

DB502 펌웨어 출시 이력(Release history)

2.1.0 (2024-01-29)

- 기능 개선 및 추가 사항
 - 사용하지 않는 표출효과(위아래로 이동하기, 좌로 이어서 이동하기 효과) 삭제
 - 폰트파일이름 Write/Read 기능 추가
 - 펌웨어 버전 정보 중 일부 정보만을 읽어오는 기능 추가
- 버그 수정 사항
 - 스케줄 목록에서 좌로이동하기 효과를 적용했을때, 이전 화면의 이미지가 함께 나타나는 증상

2.0.B (2024-01-12)

- 버그 수정 사항
 - DB500/600 보드에서 Hex 코드 선택 시, MAC 주소 읽기/쓰기가 작동하지 않는 증상

2.0.A (2024-01-10)

- 버그 수정 사항
 - (주)빛샘전자의 3칼라/풀칼라 스테틱 모듈이 표시되지 않는 문제

2.0.9 (2023-12-20)

- 기능 개선 및 추가 사항
 - 다빛 컨트롤러의 시스템 초기화 프로세스를 아래와 같이 조정:
 1. 보드 리셋 진행
 2. S1 LED를 켜서 초기화 시작을 알림
 3. Flash/SD/USB 드라이브 초기화
 4. S1 LED를 꺼서 초기화 단계 진행을 알림
 5. 보드 설정 파일을 불러옴
 6. Ethernet을 초기화
 7. 실시간 시계(RTC) 초기화
 8. DB500/600 보드에서는 RTC 초기화 시 약 1초의 지연 발생
 9. S1 LED를 다시 켜서 초기화 진행 중임을 표시
 10. 다른 기능 설정값 초기화 수행
 11. S1 LED를 500ms 주기로 깜빡이도록 설정하여 초기화 완료 알림
 - JP1 점퍼를 단락시키고 전원을 리셋하는 경우, 다빛 컨트롤러가 기본 설정으로 복원:
 - RS232 포트를 통해 컨트롤러의 동작 상태 전송

- BH1 10핀 커넥터를 TTL 통신 115,200bps로 설정
- J4 4핀 커넥터를 릴레이 2포트 출력으로 설정
- J3 4핀 커넥터를 TTL 통신 115,200bps로 설정
- J2 4핀 커넥터를 RS232 통신 115,200bps로 설정
- 디스플레이 밝기를 최대로 조정
- 테스트 화면 표시
- 네트워크 설정을 초기화:
 - IP 주소: 192.168.0.201
 - TCP 서버/로컬 포트: 5000
 - TCP 서버 모드로 설정

2.0.7 (2023-12-15)

- 버그 수정 사항
 - [시뮬레이터 프로그램 | 아스키프로토콜 | 기본표시속성] 설정 창에서 '설정' 버튼을 클릭하였을 때, 컨트롤러에 저장된 설정 값들이 초기화되는 문제를 해결.

2.0.5 (2023-11-28)

- 기능 개선 및 추가 사항
 - AWA5636-2(소음측정기) 프로젝트 업데이트
- 버그 수정 사항
 - DB502 보드에서 RTC(실시간 시계)의 날짜와 요일이 잘못 표시되는 문제 수정.
 - ASCII 형식의 파일명이 8글자를 초과할 때 발생하는 오류 해결.

2.0.3 (2023-11-17)

- 기능 개선 및 추가 사항
 - GPS에 GNSS(글로벌 네비게이션 위성 시스템) 기능 업데이트
 - DB502 보드의 BH1(10핀 커넥터)에 SD Card 기능 추가
 - DB502 보드의 FTP(파일 전송 프로토콜) 기능 추가
- 버그 수정 사항
 - BH1(10핀 커넥터)의 기능이 "8pin Input"으로 되어 있을 때, 배경 이미지가 다음 스케줄로 넘어갈 때 5번 중 1번 꼴로 늦게 표시되는 문제 수정.

2.0.0 (2023-11-06)

- 기능 개선 및 추가 사항
 - DB502 보드는 다음과 같은 이유로 이전 펌웨어 버전과 호환성이 없어서 업데이트가 불가능
 - 무선 Wi-Fi 기능의 추가로 인해 코드 크기가 증가

- 부트로더 펌웨어의 크기가 증가하여 partition 크기를 변경
- DB502 보드에 USB/SD 메모리 카드의 FAT32 파일 시스템 기능을 추가
- DB502 보드에 Keros(암호IC)와의 I2C 통신 인터페이스를 적용하여 하드웨어 암호 기능을 추가
- 1/32 Duty의 엘이디 모듈을 DB502 보드에 적용할때의 주의사항
 - 보드 뒷면의 BH3 하단에 위치한 R16을 삽입하고, R17을 제거해야 사용 가능.
 - Display LED S2의 신호 라인을 1/32 Duty의 데이터 신호로 사용하므로, LED S2의 일반적인 시스템 표출 확인을 위한 점멸 기능은 사용되지 않음.
- DB500/600의 FAT32 파일시스템 R0.15버전(2023-08-15)으로 업그레이드
- 정보문구를 4개의 섹션으로 분할할 때 각각의 메모리를 최소 용량을 사용하도록 변경
- 엘이디 모듈과 엘이디 모듈 사이의 케이블 길이가 10m 이상인 경우 발생하는 화면 잡음을 제거
- 신뢰성이 낮은 엘이디 모듈에서 발생하는 화면의 잔상을 제거
- J4(4Pin Connector)에 기능 추가
 - 5: 2Port Input
 - 6: Relay Out AND No RTC
 - 7: Relay 4Port
- J4(4Pin Connector)의 기능이 "Relay Out"으로 설정되었을 때, 전원 리셋 후에도 릴레이 신호가 OFF 상태를 유지하도록 수정
- 펌웨어 업그레이드창에서 읽기버튼을 눌렀을때 표시되는 메모리의 정보(Xn) 업데이트
 - 2023-09 02x006-L0-Xn:
 - F0: Flash Memory에 저장됨
 - S0: SD Memory가 장착되어 있지 않아서 Flash Memory에 저장됨
 - S1: SD Memory가 장착되어 있으므로 SD Memory에 저장됨
 - U0: USB Memory가 장착되어 있지 않아서 Flash Memory에 저장됨
 - U1: USB Memory가 장착되어 있으므로 SD Memory에 저장됨
- 버그 수정 사항
 - 실시간 문구에 배경 이미지 적용 시 배경 이미지가 표시되지 않는 오류
 - ["다빛채 | 표시목록]에서 메인 화면 효과를 "색상 깜박임"으로 설정하고 효과 방향을 "흰색"으로 설정했을 때, 호박색(Amber)이 깜박이는 증상

