

CML レベル 変換器

Model : G2115

検査成績書

S/N 01~02 9025CML097



有限会社 キガ

〒222-0026

横浜市港北区篠原町 1532

TEL 045-434-7681

FAX 045-435-0996

承認	作成
	

CML to NIM/TTL 変換器 検査成績書

1. 電気的性能

019025CML097-1/2

項目	要求条件		判定	備考
	検査項目	入出力条件		
1) 出力電圧	50Ω負荷時の出力電圧	1. CMLレベルの電圧を入力する。(PW=1us) 2. NIM出力の50Ω負荷の電圧を測定する。 3. TTL出力の50Ω負荷の電圧を測定する。	⊙	
2) 立上り、立下り	立上り(1) 立下り(1) 立上り(2) 立下り(2)	2ns 以下 (NIM出力) 2ns 以下 (NIM出力) 15ns 以下 (TTL出力) 15ns 以下 (TTL出力)	⊙	
3) 消費電流	電流	+6V 200mA以下 -6V 400mA以下	⊙	
4) 寸法&重量	寸法 重量	34.2W x 245.7D x 221.3H 2kg以下	⊙	
		検査結果 表1 参照 表1 参照 128 mA 267 mA ⊙ 良 否 0.8 kg		

表1 CML to NIM/TTL 入出力測定

019025CML097 - 2/2

CH	出力端子	出力レベル		立上り (ns)	立下り (ns)	備考
		Lレベル(mV)	Hレベル(mV)			
1CH	NIM-1	-960.0	0.00	0.95	0.71	
	NIM-2	-950.0	0.00	1.08	0.86	
	TTL	2700.0	120.00	10.80	6.67	
2CH	NIM-1	-950.0	0.00	1.08	0.86	
	NIM-2	-960.0	0.00	0.98	0.79	
	TTL	2700.0	120.00	10.40	5.36	

備考
全出力とも、50Ω負荷で検査
繰返し周波数 500kHz
パルス幅 1us

CML to NIM/TTL 変換器 検査成績書

1. 電気的性能

029025CML097-1/2

項目	要求条件		判定	備考
	検査項目	入出力条件		
1) 出力電圧	50Ω負荷時の出力電圧	1. CMLレベルの電圧を入力する。(PW=1us) 2. NIM出力の50Ω負荷の電圧を測定する。 3. TTL出力の50Ω負荷の電圧を測定する。	⊕	
2) 立上り、立下り	立上り(1) 立下り(1) 立上り(2) 立下り(2)	2ns以下(NIM出力) 2ns以下(NIM出力) 15ns以下(TTL出力) 15ns以下(TTL出力)	⊕	
3) 消費電流	電流	+6V 200mA以下 -6V 400mA以下	⊕	
4) 寸法&重量	寸法 重量	34.2W x 245.7D x 221.3H 2kg以下	⊕	
			検査結果 表1 参照 表1 参照 125 mA 270 mA ⊕ 否 0.8 kg	

表1 CML to NIM/TTL 入出力測定

029025CML097 - 2/2

CH	出力端子	出力レベル		立上り (ns)	立下り (ns)	備考
		Lレベル(mV)	Hレベル(mV)			
1CH	NIM-1	-950.0	0.00	1.04	0.78	
	NIM-2	-930.0	0.00	1.00	0.79	
	TTL	2700.0	120.00	9.97	5.73	
2CH	NIM-1	-930.0	0.00	1.11	0.72	
	NIM-2	-940.0	0.00	1.10	0.74	
	TTL	2660.0	120.00	10.30	5.24	

備考
全出力とも、50Ω負荷で検査
繰返し周波数 500kHz
パルス幅 1us

CML レベル変換器 仕様書
(Model : G2115)

1. 概要

CML信号をNIMレベル及び、TTLレベルに変換して出力する。
NIM-1幅のケースに独立した2系統の回路が組込まれている。

2. 電気的性能

2-1. 入力信号(1系統について記述)

- a) CML 入力信号 …… 信号は差動信号とする。
±信号を各1本ずつ、レモ・コネクタで入力する。
終端抵抗は、50Ωとする。

2-2. 出力信号(1系統について記述)

