


최종검사 DATA

It is certified that the product/materials identified below were manufactured in accordance with the ANSI/UL/IEC standards and the associated certification mark requirement.

입안	심사	결정
허승진		
2022-05-24		2022-05-25

품목코드	1223840001	품목(품번)	Control Panel, K2 (11370623(04056869239019)/10/)		제조번호	2221015
작성일자	2022-05-24		검사자	허승진	제조년월	2022-05



1. Sub-ass'y

NO	품명	규격	Serial No.	NO	품명	규격	Serial No.
1	MAIN B/D PWA		325M22150034	5			
2	TOUCH LCD	N133HCE-GA1	2205531	6			
3	FIRMWARE	Rev.2		7			
4				8			

2. 외관

NO	검사항목	규격	판정		NO	검사항목	규격	판정	
			1차	2차				1차	2차
1	전체적인 외관검사	Scratch, Dent, cap 확인	OK		6				
2	CABLE 확인	밀착삽입 확인	OK		7				
3	PART NO.LABEL	11370623	OK		8				
4					9				
5					10				

3. 기능

NO	검사항목	규격	판정		NO	검사항목	규격	판정	
			1차	2차				1차	2차
1	Version 검사 및 Serial Number 확인	- H/W, F/W, Serial Number가 정상적으로 입력되었는지 확인	OK		11	Encoder 검사	CW(시계 반대방향(Blue))으로 돌렸을 때 Test Program의 시계 방향 쪽에는 파란색으로 변하면서 움직이는지 확인, CCW(시계 반대 방향(Blue))으로 돌렸을 때 Test Program의 시계 반대방향 쪽에는 파란색으로 변하면서 움직이는지 확인	OK	
2	Backlight LED 검사	- Test Program의 Backlight 선택 한 후 ON 을 클릭 하면 WHITE LED 가 켜지는지 확인 - Test Program의 Backlight 선택 한 후 OFF 을 클릭 하면 WHITE LED 가 꺼지는지 확인 - 밝기 조절이 되는지 확인(스크롤 이동하여 ON 버튼 클릭)	OK		12	DGC 검사	- DGC의 최소값 0, 중간 값 127~128, 최대값 255로 출력 되는지 확인하고 중간에 갔을 때 클럭성을 확인	OK	
3	Highlight led 검사	- Test Program의 Highlight 선택 한 후 ON 을 클릭 하면 AMBER LED 가 켜지는지 확인 - Test Program의 Highlight 선택 한 후 OFF 을 클릭 하면 AMBER LED 가 꺼지는지 확인 - 밝기 조절이 되는지 확인(스크롤 이동하여 ON 버튼 클릭)	OK		13	Buzzer 검사	- 크기: 4단계, 길이: 15단계(소리크기 30DB 이상 확인) - CP에 있는 Buzzer 버튼을 눌러서 동작시켰을 때 정상적으로 동작하는지 확인	OK	
