|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2. 2023.10.20 60대 출하 FW 이력.** | | |
| NO | ~~출하 내용~~ | 참고 사항 |
| 1. | Source Code Server Back Up:\\Desktop-nf23rbq\일반자료\Server\개인PC\권혁우\ProjetFwBackup\LB\_20S9P\**LB\_20S\_231012\_V001\_60Qt** | 소스 코드 FW 작업 디렉토리  **C:\KHW\FW\LB\_20S** |
| ~~2.~~ | FW Version 모니터링 프로그램에서 확인.  FW\_Source\LB\LB\_Main.c 파일  **char** u8\_FW\_Version =**0x001**; //Version  **char** u8\_Serial\_Number =0x001;  **uint16\_t u16\_Manufacture\_Year** **=2023;**  **uint8\_t u8\_Manufacture\_Month** **=10;**  **uint8\_t u8\_Manufacture\_Day** **=12;** | FW 버젼 및 날짜 : 최초 적용  **V** **: 001**  **Date** **: 2023-10-12**  제품 시리얼 번호 :  GP-M50LT-1-GA17-0001-**V2** to  GP-M50LT-1-GA17-0060-**V2** |
| ~~3.~~ | Current Value Issue FW Calibration 적용.  User\_Main.c **void** **get\_Current\_Value**(**void**)  // Calibration parameter 추가 해야한다 231017.  //float curr\_calibration = 0.7; // #60  //float curr\_calibration = 0.8; // #35  //float curr\_calibration = 0.84; // #03,  //float curr\_calibration = 0.85; // #28,#11,  //float curr\_calibration = 0.9; // #27,#44,  //float curr\_calibration = 0.92; // #25  **float** curr\_calibration = 1.0; // Normal  //f\_System\_Current = (-1.)\*(curr\_test1); // A  f\_System\_Current=(-1.)\*(curr\_test1)\*(curr\_calibration); // A | 전류값 오차 있는 제픔 보정  LB\_20S\_231017\_N60.srec  LB\_20S\_231017\_N35.srec  LB\_20S\_231017\_N03.srec  LB\_20S\_231017\_N11\_28.srec  LB\_20S\_231017\_N27\_44.srec  LB\_20S\_231017\_N25.srec  BackUp 소스에는 적용 되어 있지 않음 |
| ~~4.~~ | ~~Target FW Download Programming Files.~~  ~~1) LB Boot File :~~ **~~LB\_Booteer\_stm32f205\_V110.srec~~**  ~~C:\KHW\FW\LB\_20S\BIN\_file\LB\_Booteer\_stm32f205\_V110.srec~~  ~~2) LB FW File :~~ **~~LB\_20S\_231012.srec~~**  ~~C:\KHW\FW\LB\_20S\BIN\_file\LB\_20S\_231012.srec~~  ~~C:\KHW\FW\LB\_20S\BIN\_file\~~LB\_20S\_231017\_**N03**.srec  ~~C:\KHW\FW\LB\_20S\BIN\_file\~~LB\_20S\_231017\_**N11\_28**.srec  ~~C:\KHW\FW\LB\_20S\BIN\_file\~~LB\_20S\_231017\_**N25**.srec  ~~C:\KHW\FW\LB\_20S\BIN\_file\~~LB\_20S\_231017\_**N27\_44**.srec  ~~C:\KHW\FW\LB\_20S\BIN\_file\~~LB\_20S\_231017\_**N35**.srec  ~~C:\KHW\FW\LB\_20S\BIN\_file\~~LB\_20S\_231017\_**N60**.srec  3) ~~LB Boot + LB FW File :~~ **~~LB\_20S\_231012.bin~~**  ~~C:\KHW\FW\LB\_20S\BIN\_file\LB\_20S\_231012.bin~~ | 실행 파일(**2023.10.18 60대 출하)**  ~~1) STM32 ST-LINK Utility~~  ~~2) MPSTBoot\_V205~~  ~~3) STM32 ST-LINK Utility~~ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1. 2023.09.15 30대 출하 FW 이력.** | | |
| NO | ~~출하 내용~~ | 참고 사항 |
| ~~1~~ | Source Code Servefr Back Up:  \\Desktop-nf23rbq\일반자료\Server\개인PC\권혁우\ProjetFwBackup\LB\_20S9P\**LB\_20S\_230913\_V0315\_30Qt** | 소스 코드 FW 작업 디렉토리  **C:\KHW\FW\LB\_20S** |
| 2 | .Bin File 실행 파일  FW\01\_LB\_BACK\_UP\LB\_20S\_230913\_V0315\_30Qt\  BIN\_file\**LB\_20S.bin** | 실행 파일(**2023.09.15 30대 출하)** |
| ~~3~~ | Task\_scheduler.c  **float** FW\_Version = 0.315; // 230913 30대,시리얼 번호\_V1 표기  Cap 380 변경, BMS RESET SOC OCV Table 적용, PF, Balancing, | 제품 시리얼 번호  GP-M50LT-1-G915-0001-**V1** to  GP-M50LT-1-G915-0030-**V1** |
| 4 | 특이 사항  FW\01\_LB\_BACK\_UP\LB\_20S\_230913\_V0315\_30Qt\  FW\_Source\Parameter.c\  void init\_Parameter(void) 함수  **Parameter.s16\_CAPACITY = 280 // 28.0 Ah**  //Parameter.s16\_CAPACITY = 380 // 38.0 Ah | 이전 출하된 제품 적용 내용  1. GP-M50LT-1-G206-0001(V0.315적용)  2. GP-M50LT-1-FC27-0004(오래사용제품)  **- (V0.315변경 CAPACITY = 28.0)** |
| 5 | FRAM 적용 내용  EVENT\_SEC BMS 사용 시간 초 저장  EVENT\_INDEX 발생된 시점의 데이터 20개 저장  (EVENT 발생 전후 데이터는 저장 안함) | A/S 발생시 최소 정보 확인용으로 적용함 |