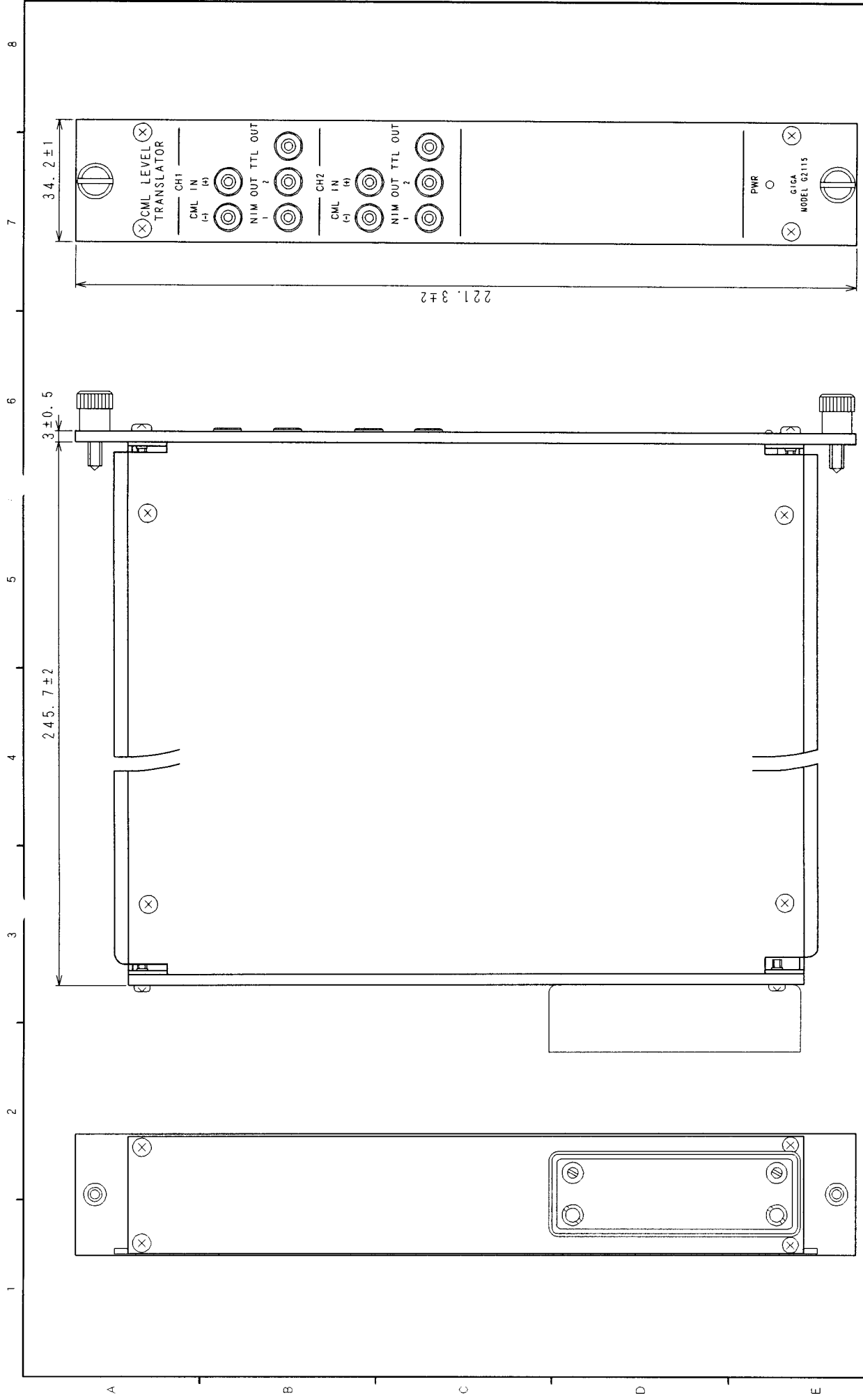
- a) NIMレベル 出力信号 …… 出力数は2個とする。
出力コネクタは、レモ・セプタクル
- b) TTLレベル 出力信号 …… 出力数は1個とする。
出力コネクタは、レモ・セプタクル
50Ω 負荷駆動可能