4	SlowBlink LED 검사	- Test Program의 Slow Blink 선택 한 후 ON 을 클릭 하면 ALL LED 가 1초 간격으로 ON OFF 되는지 확인 - Test Program의 Slow Blink 선택 한 후 OFF 을 클릭 하면 ALL LED 가 꺼지는지 확인	OK		14	Diagnostic Test	- Test Program의 Diagnostic버튼을 누르면 Diagnostic 창이 생성되며 Get Diagnostic Info버튼을 클릭 하면 온도 전압 등이 표시 되는지 확인	OK	
5	FastBlink LED 검사	- Test Program의 Fast Blink 선택 한 후 ON 을 클릭 하면 ALL LED가 빠르게 ON OFF 되는지 확인 - Test Program의 Fast Blink 선택 한 후 OFF 을 클릭 하면 ALL LED 가 꺼지는지 확인	OK		15	Touch Lcd 검사	- Touch drag하여 cursor 가 Touch 한 곳으로 이동 - 서로 다른 곳 10회 Test 진행 - LCD UP/DOWN 시 화면 밝기 변화	OK	
6	Sleep 기능 검사	- Test Program의 Live Mode 버튼을 누르면 Power LED의 Blue Off, Amber On이 되고 모든 기능은 동작하지 않는지 확인(TRACKBALL 커서만 동작 하며 LCD 화면이 OFF)	OK		16	Touch Lcd 검사	- 왼쪽 모서리 부분을 시선으로 drag 하여 끝 까지 drag 확인 - 다섯 손가락 으로부터 Touch drag 하여 5가지 색상으로 drag 확인 - 빨간색 영역 부분을 클릭 하여 TEST 종료	OK	
7	Sleep 기능 검사	Sleep Mode 버튼을 누르면 Blue On, Amber Off가 되는지 확인하고 모든 기능이 정상적으로 동작하는지 확인	OK		17	USB 3.0 PORT 검사	- PASSMARK 를 TOUCH LCD 좌측 USB PORT(2EA), CP J3,J4 USB PORT(2EA)에 장착 한 후 Verification Errors 가 없으면 pass	OK	
8	Function Key 검사	- CP에 있는 SW를 동작 시켰을 때 Test Program에 버튼의 색이 변하면서 똑같이 동작하는지 확인 - Switch 동작 시 상, 좌, 우 클릭 하여 동작 하는지 확인	OK		18	Trackball, 검사	- TRACKBALL을 상하좌우로 움직였을 때, SET key(좌) = 마우스(좌), SET key(우) = 마우스(우) 버튼과 같은 기능이 동작하는지 확인	OK	
9	Function Key 검사	- 어떤 하나의 SWITCH가 30초 이상 눌러 있으면 FREEZE SWITCH가 적색으로 나타내며 BUZZER가 1회 울리는지 확인 - Test Program상의 Button을 마우스 커서로 '좌' 클릭하면 LED가 점등이 되는지 확인	OK		19	Test 종료	- 모든 TEST 가 완료 되면 END 버튼을 눌러 TEST 을 종료 한다	OK	
10	Encoder 검사	CP의 Encoder를 CW(시계 방향(Red))으로 돌렸을 때 Test Program의 시계방향 쪽에는 빨간색 으로 변하면서 움직이는지 확인	OK		20				