9.16 (2023-08-30)

- 기능 개선 및 추가 사항
 - Esp-idf (ESP32 컴파일러) 버전을 4.4에서 5.1로 업데이트.
 - FAT32의 섹터 및 메모리 크기 최적화 진행.

- adc.c 파일 업데이트.
- 버그 수정 사항
 - WDT Reset 시 재부팅이 되지 않는 문제 해결

9.11 (2023-06-21)

- 기능 개선 및 추가 사항
 - 공장초기화시에 전광판 화면크기가 변경 되지 않도록 조치
- 버그 수정 사항
 - DB600 보드에서 4단 16열의 배경 이미지를 15개 전송한 후에 15번째 배경 이미지가 표출되지 않는 문제
 - ASCII 프로토콜을 사용하여 "화면 밝기"를 전송했을 때, 응답 패킷의 오류

9.08 (2023-05-03)

- 기능 개선 및 추가 사항
 - 실시간 문구에 "효과 개별표출" 기능을 추가
 - 최대 전송 가능한 실시간문구/페이지문구 길이 수정
 - 아스키 파라메타
 - 최대 글자수 일때 "![\"와 \"!]" 포함해서 64Byte
 - 섹션 4개: 글자수 최대 248Byte(124자)
 - 섹션 2개: 글자수 최대 502Byte(251자)
- 버그 수정 사항
 - 실시간 문구에서 "효과 동시 표출"을 선택했을 때, "V7.99 버전"에서의 효과와 다르게 표출되는 효과들을 찾아서 수정
 - RS485 통신에서 9600bps, 19200bps, 38400pbs 를 선택했을때 발생하는 통신에러 해결

9.03 (2023-04-01)

- 기능 개선 및 추가 사항
 - J4(4Pin Connector)의 기능이 "RS485"로 선택되었을때, 버전정보에 Address와 Baudrate 항목 추가
 - DB502 보드에서 실시간/페이지 문구를 표출하기 위해 폰트를 읽어들일때 화면이 미세하게 떨리는 상황 개선
 - 시스템 초기화 시 ROM에 저장된 폰트를 RAM으로 로딩.
 - 실시간 문구를 표출할 때 RAM에 저장된 폰트를 읽어들임.
 - 폰트 RAM 메모리를 24KByte로 설정하여 영어, 한글 조합형, 사용자 폰트만 사용이 가능.

9.01 (2023-03-24)

- 기능 개선 및 추가 사항
 - LED 모듈의 표출신호 매칭 작업
 - 모델명: 코런 P5 2단 4열 (64x32 pixel) 8 scan
 - 표출 신호명: 08D-P32_D1S12
 - 전송 패킷: ![0052811211!]
 - command: 5
 - sub command: 2
 - duty: 8
 - 모듈당 data line 갯수: 1
 - shift type: 1
 - data type: 2
 - scan type: 1
 - color: 1
 - 신호 매칭 방법 정리:
 - 표출 신호를 2단 2열로 작업.
 - 첫 번째 Data0 라인 1개로 상단(1단)의 모듈 1개를 9라인과 1라인을 4픽셀씩 번갈아 가면서 표출.
 - 두 번째 Data1 라인 1개로 하단(2단)의 모듈 1개를 9라인과 1라인을 4픽셀씩 번갈아 가면서 표출.

8.99 (2023-03-21)

- 버그 수정 사항
 - DB502 보드에서 표시목록의 첫 번째 이미지가 표출되지 않는 문제
 - 전송된 폰트 크기가 0x1000으로 나누었을 때 나머지가 0이 아닌 경우에도 첫 번째 이미지가 저장되는 플래시 롬의 시작 위치에 Write되도록 수정
 - DB502 보드에서 다음의 조건일때 발생한 화면이 미세하게 떨리는 현상을 수정
 - 입장효과: 정지효과
 - 퇴장효과: 사용안함 or 정지효과
 - 유지시간: 0~2
 - 폰트"을 유니코드(ALL)로 설정하면 한글이 깨져서 표출되는 문제

8.98 (2023-03-13)

- 기능 개선 및 추가 사항

- 실시간 및 페이지 문구를 표시할 때 폰트를 더 빠르게 읽어오도록 개선하여, 이동하기 문구가 더 자연스럽게 표시되도록 업데이트