2-3. 使用電源

- a) +6V …… 200mA以下
b) -6V …… 400mA以下

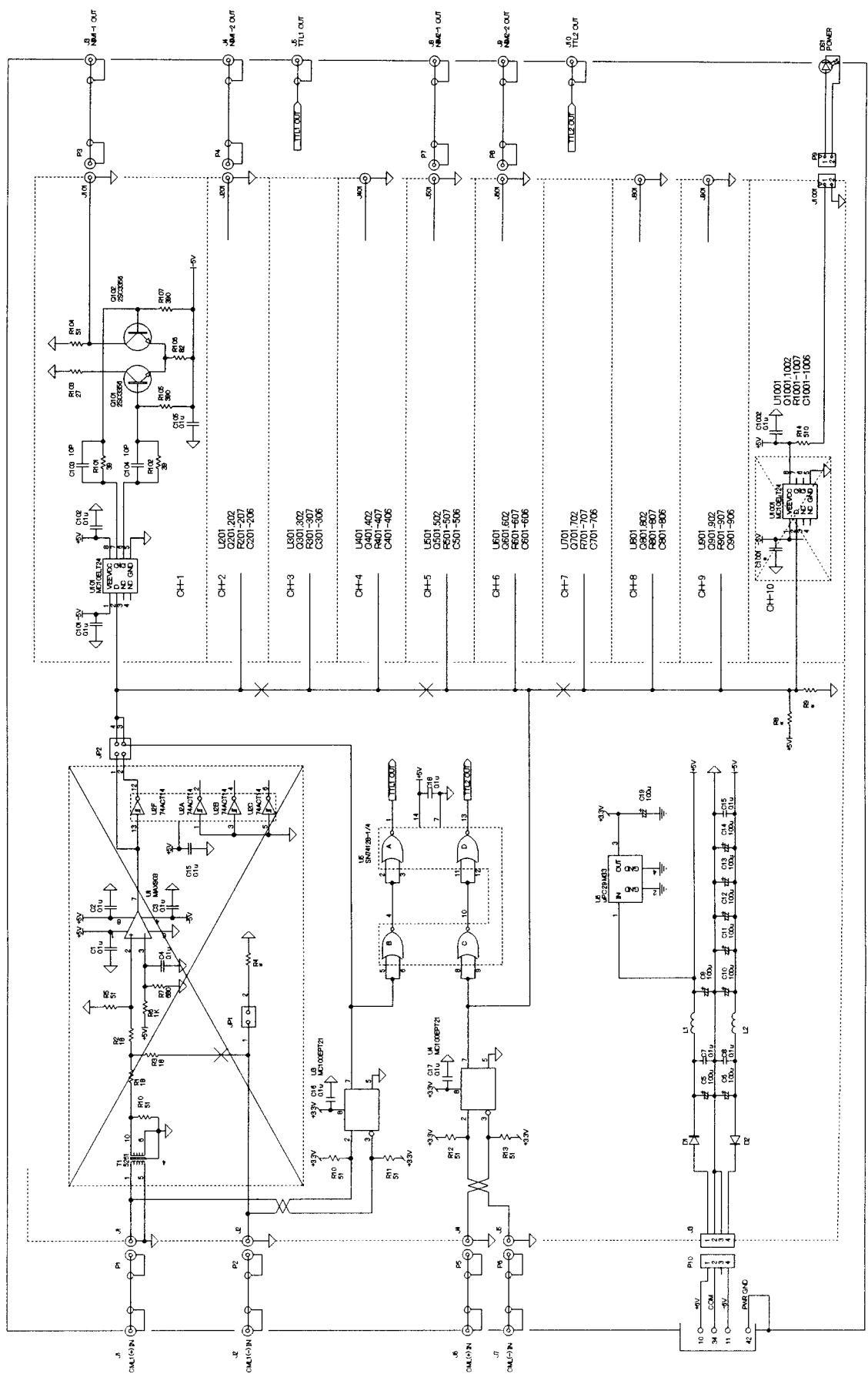
3. 機械的性能

- 3-1. 使用ケース …… NIM-1幅
3-2. 重量 …… 2kg以下



材質 MATL	処理 PROC SG	尺度 SCALE	設計 DSGND	承認 APVD	図名 TITLE
		1/1	井口	H21.6.16	CML LEVEL TRANSLATOR 外觀図
記号					図番 DWG NO.
					4A06503A
					SHEET