최종검사 DATA

It is certified that the product/materials identified below were manufactured in accordance with the ANSI/UL/IEC standards and the associated certification mark requirement.

입안	심사	결정
허승진		
2022-05-24		2022-05-25

품목코드	1223840001	품목(품번)	Control Panel, K2 (11370623(04056869239019)/10/)	제조번호	2221016
작성일자	2022-05-24	검사자	허승진	제조년월	2022-05



1. Sub-ass'y

NO	품명	규격	Serial No.	NO	품명	규격	Serial No.
1	MAIN B/D PWA		325M22150037	5			
2	TOUCH LCD	N133HCE-GA1	2205532	6			
3	FIRMWARE	Rev.2		7			
4				8			

2. 외관

NO	검사항목	규격	판정		NO	검사항목	규격	판정	
			1차	2차				1차	2차
1	전체적인 외관검사	Scratch, Dent, cap 확인	OK		6				
2	CABLE 확인	밀착삽입 확인	OK		7				
3	PART NO.LABEL	11370623	OK		8				
4					9				
5					10				


3. 기능

NO	검사항목	규격	판정		NO	검사항목	규격	판정	
			1차	2차				1차	2차
1	Version 검사 및 Serial Number 확인	- H/W, F/W, Serial Number가 정상적으로 입력되었는지 확인	OK		11	Encoder 검사	CW(시계 반대방향(Blue))으로 돌렸을 때 Test Program의 시계 반대 방향 쪽에는 파란색으로 변하면서 움직이는지 확인, CCW(시계 반대 방향(Blue))으로 돌렸을 때 Test Program의 시계 반대 방향 쪽에는 파란색으로 변하면서 움직이는지 확인	OK	
2	Backlight LED 검사	- Test Program의 Backlight 선택 한 후 ON 을 클릭 하면 WHITE LED 가 켜지는지 확인 - Test Program의 Backlight 선택 한 후 OFF 을 클릭 하면 WHITE LED 가 꺼지는지 확인 - 밝기 조절이 되는지 확인(스크롤 이동하여 ON 버튼 클릭)	OK		12	DGC 검사	- DGC의 최소값 0, 중간 값 127~128, 최대값 255로 출력 되는지 확인하고 중간에 갓을 때 클럭성을 확인	OK	
3	Highlight led 검사	- Test Program의 Highlight 선택 한 후 ON 을 클릭 하면 AMBER LED 가 켜지는지 확인 - Test Program의 Highlight 선택 한 후 OFF 을 클릭 하면 AMBER LED 가 꺼지는지 확인 - 밝기 조절이 되는지 확인(스크롤 이동하여 ON 버튼 클릭)	OK		13	Buzzer 검사	- 크기: 4단계, 길이: 15단계(소리크기 300B 이상 확인) - CP에 있는 Buzzer 버튼을 눌러서 동작시켰을 때 정상적으로 동작하는지 확인	OK	
