

목차

Log Management API

콜백 함수

구조체

Log Management API	1
콜백 함수	1
OnLogReceived	1
OnLogReceivedEx	1
구조체	2
BS2Event	2
BS2EventBlob	12
BS2EventExtInfo	13
BS2EventExtIoDevice	14
BS2EventSmallBlob	15
BS2EventSmallBlobEx	17

Log Management API

장치의 로그를 제어하는 API입니다.

- [BS2_GetLog](#): 일정량의 로그를 가져옵니다.
- [BS2_GetFilteredLog](#): 조건에 맞는 로그를 가져옵니다.
- [BS2_ClearLog](#): 모든 로그를 삭제합니다.
- [BS2_StartMonitoringLog](#): 실시간 로그 스트리밍을 시작합니다.
- [BS2_StartMonitoringLogEx](#): 측정 체온이 포함된, 실시간 로그 스트리밍을 시작합니다. [+ V2.7.1]
- [BS2_StopMonitoringLog](#): 실시간 로그 스트리밍을 중단합니다.
- [BS2_GetLogBlob](#): EventMask에 맞게 일정량의 로그를 가져옵니다.
- [BS2_GetFilteredLogSinceEventId](#): 조건에 맞는 로그를 가져옵니다.
- [BS2_GetImageLog](#): 이미지로그를 가져옵니다.
- [BS2_GetLogSmallBlob](#): [+ 2.6.4] 효율적으로 메모리를 사용하면서, EventMask에 맞게 일정량의 로그를 가져옵니다.
- [BS2_GetLogSmallBlobEx](#): [+ 2.7.1] 효율적으로 메모리를 사용하면서, EventMask를 사용해서 체온정보를 포함한 로그를 가져옵니다.

콜백 함수

OnLogReceived

장치로부터 새로운 로그를 수신했을 때 호출되는 콜백 함수입니다.

```
typedef void (*OnLogReceived)(uint32_t deviceId, BS2Event* log);
```

1. *deviceId*

새로운 로그를 보내준 장치 ID입니다.

2. *log*

새로운 로그 정보 구조체입니다.

OnLogReceivedEx

[+ V2.7.1] 장치로부터 새로운 로그를 수신했을 때 호출되는 콜백 함수입니다.

열화상 카메라를 통해 측정된 체온이 세번째 인자로 수신되며, [BS2FaceConfigExt](#)의 `auditTemperature`가 `true`로 설정되어져야 합니다.

```
typedef void (*OnLogReceivedEx)(uint32_t deviceId, BS2Event* log, uint32_t temperature);
```

1. *deviceId*

새로운 로그를 보내준 장치 ID입니다.

2. *log*

새로운 로그 정보 구조체입니다.

3. *temperature*

새로운 로그 발생 시, 측정된 체온 정보입니다.

구조체

BS2Event

```
typedef struct {
    uint32_t id;
    uint32_t dateTime;
    uint32_t deviceID;
    union {
        char userID[BS2_USER_ID_SIZE];
        uint32_t uid;
        uint32_t doorID;
        uint32_t liftID;
        uint32_t zoneID;
        struct {
            uint32_t ioDeviceID;
            uint16_t port;
            int8_t value;
            uint8_t reserved[25];
        };
        struct {
            uint32_t zoneID;
            uint32_t doorID;
            uint32_t ioDeviceID;
            uint16_t port;
            uint8_t reserved[18];
        } alarm;
        struct {
            uint32_t zoneID;
            uint32_t doorID[4];
            uint8_t reserved[12];
        } interlock;
        struct {
            uint16_t relayPort;
            uint16_t inputPort;
            uint8_t reserved[28];
        } relayAction;
    };
    union {
        uint16_t code;
```

```

        struct {
            uint8_t subCode;
            uint8_t mainCode;
        };
    };
    uint8_t param;
#ifdef LESS_THAN_SDK_2_6_0
    BS2_BOOL image;          // Deprecated in V2.6.0
#else
    uint8_t image: 1;        // bit 단위 분할하여 image 및 DST 지원
    uint8_t isDST: 1;
    uint8_t half: 1;
    uint8_t hour: 4;
    uint8_t negative: 1;
#endif
} BS2Event;

```

1. *id*

로그 레코드의 식별자이며 로그가 발생될 때마다 1부터 자동으로 증가합니다.