行号	年月日	訂正記号	担当	承認



承認	照査	作成 年月日	製造仕様書・部材表				部品納期： 月 日				
			回路番号	品名	定 格	指定・図番	1台数量 現用 予備	在庫	手配数	納期回答	備 考
1			セリミックコンデンサ	RPE131F104Z50(欠)	ムラタ	-				C1~C4 欠	
2	C5, C6		電解コンデンサ	SME10VB100M	ニッケミ	2					
3	C7, 8, 15, 16, 17, 18		セリミックコンデンサ	RPE131F104Z50	ムラタ	6					
4	C9-C14, C19		電解コンデンサ	SME10VB100M	ニッケミ	7					
5	C101-C1001		セリミックコンデンサ(チップ)	GRM40F104Z50	ムラタ	5				C301, C401, C701-C901 欠	
6	C102-C1002		セリミックコンデンサ(チップ)	GRM40F104Z50	ムラタ	4				C301, C401, C701-C1001 欠	
7	C103-C1003		セリミックコンデンサ(チップ)	GRM40CH100C50	ムラタ	4				C303, C403, C703~C1003 欠	
8	C104-C1004		セリミックコンデンサ(チップ)	GRM40CH100C50	ムラタ	4				C304, C404, C704~C1004 欠	
9	C105-C1005		セリミックコンデンサ(チップ)	GRM40F104Z50	ムラタ	4				C305, C405, C705~C1005 欠	
10	C106-C1006		セリミックコンデンサ(チップ)	GRM40F104Z50	ムラタ	4				C306, C406, C706~C1006 欠	
11											
12	D1, D2		ダイオード	3BZ61	東芝	2					
13			ダイオード	1S953	NEC	-				D3 欠	
14			シヨート端子	DSP02-002-欠	KEL	-				JP1 欠	
15			シヨート端子	DSP02-004-431G	KEL	-				JP2 欠	
16											
17	L1, L2		チヨークコイル	SN-5-400	トーキン	2					
18											
19	Q101-Q1001		トランジスタ	2SC3356	NEC	4				Q301, Q401, Q701~Q1001 欠	
20	Q102-Q1002		トランジスタ	2SC3356	NEC	4				Q302, Q402, Q702~Q1002 欠	
版数	年月日	改 版 理 由	製 番 : #				製 作 数 : 台				
改			品 名	CML LEVEL TRANSLATOR				図 名	回路図		
版			型 式	Model G2115				図 番	3B05972A03		
記											項
事											1/3