4	SlowBlink LED 검사	- Test Program의 Slow Blink 선택 한 후 ON 을 클릭 하면 ALL LED 가 1초 간격으로 ON OFF 되는지 확인 - Test Program의 Slow Blink 선택 한 후 OFF 을 클릭 하면 ALL LED 가 꺼지는지 확인	OK		14	Diagnostic Test	- Test Program의 Diagnostic버튼을 누르면 Diagnostic 창이 생성되며 Get Diagnostic Info버튼을 클릭 하면 온도 전압 등이 표시 되는지 확인	OK	
5	FastBlink LED 검사	- Test Program의 Fast Blink 선택 한 후 ON 을 클릭 하면 ALL LED가 빠르게 ON OFF 되는지 확인 - Test Program의 Fast Blink 선택 한 후 OFF 을 클릭 하면 ALL LED 가 꺼지는지 확인	OK		15	Touch Lcd 검사	- Touch drag하여 cursor 가 Touch 한 곳으로 이동 - 서로 다른 곳 10회 Test 진행 - LCD UP/DOWN 시 화면 밝기 변화	OK	
6	Sleep 기능 검사	- Test Program의 Live Mode 버튼을 누르면 Power LED의 Blue Off, Amber On이 되고 모든 기능은 동작하지 않는지 확인(TRACKBALL 커서만 동작 하며 LCD 화면이 OFF)	OK		16	Touch Lcd 검사	- 왼쪽 모서리 부분을 시선으로 drag 하여 끝 까지 drag 확인 - 다섯 손가락 으로부터 Touch drag 하여 5가지 색상으로 drag 확인 - 빨간색 영역 부분을 클릭 하여 TEST 종료	OK	
7	Sleep 기능 검사	Sleep Mode 버튼을 누르면 Blue On, Amber Off가 되는지 확인하고 모든 기능이 정상적으로 동작하는지 확인	OK		17	USB 3.0 PORT 검사	- PASSMARK 를 TOUCH LCD 좌측 USB PORT(2EA), CP J3,J4 USB PORT(2EA)에 장착 한 후 Verification Errors 가 없으면 pass	OK	
8	Function Key 검사	- CP에 있는 SW를 동작 시켰을 때 Test Program에 버튼의 색이 변하면서 똑같이 동작하는지 확인 - Switch 동작 시 상, 좌, 우 클릭 하여 동작 하는지 확인	OK		18	Trackball, 검사	- TRACKBALL을 상하좌우로 움직였을 때, SET key(좌) = 마우스(좌), SET key(우) = 마우스(우) 버튼과 같은 기능이 동작하는지 확인	OK	
9	Function Key 검사	- 어떤 하나의 SWITCH가 30초 이상 눌러 있으면 FREEZE SWITCH가 적색으로 나타내며 BUZZER가 1회 울리는지 확인 - Test Program상의 Button을 마우스 커서로 '좌' 클릭하면 LED가 점등이 되는지 확인	OK		19	Test 종료	- 모든 TEST 가 완료 되면 END 버튼을 눌러 TEST 을 종료 한다	OK	
10	Encoder 검사	CP의 Encoder를 CW(시계 방향(Red))으로 돌렸을 때 Test Program의 시계방향 쪽에는 빨간색 으로 변하면서 움직이는지 확인	OK		20				

최종검사 DATA

It is certified that the product/materials identified below were manufactured in accordance with the ANSI/UL/IEC standards and the associated certification mark requirement.

