELECT OV