

Load Port 보드 사양서

(CTS-LDPT-AB01)

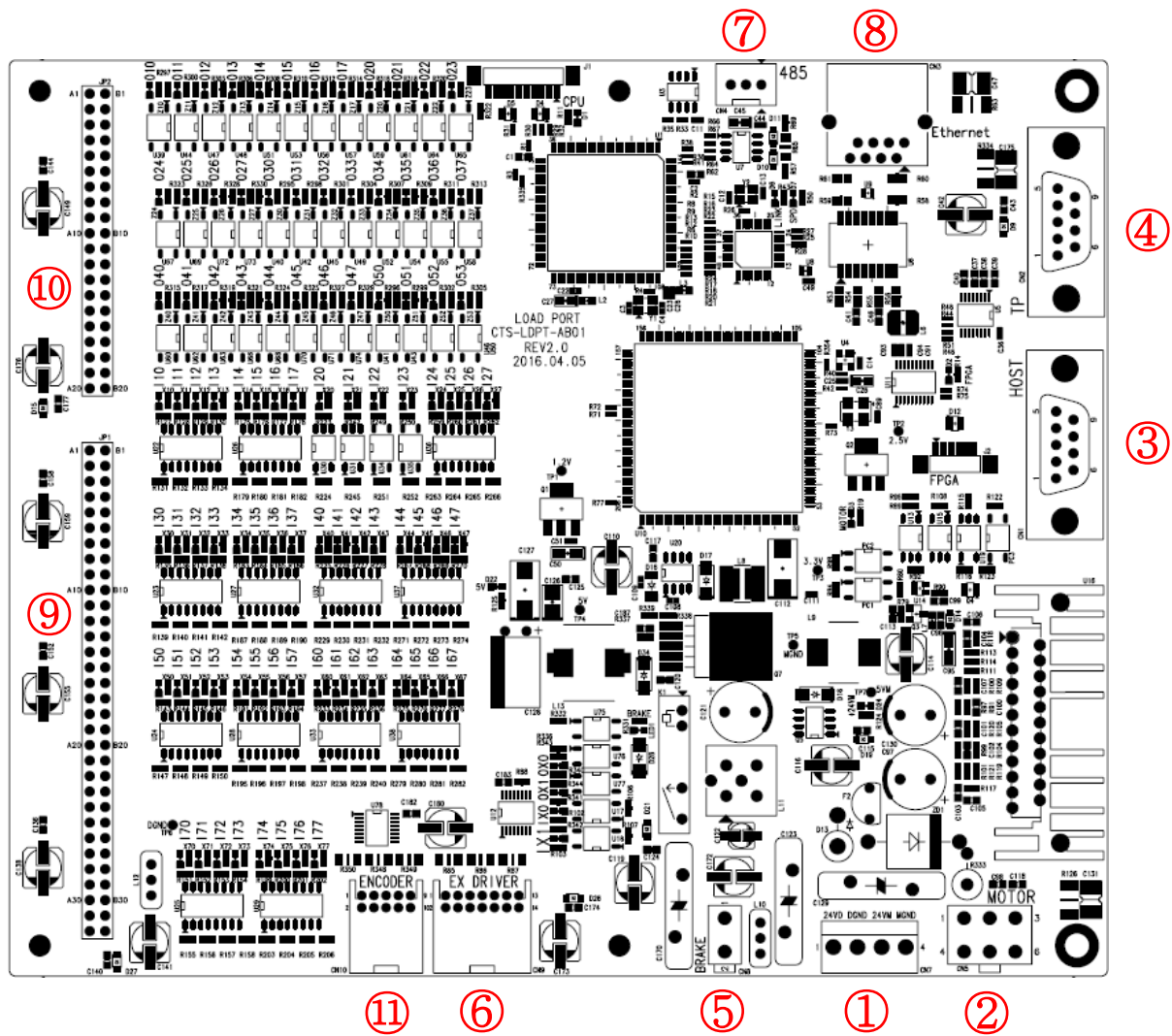


2016. 04. 15

1. 제품 사양

구분	세부 항목	내 용
모터부	축수	1 축
	최대 출력 주파수	약 160KPPS
	모션 프로파일	S Curve
	구동 방식	Pulse / Direction
엔코더 입력	축수	1 축
	최대 입력 주파수	1 MHz
	카운팅 방식	4채배, 정, 역
외부 드라이버 구동	축수	1 축
	최대 출력 주파수	약 160KPPS
	모션 프로파일	S Curve
	구동 방식	Pulse / Direction
	BRAKE	1 점
입출력 포트	입력 신호	56 점, 절연
	출력 신호	36 점, 절연
통신	Host Interface	1 Port, RS-232C
	TP	1 Port, RS-232C
	Board 확장용	1 Port, RS-485 (향후 기능 구현)
	Ethernet	1 Port, (향후 기능 구현)
환경	보관 환경	온도: -25 ~ 70°C 습도: 5 ~ 95 %RH (단, 결로 현상이 없을 것)
	동작 환경	온도: 0 ~ 40°C 습도: 35~85 %RH (단, 결로 현상이 없을 것)
전원	입력 전압	24V ±10%
	소비 전류	24V
크기(W×D)		180×150mm

2. 보드 사이즈 및 고정 홀



3. 커넥터 핀 사양

① CN7 : Power (B4P-VH : JST)

NO	신호명	I/O	기능
1	+ 24VIN	In	+ 24V 입력, Logic 및 I/O 용 전원
2	GND	In	Ground, Logic 및 I/O 용 GND
3	+ 24VM	In	+ 24V 입력, Motor 용 전원
4	GNDM	In	Ground, Motor 용 GND

② CN5 : Step Motor Z-Axis (5566-06A2 : Molex)