입안	심사	결정
허승진		
2022-05-24		2022-05-25

품목코드	1223840001	품목(품번)	Control Panel, K2 (11370623(04056869239019)/10/)		제조번호	2221017
작성일자	2022-05-24		검사자	허승진	제조년월	2022-05



1. Sub-ass'y

NO	품명	규격	Serial No.	NO	품명	규격	Serial No.
1	MAIN B/D PWA		325M22150038	5			
2	TOUCH LCD	N133HCE-GA1	2205506	6			
3	FIRMWARE	Rev.2		7			
4				8			

2. 외관

NO	검사항목	규격	판정		NO	검사항목	규격	판정	
			1차	2차				1차	2차
1	전체적인 외관검사	Scratch, Dent, cap 확인	OK		6				
2	CABLE 확인	밀착삽입 확인	OK		7				
3	PART NO.LABEL	11370623	OK		8				
4					9				
5					10				

3. 기능

NO	검사항목	규격	판정		NO	검사항목	규격	판정	
			1차	2차				1차	2차
1	Version 검사 및 Serial Number 확인	- H/W, F/W, Serial Number가 정상적으로 입력되었는지 확인	OK		11	Encoder 검사	CW(시계 반대방향(Blue))으로 돌렸을 때 Test Program의 시계 방향 쪽에는 파란색으로 변하면서 움직이는지 확인, CCW(시계 반대 방향(Blue))으로 돌렸을 때 Test Program의 시계 반대방향 쪽에는 파란색으로 변하면서 움직이는지 확인	OK	
2	Backlight LED 검사	- Test Program의 Backlight 선택 한 후 ON 을 클릭 하면 WHITE LED 가 켜지는지 확인 - Test Program의 Backlight 선택 한 후 OFF 을 클릭 하면 WHITE LED 가 꺼지는지 확인 - 밝기 조절이 되는지 확인(스크롤 이동하여 ON 버튼 클릭)	OK		12	DGC 검사	- DGC의 최소값 0, 중간 값 127~128, 최대값 255로 출력 되는지 확인하고 중간에 갓을 때 클럭성을 확인	OK	
3	Highlight led 검사	- Test Program의 Highlight 선택 한 후 ON 을 클릭 하면 AMBER LED 가 켜지는지 확인 - Test Program의 Highlight 선택 한 후 OFF 을 클릭 하면 AMBER LED 가 꺼지는지 확인 - 밝기 조절이 되는지 확인(스크롤 이동하여 ON 버튼 클릭)	OK		13	Buzzer 검사	- 크기: 4단계, 길이: 15단계(소리크기 30DB 이상 확인) - CP에 있는 Buzzer 버튼을 눌러서 동작시켰을 때 정상적으로 동작하는지 확인	OK	
4	SlowBlink LED 검사	- Test Program의 Slow Blink 선택 한 후 ON 을 클릭 하면 ALL LED 가 1초 간격으로 ON OFF 되는지 확인 - Test Program의 Slow Blink 선택 한 후 OFF 을 클릭 하면 ALL LED 가 꺼지는지 확인	OK		14	Diagnostic Test	- Test Program의 Diagnostic버튼을 누르면 Diagnostic 창이 생성되며 Get Diagnostic Info버튼을 클릭 하면 온도 전압 등이 표시 되는지 확인	OK	
5	FastBlink LED 검사	- Test Program의 Fast Blink 선택 한 후 ON 을 클릭 하면 ALL LED가 빠르게 ON OFF 되는지 확인 - Test Program의 Fast Blink 선택 한 후 OFF 을 클릭 하면 ALL LED 가 꺼지는지 확인	OK		15	Touch Lcd 검사	- Touch drag하여 cursor 가 Touch 한 곳으로 이동 - 서로 다른 곳 10회 Test 진행 - LCD UP/DOWN 시 화면 밝기 변화	OK	
6	Sleep 기능 검사	- Test Program의 Live Mode 버튼을 누르면 Power LED의 Blue Off, Amber On이 되고 모든 기능은 동작하지 않는지 확인(TRACKBALL 커서만 동작 하며 LCD 화면이 OFF)	OK		16	Touch Lcd 검사	- 왼쪽 모서리 부분을 시선으로 drag 하여 끝 까지 drag 확인 - 다섯 손가락 으로부터 Touch drag 하여 5가지 색상으로 drag 확인 - 빨간색 영역 부분을 클릭 하여 TEST 종료	OK	
7	Sleep 기능 검사	Sleep Mode 버튼을 누르면 Blue On, Amber Off가 되는지 확인하고 모든 기능이 정상적으로 동작하는지 확인	OK		17	USB 3.0 PORT 검사	- PASSMARK 를 TOUCH LCD 좌측 USB PORT(2EA), CP J3,J4 USB PORT(2EA)에 장착 한 후 Verification Errors 가 없으면 pass	OK	
8	Function Key 검사	- CP에 있는 SW를 동작 시켰을 때 Test Program에 버튼의 색이 변하면서 똑같이 동작하는지 확인 - Switch 동작 시 상, 좌, 우 클릭 하여 동작 하는지 확인	OK		18	Trackball, 검사	- TRACKBALL을 상하좌우로 움직였을 때, SET key(좌) = 마우스(좌), SET key(우) = 마우스(우) 버튼과 같은 기능이 동작하는지 확인	OK	
9	Function Key 검사	- 어떤 하나의 SWITCH가 30초 이상 눌러 있으면 FREEZE SWITCH가 적색으로 나타내며 BUZZER가 1회 울리는지 확인 - Test Program상의 Button을 마우스 커서로 '좌' 클릭하면 LED가 점등이 되는지 확인	OK		19	Test 종료	- 모든 TEST 가 완료 되면 END 버튼을 눌러 TEST 을 종료 한다	OK	
10	Encoder 검사	CP의 Encoder를 CW(시계 방향(Red))으로 돌렸을 때 Test Program의 시계방향 쪽에는 빨간색 으로 변하면서 움직이는지 확인	OK		20				