2. *dateTime*

로그가 발생된 시간 정보이며, UTC로부터 현재까지 흐른 초(sec) 수를 의미합니다.

3. *deviceId*

로그가 발생된 장치 식별자입니다.

4. *userId*

로그와 관련된 사용자 식별자로서 사용자와 관련 없는 로그일 경우 0으로 설정됩니다.

5. *uid*

출입문에 대한 로그라면 *doorID*를, 구역에 대한 로그라면 *zoneID*를 참조하면 되지만, 이를 정확히 알 수 없는 경우 *uid*를 참조하면 됩니다.

uid, *doorID*, *liftID*, *zoneID*는 union으로 선언되어 있기때문에 기본적으로 같은 정보를 의미합니다.

6. *doorID*

로그가 발생된 출입문 식별자입니다.

7. *liftID*

로그가 발생된 리프트 식별자입니다.

8. *zoneID*

로그가 발생된 구역 식별자입니다.

9. *ioDeviceID*

Door나 Input 장치의 식별자로 Door나 Input 장치와 관련 없는 로그일 경우 0으로 설정됩니다.

10. *port*

*ioDeviceID*에 대한 *port*를 의미합니다.

11. *value*

*ioDeviceID*에 대한 *port value*를 나타하며 다음을 의미합니다.

BS2_PORT_VALUE_UNKNOWN : -1

BS2_PORT_VALUE_OPEN : 0
BS2_PORT_VALUE_CLOSED : 1
BS2_PORT_VALUE_SUPERVISED_SHORT : 2
BS2_PORT_VALUE_SUPERVISED_OPEN : 3

12. *alarm.zoneID*

침입탐지 구역 경보 발생 시 구역에대한 식별자를 의미합니다.

13. *alarm.doorID*

침입탐지 구역 경보를 발생시킨 출입문 식별자를 의미합니다.

14. *interlock.zoneID*

인터락 위반을 발생시킨 구역 식별자를 의미합니다.

15. *interlock.doorID*

인터락 위반을 발생시킨 출입문 식별자를 의미합니다.

16. *relayAction.relayPort*

IM-120에서 RelayAction 동작 시 relay의 port 식별자입니다.

17. *relayAction.inputPort*

IM-120에서 RelayAction 동작 시 input의 port 식별자입니다.

18. *subCode*

로그 유형의 하위 코드 값입니다. 추가 정보가 필요할 경우 사용하십시오.

범주	이벤트 코드	값	설명
Verify	BS2_SUB_EVENT_VERIFY_ID_PIN	0x01	주어진 사용자 식별자로 PIN 인증 성공
	BS2_SUB_EVENT_VERIFY_ID_FINGER	0x02	주어진 사용자 식별자로 지문 인증 성공
	BS2_SUB_EVENT_VERIFY_ID_FINGER_PIN	0x03	주어진 사용자 식별자로 지문과 PIN 인증 성공
	BS2_SUB_EVENT_VERIFY_ID_FACE	0x04	주어진 사용자 식별자로 얼굴 인식 성공
	BS2_SUB_EVENT_VERIFY_ID_FACE_PIN	0x05	주어진 사용자 식별자로 얼굴 인식과 PIN 인증 성공
	BS2_SUB_EVENT_VERIFY_CARD	0x06	카드 인증 성공
	BS2_SUB_EVENT_VERIFY_CARD_PIN	0x07	카드와 PIN 인증 성공
	BS2_SUB_EVENT_VERIFY_CARD_FINGER	0x08	카드와 지문 인증 성공
	BS2_SUB_EVENT_VERIFY_CARD_FINGER_PIN	0x09	카드, 지문, PIN 인증 성공
	BS2_SUB_EVENT_VERIFY_CARD_FACE	0x0A	카드 인증과 얼굴 인식 성공
	BS2_SUB_EVENT_VERIFY_CARD_FACE_PIN	0x0B	카드, 얼굴 인식, PIN 인증 성공
	BS2_SUB_EVENT_VERIFY_AOC	0x0C	AOC 카드 인증 성공
	BS2_SUB_EVENT_VERIFY_AOC_PIN	0x0D	AOC 카드와 PIN 인증 성공
	BS2_SUB_EVENT_VERIFY_AOC_FINGER	0x0E	AOC 카드와 지문 인증 성공
	BS2_SUB_EVENT_VERIFY_AOC_FINGER_PIN	0x0F	AOC 카드, 지문, PIN 인증 성공
	BS2_SUB_EVENT_VERIFY_MOBLIE_CARD	0x16	Mobile카드 인증 성공 (+2.8)
	BS2_SUB_EVENT_VERIFY_MOBILE_CARD_PIN	0x17	Mobile카드, PIN 인증 성공 (+2.8)
	BS2_SUB_EVENT_VERIFY_MOBILE_CARD_FINGER	0x18	Mobile카드, 지문 인증 성공 (+2.8)
	BS2_SUB_EVENT_VERIFY_MOBILE_CARD_FINGER_PIN	0x19	Mobile카드, 지문, PIN 인증 성공 (+2.8)
	BS2_SUB_EVENT_VERIFY_MOBILE_CARD_FACE	0x1A	Mobile카드, 얼굴 인증 성공 (+2.8)
	BS2_SUB_EVENT_VERIFY_MOBILE_CARD_FACE_PIN	0x1B	Mobile카드, 얼굴, PIN 인증 성공 (+2.8)
	BS2_SUB_EVENT_VERIFY_MOBILE_CARD_FACE_FINGER	0x20	Mobile카드, 얼굴, 지문 인증 성공 (+2.8)
	BS2_SUB_EVENT_VERIFY_MOBILE_CARD_FINGER_FACE	0x21	Mobile카드, 지문, 얼굴 인증 성공 (+2.8)