NO	신호명	I/O	기능
1	M_B_COM	Out	Motor B 상 Common
2	M_B/	Out	Motor B/ 상
3	M_B	Out	Motor B 상
4	M_A_COM	Out	Motor A 상 Common
5	M_A/	Out	Motor A/ 상
6	M_A	Out	Motor A 상

③ CN1 : RS-232C (HOST) (DSUB 9P)

NO	신호명	I/O	기능
2	RxD	In	시리얼 입력 (LoadPort Board 기준)
3	TxD	Out	시리얼 출력 (LoadPort Board 기준)
5	GND	Out	Ground

④ CN2 : RS-232C (TP) (DSUB 9P)

NO	신호명	I/O	기능
2	RxD	In	시리얼 입력 (LoadPort Board 기준)
3	TxD	Out	시리얼 출력 (LoadPort Board 기준)
5	GND	Out	Ground
9	+ 5V	Out	TP 용 전원 500mA 이하

⑤ CN8 : BRAKE (5566-02A2 : Molex)

NO	신호명	I/O	기능
1	+ 24V	Out	+ 24V 출력
2	GND	Out	릴레이 접점(GND)

⑥ CN9 : External Motor Driver (S14B-PADSS-1 : JST)

NO	신호명	I/O	기능
1	Pulse +	Out	Line Drive Pulse + 출력
2	Pulse -	Out	Line Drive Pulse - 출력
3	Direction +	Out	Line Drive Direction + 출력
4	Direction -	Out	Line Drive Direction - 출력
5	Free +	Out	Line Drive Motor Free + 출력
6	Free -	Out	Line Drive Motor Free - 출력
7	X		
8	X		
9	X		
10	X		
11	Excitation Timing	In	Photo Coupler 입력
12	Alarm	In	Photo Coupler 입력
13	+ 24V	Out	INPUT 용 구동 전원 출력
14	GND	Out	INPUT 용 Command Ground

⑦ CN4 : RS-485 (53426-0310 : Molex)

NO	신호명	I/O	기능
1	D485 +		
2	D485 -		
3	GND		

⑧ CN3 : ETHERNET (RJ-45 : AMP)

NO	신호명	I/O	기능
1	TXP	Out	Ethernet differential positive output
2	TXN	Out	Ethernet differential negative output
3	RXP	In	Ethernet differential positive input
4	X		
5	X		
6	RXN	In	Ethernet differential negative input
7	X		
8	X		

⑨ JP1 : I/O INPUT (PC104-64S)

NO	신호명	NO	신호명
A1	IN 1-0	B1	IN 1-1
A2	IN 1-2	B2	IN 1-3
A3	IN 1-4	B3	IN 1-5
A4	IN 1-6	B4	IN 1-7
A5	IN 2-0	B5	IN 2-1
A6	IN 2-2	B6	IN 2-3
A7	IN 2-4	B7	IN 2-5
A8	IN 2-6	B8	IN 2-7
A9	IN 3-0	B9	IN 3-1
A10	IN 3-2	B10	IN 3-3
A11	IN 3-4	B11	IN 3-5
A12	IN 3-6	B12	IN 3-7
A13	IN 4-0	B13	IN 4-1
A14	IN 4-2	B14	IN 4-3
A15	IN 4-4	B15	IN 4-5
A16	IN 4-6	B16	IN 4-7
A17	IN 5-0	B17	IN 5-1
A18	IN 5-2	B18	IN 5-3
A19	IN 5-4	B19	IN 5-5
A20	IN 5-6	B20	IN 5-7
A21	IN 6-0	B21	IN 6-1
A22	IN 6-2	B22	IN 6-3
A23	IN 6-4	B23	IN 6-5
A24	IN 6-6	B24	IN 6-7
A25	IN 7-0	B25	IN 7-1
A26	IN 7-2	B26	IN 7-3
A27	IN 7-4	B27	IN 7-5
A28	IN 7-6	B28	IN 7-7
A29		B29	
A30		B30	
A31		B31	
A32	+ 5V OUT	B32	DGND

⑩ JP2 : I/O OUTPUT (PC104-40S)

NO	신호명	NO	신호명
A1	OUT 1-0	B1	OUT 1-1
A2	OUT 1-2	B2	OUT 1-3
A3	OUT 1-4	B3	OUT 1-5
A4	OUT 1-6	B4	OUT 1-7
A5	OUT 2-0	B5	OUT 2-1
A6	OUT 2-2	B6	OUT 2-3
A7	OUT 2-4	B7	OUT 2-5
A8	OUT 2-6	B8	OUT 2-7
A9	OUT 3-0	B9	OUT 3-1
A10	OUT 3-2	B10	OUT 3-3
A11	OUT 3-4	B11	OUT 3-5
A12	OUT 3-6	B12	OUT 3-7
A13	OUT 4-0	B13	OUT 4-1
A14	OUT 4-2	B14	OUT 4-3
A15	OUT 4-4	B15	OUT 4-5
A16	OUT 4-6	B16	OUT 4-7
A17	OUT 5-0	B17	OUT 5-1
A18	OUT 5-2	B18	OUT 5-3
A19		B19	
A20	+ 24V OUT	B20	DGND

⑪ CN10 : ENCODER INPUT (S10B-PADSS-1 : JST)

NO	신호명	I/O	기능
1	A +	In	Encoder A 상 + 입력
2	A -	In	Encoder A 상 - 입력
3	B +	In	Encoder B 상 + 입력
4	B -	In	Encoder B 상 - 입력
5	Z +	In	Encoder Z 상 + 입력
6	Z -	In	Encoder Z 상 - 입력
7	X		
8	X		
9	+ 5V OUT	Out	Encoder 구동용 전원
10	DGND	Out	Encoder 구동용 전원