최종검사 DATA

It is certified that the product/materials identified below were manufactured in accordance with the ANSI/UL/IEC standards and the associated certification mark requirement.

입안	심사	결정
허승진		
2022-05-24		2022-05-25

품목코드	1223840001	품목(품번)	Control Panel, K2 (11370623(04056869239019)/10/)	제조번호	2221018
작성일자	2022-05-24	검사자	허승진	제조년월	2022-05



1. Sub-ass'y

NO	품명	규격	Serial No.	NO	품명	규격	Serial No.
1	MAIN B/D PWA		325M22150099	5			
2	TOUCH LCD	N133HCE-GA1	2205505	6			
3	FIRMWARE	Rev.2		7			
4				8			

2. 외관

NO	검사항목	규격	판정		NO	검사항목	규격	판정	
			1차	2차				1차	2차
1	전체적인 외관검사	Scratch, Dent, cap 확인	OK		6				
2	CABLE 확인	밀착삽입 확인	OK		7				
3	PART NO.LABEL	11370623	OK		8				
4					9				
5					10				

3. 기능

NO	검사항목	규격	판정		NO	검사항목	규격	판정	
			1차	2차				1차	2차
1	Version 검사 및 Serial Number 확인	- H/W, F/W, Serial Number가 정상적으로 입력되었는지 확인	OK		11	Encoder 검사	CW(시계 반대방향(Blue))으로 돌렸을 때 Test Program의 시계 방향 쪽에는 파란색으로 변하면서 움직이는지 확인, CCW(시계 반대 방향(Blue))으로 돌렸을 때 Test Program의 시계 반대방향 쪽에는 파란색으로 변하면서 움직이는지 확인	OK	
2	Backlight LED 검사	- Test Program의 Backlight 선택 한 후 ON 을 클릭 하면 WHITE LED 가 켜지는지 확인 - Test Program의 Backlight 선택 한 후 OFF 을 클릭 하면 WHITE LED 가 꺼지는지 확인 - 밝기 조절이 되는지 확인(스크롤 이동하여 ON 버튼 클릭)	OK		12	DGC 검사	- DGC의 최소값 0, 중간 값 127~128, 최대값 255로 출력 되는지 확인하고 중간에 갓을 때 클럭성을 확인	OK	
3	Highlight led 검사	- Test Program의 Highlight 선택 한 후 ON 을 클릭 하면 AMBER LED 가 켜지는지 확인 - Test Program의 Highlight 선택 한 후 OFF 을 클릭 하면 AMBER LED 가 꺼지는지 확인 - 밝기 조절이 되는지 확인(스크롤 이동하여 ON 버튼 클릭)	OK		13	Buzzer 검사	- 크기: 4단계, 길이: 15단계(소리크기 300B 이상 확인) - CP에 있는 Buzzer 버튼을 눌러서 동작시켰을 때 정상적으로 동작하는지 확인	OK	
4	SlowBlink LED 검사	- Test Program의 Slow Blink 선택 한 후 ON 을 클릭 하면 ALL LED 가 1초 간격으로 ON OFF 되는지 확인 - Test Program의 Slow Blink 선택 한 후 OFF 을 클릭 하면 ALL LED 가 꺼지는지 확인	OK		14	Diagnostic Test	- Test Program의 Diagnostic버튼을 누르면 Diagnostic 창이 생성되며 Get Diagnostic Info버튼을 클릭 하면 온도 전압 등이 표시 되는지 확인	OK	
5	FastBlink LED 검사	- Test Program의 Fast Blink 선택 한 후 ON 을 클릭 하면 ALL LED가 빠르게 ON OFF 되는지 확인 - Test Program의 Fast Blink 선택 한 후 OFF 을 클릭 하면 ALL LED 가 꺼지는지 확인	OK		15	Touch Lcd 검사	- Touch drag하여 cursor 가 Touch 한 곳으로 이동 - 서로 다른 곳 10회 Test 진행 - LCD UP/DOWN 시 화면 밝기 변화	OK	
6	Sleep 기능 검사	- Test Program의 Live Mode 버튼을 누르면 Power LED의 Blue Off, Amber On이 되고 모든 기능은 동작하지 않는지 확인(TRACKBALL 커서만 동작 하며 LCD 화면이 OFF)	OK		16	Touch Lcd 검사	- 왼쪽 모서리 부분을 시선으로 drag 하여 곧 까지 drag 확인 - 다섯 손가락 으로부터 Touch drag 하여 5가지 색상으로 drag 확인 - 빨간색 영역 부분을 클릭 하여 TEST 종료	OK	
7	Sleep 기능 검사	Sleep Mode 버튼을 누르면 Blue On, Amber Off가 되는지 확인하고 모든 기능이 정상적으로 동작하는지 확인	OK		17	USB 3.0 PORT 검사	- PASSMARK 를 TOUCH LCD 좌측 USB PORT(2EA), CP J3,J4 USB PORT(2EA)에 장착 한 후 Verification Errors 가 없으면 pass	OK	
8	Function Key 검사	- CP에 있는 SW를 동작 시켰을 때 Test Program에 버튼의 색이 변하면서 똑같이 동작하는지 확인 - Switch 동작 시 상, 좌, 우 클릭 하여 동작 하는지 확인	OK		18	Trackball, 검사	- TRACKBALL을 상하좌우로 움직였을 때, SET key(좌) = 마우스(좌), SET key(우) = 마우스(우) 버튼과 같은 기능이 동작하는지 확인	OK	
9	Function Key 검사	- 어떤 하나의 SWITCH가 30초 이상 눌러 있으면 FREEZE SWITCH가 적색으로 나타내며 BUZZER가 1회 울리는지 확인 - Test Program상의 Button을 마우스 커서로 '좌' 클릭하면 LED가 점등이 되는지 확인	OK		19	Test 종료	- 모든 TEST 가 완료 되면 END 버튼을 눌러 TEST 을 종료 한다	OK	
10	Encoder 검사	CP의 Encoder를 CW(시계 방향(Red))으로 돌렸을 때 Test Program의 시계방향 쪽에는 빨간색 으로 변하면서 움직이는지 확인	OK		20				