범주	이벤트 코드	값	설명
Identify	BS2_SUB_EVENT_IDENTIFY_FINGER	0x01	지문 인증으로 사용자 식별
	BS2_SUB_EVENT_IDENTIFY_FINGER_PIN	0x02	지문과 PIN 인증으로 사용자 식별
	BS2_SUB_EVENT_IDENTIFY_FACE	0x03	얼굴 인식으로 사용자 식별
	BS2_SUB_EVENT_IDENTIFY_FACE_PIN	0x04	얼굴 인식과 PIN 인증으로 사용자 식별
	BS2_SUB_EVENT_IDENTIFY_FACE_FINGER	0x05	얼굴 인식과 지문 인증으로 사용자 식별
	BS2_SUB_EVENT_IDENTIFY_FACE_FINGER_PIN	0x06	얼굴 인식과 지문, PIN 인증으로 사용자 식별
	BS2_SUB_EVENT_IDENTIFY_FINGER_FACE	0x07	지문 인증과 얼굴 인식으로 사용자 식별
	BS2_SUB_EVENT_IDENTIFY_FINGER_FACE_PIN	0x08	지문 인증과 얼굴 인식, PIN 인증으로 사용자 식별
Auth	BS2_SUB_EVENT_DUAL_AUTH_FAIL_TIMEOUT	0x01	이중 인증(2인 인증) 시간 만료
	BS2_SUB_EVENT_DUAL_AUTH_FAIL_ACCESS_GROUP	0x02	유효하지 않은 사용자로 2인 인증 시도
Credential	BS2_SUB_EVENT_CREDENTIAL_ID	0x01	등록되지 않은 사용자 식별자
	BS2_SUB_EVENT_CREDENTIAL_CARD	0x02	유효하지 않은 카드
	BS2_SUB_EVENT_CREDENTIAL_PIN	0x03	유효하지 않은 PIN
	BS2_SUB_EVENT_CREDENTIAL_FINGER	0x04	유효하지 않은 지문
	BS2_SUB_EVENT_CREDENTIAL_FACE	0x05	유효하지 않은 얼굴
	BS2_SUB_EVENT_CREDENTIAL_AOC_PIN	0x06	유효하지 않은 AOC PIN
	BS2_SUB_EVENT_CREDENTIAL_AOC_FINGER	0x07	유효하지 않은 AOC 지문
	BS2_SUB_EVENT_CREDENTIAL_MOBILE_CARD	0x08	유효하지 않은 Mobile 카드 (+2.8)
	BS2_SUB_EVENT_CREDENTIAL_QR	0x09	유효하지 않은 QR (+2.8.3)
Auth	BS2_SUB_EVENT_AUTH_FAIL_INVALID_AUTH_MODE	0x01	유효하지 않은 인증 모드
	BS2_SUB_EVENT_AUTH_FAIL_INVALID_CREDENTIAL	0x02	인증 모드에 설정되지 않은 인증 수단
	BS2_SUB_EVENT_AUTH_FAIL_TIMEOUT	0x03	인증 시간 만료