承認	照査	作成 年月日	製造仕様書・部材表				部品納期： 月 日					
			回路番号	品名	定 格	指定・図番	1台数量 現用 予備	在庫	手配数	納期回答	備 考	
1				固定抵抗器	RD16S 欠	KOA	-	-			R1~R3 欠	
2				固定抵抗器	RD16S-51ΩJ	KOA	-	-			R4, R5 欠	
3				固定抵抗器	RD16S欠	KOA	-	-			R6 欠	
4				固定抵抗器	RD16S欠	KOA	-	-			R7 欠	
5				固定抵抗器	RD16S欠	KOA	-	-			R8 欠	
6				固定抵抗器	RD16S 欠	KOA	-	-			R9 欠	
7	R101-R1001			固定抵抗器 (チップ)	RK73K2A-39ΩJ	KOA	4	4			R301, R401, R701~R1001 欠	
8	R102-R1002			固定抵抗器 (チップ)	RK73K2A-39ΩJ	KOA	4	4			R302, R402, R702~R1002 欠	
9	R103-R1003			固定抵抗器 (チップ)	RK73K2A-27ΩJ	KOA	4	4			R303, R403, R703~R1003 欠	
10	R104-R1004			固定抵抗器 (チップ)	RK73K2A-51ΩJ	KOA	4	4			R304, R404, R704~R1004 欠	
11	R105-R1005			固定抵抗器 (チップ)	RK73K2A-390ΩJ	KOA	4	4			R305, R405, R705~R1005 欠	
12	R106-R1006			固定抵抗器 (チップ)	RK73K2A-82ΩJ	KOA	4	4			R306, R406, R706~R1006 欠	
13	R107-R1007			固定抵抗器 (チップ)	RK73K2A-390ΩJ	KOA	4	4			R307, R407, R707~R1007 欠	
14	R10-R13			固定抵抗器	RD16S-51ΩJ	KOA	4	4				
15	R14			固定抵抗器	SFR25H-510ΩJ	PHILIPS	1					
16												
17				IC	MAX903CPA (欠)	MAXIM	-	-			U1 欠	
18				IC	TC74ACT14P	東芝	-	-			U2 欠	
19												
20	U101-U1001			IC	MC10ELT24D	オムニ	4	4			U301, U401, U701~U1001 欠	
版数		年月日	改 版 理 由	製 番 : #				製 作 数 : 台				
改				品 名				製 作 数 :				
版				CML LEVEL TRANSLATOR				回 路 図				
記				型 式				回 路 図 番				
事				Model G2115				3B05972A03				
								2/3				

承認	照査	作成 年月日	製造仕様書・部材表										部品納期： 月 日			
			回路番号	品名	定 格	指定・図番	1台数量 現用 予備	在庫	手配数	納期回答	備 考					
1	J1, J2, J4, J5	コネクタ	FL-R-PC(1)	ヒロセ	4											
2																
3	J3	コネクタ	B4PS-VH	JST	1											
4																
5	J101-J901	コネクタ	FL-R-PC(1)	ヒロセ	7								J401, J801, J901 欠			
6	J1001	コネクタ	HMC2-2.5P-2DSL	ヒロセ	1											
7																
8																
9																
10	PB1	プリント基板	3A05442A	TPF	1											
11																
12																
13		トランス	5261 (欠)	JPC	-								T1 トランス 5261 (JPC) 欠			
14																
15																
16		シヨートプラグ	DSP01-002-430G-9	KEL	-								XJPI, 2 欠			
17																
18	U3, U4	IC	MC100EPT21D	オレミ	2											
19	U5	IC	SN74128N	テック	1											
20	U6	3端子REG	uPC29M33AT	NEC	1											
版数		年月日	改 版 理 由	製 番 : #		製 作 数 :		台								
改				品 名	CML LEVEL TRANSLATOR		図 名	回路図	項							
版				型 式	Model G2115		図 番	3B05972A03	3/3							
記																
事																

承認		照査		作成		作成 年月日		製造仕様書・部材表				部品納期：		月		日	
回路番号	品名	定	格	指定・図番	1台数量 現用 予備	在庫	手配数	納期回答	備	考							
1																	
2																	
3	P1-8	コネクタ付き同軸ケーブル	B0070-1/1-104	ファミ電機	8												
4	9	コネクタ	HNC2-2.5S-2	ヒロセ	1												
5	10	コネクタ	VHR-4N	日庄	1												
6	XP10	コネクタ (コネクタ)	BVH-21T-P1.1	日庄	3												
7	XP9	コネクタ (コネクタ)	HNC-2.5S-D-A	ヒロセ	2												
8																	
9	DS1	LED	BG2533D	スツルレ	1												
10																	
11																	
12																	
13	J1-10	コネクタ	ERA. 00. 250. CTL	ㄨㄚ	10												
14	XJ1-10	コネクタ (ラゲ端子)	GRA. 00. 255. LT	ㄨㄚ	10												
15																	
16																	
17																	
18																	
19																	
20																	
改		版	数	年月日	改 版 理 由	適 用 製 番		製 番 : #		製 作 数 :		台					
版								品 名		CML LEVEL TRANSLATOR		図 名		総合結線図		項	
記								型 式		Model G2115		図 番		3B05972A03		1/1	
事																	