범주	이벤트 코드	값	설명
Access	BS2_SUB_EVENT_ACCESS_DENIED_ACCESS_GROUP	0x01	출입 통제 구역에 등록되지 않아 출입 실패
	BS2_SUB_EVENT_ACCESS_DENIED_DISABLED	0x02	비활성화된 사용자이기 때문에 출입 실패
	BS2_SUB_EVENT_ACCESS_DENIED_EXPIRED	0x03	사용자 유효 기간 만료되어 출입 실패
	BS2_SUB_EVENT_ACCESS_DENIED_ON_BLACKLIST	0x04	블랙리스트 카드로 등록되어 출입 실패
	BS2_SUB_EVENT_ACCESS_DENIED_APB	0x05	APB 규칙 위반하여 출입 실패
	BS2_SUB_EVENT_ACCESS_DENIED_TIMED_APB	0x06	Timed APB 구역을 재진입 대기 시간내에 출입
	BS2_SUB_EVENT_ACCESS_DENIED_FORCED_LOCK	0x07	강제 잠금 구역이기 때문에 출입 실패
	BS2_SUB_EVENT_ACCESS_DENIED_SCHEDULED_LOCK	0x07	출입 스케줄에 의하여 출입 실패
	BS2_SUB_EVENT_ACCESS_EXCUSED_APB	0x08	APB 규칙 위반 및 출입허용(Soft APB)
	BS2_SUB_EVENT_ACCESS_EXCUSED_TIMED_APB	0x09	Timed APB 규칙 위반 및 출입허용(Soft APB)
	BS2_SUB_EVENT_ACCESS_DENIED_FACE_DETECTION	0x0A	출입거부(얼굴 검출 실패)
	BS2_SUB_EVENT_ACCESS_DENIED_CAMERA_CAPTURE	0x0B	출입거부(카메라 캡처 실패)
	BS2_SUB_EVENT_ACCESS_DENIED_FAKE_FINGER	0x0C	출입거부(위조된 얼굴 인식)
	BS2_SUB_EVENT_ACCESS_DENIED_DEVICE_ZONE_ENTRANCE_LIMIT	0x0D	출입거부(Device zone에서 인증 횟수 제한)
	BS2_SUB_EVENT_ACCESS_DENIED_INTRUSION_ALARM	0x0E	출입거부(Intrusion alarm)
	BS2_SUB_EVENT_ACCESS_DENIED_INTERLOCK	0x0F	출입거부(Interlock 위반)
	BS2_SUB_EVENT_ACCESS_EXCUSED_AUTH_LIMIT	0x10	출입허용(인증제한 위반)
	BS2_SUB_EVENT_ACCESS_DENIED_AUTH_LIMIT	0x11	출입거부(인증제한 위반)
	BS2_SUB_EVENT_ACCESS_DENIED_ANTI_TAILGATE	0x12	출입거부(Anti tailgating)
	BS2_SUB_EVENT_ACCESS_DENIED_HIGH_TEMPERATURE	0x13	출입거부(비정상 체온 감지 중 고온)
	BS2_SUB_EVENT_ACCESS_DENIED_NO_TEMPERATURE	0x14	출입거부(비정상 체온 감지 중 저온)
	BS2_SUB_EVENT_ACCESS_DENIED_UNMASKED_FACE	0x15	출입거부(마스크 미착용)
APB	BS2_SUB_EVENT_ZONE_HARD_APB	0x01	하드 APB 구역
	BS2_SUB_EVENT_ZONE_SOFT_APB	0x02	소프트 APB 구역

범주	이벤트 코드	값	설명
User	BS2_SUB_EVENT_ENROLL_FAIL_INVALID_FACE	0x01	등록실패(잘못된 얼굴 정보)
	BS2_SUB_EVENT_UPDATE_FAIL_INVALID_FACE	0x01	갱신실패(잘못된 얼굴 정보)
	BS2_SUB_EVENT_ENROLL_FAIL_MISMATCHED_FORMAT	0x02	등록실패(존재하지 않는 사용자 등록 시, 템플릿 포맷이 장치 설정과 다름)
	BS2_SUB_EVENT_UPDATE_FAIL_MISMATCHED_FORMAT	0x02	갱신실패(존재하는 사용자 갱신 시, 템플릿 포맷이 장치 설정과 다름)
	BS2_SUB_EVENT_ENROLL_FAIL_FULL_CREDENTIAL	0x03	등록실패(사용자 등록으로 인해 장치의 credential 허용치를 초과함)
	BS2_SUB_EVENT_UPDATE_FAIL_FULL_CREDENTIAL	0x03	갱신실패(사용자 갱신으로 인해 장치의 credential 허용치를 초과함)
	BS2_SUB_EVENT_ENROLL_FAIL_INVALID_USER	0x04	등록실패(사용자 ID가 비어있다거나, 등록이 불가능한 상황)
	BS2_SUB_EVENT_UPDATE_FAIL_INVALID_USER	0x04	갱신실패(등록된 사용자가 없는 경우)
	BS2_SUB_EVENT_ENROLL_FAIL_INTERNAL_ERROR	0x09	등록실패(내부오류)
	BS2_SUB_EVENT_UPDATE_FAIL_INTERNAL_ERROR	0x09	갱신실패(내부오류)

19. mainCode

로그 유형의 주코드 값입니다.

범주	이벤트 코드	값	설명
Auth	BS2_EVENT_VERIFY_SUCCESS	0x1000	1:1 인증 성공
	BS2_EVENT_VERIFY_FAIL	0x1100	1:1 인증 실패
	BS2_EVENT_VERIFY_DURESS	0x1200	협박 지문으로 1:1 인증 성공에 성공
	BS2_EVENT_IDENTIFY_SUCCESS	0x1300	1:N 인증 성공
	BS2_EVENT_IDENTIFY_FAIL	0x1400	1:N 인증 실패
	BS2_EVENT_IDENTIFY_DURESS	0x1500	협박 지문으로 1:N 인증 성공에 성공
	BS2_EVENT_DUAL_AUTH_SUCCESS	0x1600	이중 인증(2인 인증) 성공
	BS2_EVENT_DUAL_AUTH_FAIL	0x1700	이중 인증(2인 인증) 실패
	BS2_EVENT_AUTH_FAILED	0x1800	등록되지 않은 인증 수단으로 인증 시도
	BS2_EVENT_ACCESS_DENIED	0x1900	유효하지 사용자가 인증을 시도하거나 APB 규칙에 위반
	BS2_EVENT_FAKE_FINGER_DETECTED	0x1A00	위조지문 감지됨
	BS2_EVENT_BYPASS_SUCCESS	0x1B00	Bypass 인증 성공 (체온감지 또는 마스크 검출 시)
	BS2_EVENT_BYPASS_FAIL	0x1C00	Bypass 인증 실패 (체온감지 또는 마스크 검출 시)
	BS2_EVENT_ABNORMAL_TEMPERATURE_DETECTED	0x1D00	고온 감지 또는 체온감지 실패
	BS2_EVENT_UNMASKED_FACE_DETECTED	0x1E00	마스크 미착용

범주	이벤트 코드	값	설명
User	BS2_EVENT_USER_ENROLL_SUCCESS	0x2000	사용자 등록 성공
	BS2_EVENT_USER_ENROLL_FAIL	0x2100	사용자 등록 실패
	BS2_EVENT_USER_UPDATE_SUCCESS	0x2200	사용자 정보 갱신 성공
	BS2_EVENT_USER_UPDATE_FAIL	0x2300	사용자 정보 갱신 실패
	BS2_EVENT_USER_DELETE_SUCCESS	0x2400	사용자 삭제 성공
	BS2_EVENT_USER_DELETE_FAIL	0x2500	사용자 삭제 실패
	BS2_EVENT_USER_DELETE_ALL_SUCCESS	0x2600	전체 사용자 삭제 성공
	BS2_EVENT_USER_ISSUE_AOC_SUCCESS	0x2700	Access card로 인증 성공
	BS2_EVENT_USER_DUPLICATE_CREDENTIAL	0x2800	중복 인증(카드/지문/얼굴) 정보 검출
	BS2_EVENT_USER_UPDATE_PARTIAL_SUCCESS	0x2900	사용자 부분정보 갱신 성공
	BS2_EVENT_USER_UPDATE_PARTIAL_FAIL	0x2A00	사용자 부분정보 갱신 실패
	BS2_EVENT_USER_RELOADED	0x2B00	사용자가 다시 로드됨.
Device	BS2_EVENT_DEVICE_SYSTEM_RESET	0x3000	시스템 다시 시작
	BS2_EVENT_DEVICE_SYSTEM_STARTED	0x3100	시스템이 시작됨
	BS2_EVENT_DEVICE_TIME_SET	0x3200	시스템 시간 변경
	BS2_EVENT_DEVICE_TIMEZONE_SET	0x3201	Time zone 변경
	BS2_EVENT_DEVICE_DST_SET	0x3202	DST 설정 변경
	BS2_EVENT_DEVICE_LINK_CONNECTED	0x3300	LAN 케이블 연결됨
	BS2_EVENT_DEVICE_LINK_DISCONNECTED	0x3400	LAN 케이블 빠짐
	BS2_EVENT_DEVICE_DHCP_SUCCESS	0x3500	DHCP로 IP할당됨
	BS2_EVENT_DEVICE_ADMIN_MENU	0x3600	관리자 메뉴로 진입
	BS2_EVENT_DEVICE_UI_LOCKED	0x3700	잠금 화면 시작
	BS2_EVENT_DEVICE_UI_UNLOCKED	0x3800	잠금 화면 끝
	BS2_EVENT_DEVICE_COMM_LOCKED	0x3900	RS485 통신 잠금
	BS2_EVENT_DEVICE_COMM_UNLOCKED	0x3A00	RS485 통신 잠금 해제
	BS2_EVENT_DEVICE_TCP_CONNECTED	0x3B00	TCP 연결됨
	BS2_EVENT_DEVICE_TCP_DISCONNECTED	0x3C00	TCP 연결이 끊어짐
	BS2_EVENT_DEVICE_RTSP_CONNECTED	0x3B10	RTSP 연결됨
	BS2_EVENT_DEVICE_RTSP_DISCONNECTED	0x3C10	RTSP 연결이 끊어짐
	BS2_EVENT_DEVICE_RS485_CONNECTED	0x3D00	RS485 연결됨
	BS2_EVENT_DEVICE_RS485_DISCONNECTED	0x3E00	RS485 연결이 끊어짐
	BS2_EVENT_DEVICE_INPUT_DETECTED	0x3F00	입력 장치가 검색됨
	BS2_EVENT_DEVICE_TAMPER_ON	0x4000	장치 혹은 주변 장치가 제거됨
	BS2_EVENT_DEVICE_TAMPER_OFF	0x4100	장치 혹은 주변 장치가 다시 연결됨
	BS2_EVENT_DEVICE_EVENT_LOG_CLEARED	0x4200	로그 삭제됨
	BS2_EVENT_DEVICE_FIRMWARE_UPGRADED	0x4300	펌웨어가 업데이트됨
	BS2_EVENT_DEVICE_RESOURCE_UPGRADED	0x4400	리소스가 업데이트됨
	BS2_EVENT_DEVICE_CONFIG_RESET	0x4500	시스템 구성 정보가 초기화됨 (네트워크 정보 포함)
	BS2_EVENT_DEVICE_DATABASE_RESET	0x4501	데이터베이스가 초기화됨
	BS2_EVENT_DEVICE_FACTORY_RESET	0x4502	공장 초기화됨
	BS2_EVENT_DEVICE_CONFIG_RESET_EX	0x4503	시스템 구성 정보가 초기화됨 (네트워크 정보 제외)
	BS2_EVENT_DEVICE_FACTORY_RESET_WITHOUT_ETHERNET	0x4504	공장 초기화 (네트워크 정보 제외)
Supervised Input	BS2_EVENT_SUPERVISED_INPUT_SHORT	0x4600	Supervised Input (단락 감지)
	BS2_EVENT_SUPERVISED_INPUT_OPEN	0x4700	Supervised Input (단선 감지)
Device-Ex	BS2_EVENT_DEVICE_AC_FAIL	0x4800	AC Power 실패
	BS2_EVENT_DEVICE_AC_SUCCESS	0x4900	AC Power 성공
	BS2_EVENT_EXIT_BUTTON	0x4A00	퇴실 버튼 눌림
	BS2_EVENT_SIMULATED_EXIT_BUTTON	0x4A01	Simulated 버튼 눌림
	BS2_EVENT_OPERATOR_OPEN	0x4B00	관리자에 의한 열림
	BS2_EVENT_VOIP_OPEN	0x4C00	VoIP에 의한 열림

범주	이벤트 코드	값	설명
Door	BS2_EVENT_DOOR_UNLOCKED	0x5000	출입문 잠금이 풀림
	BS2_EVENT_DOOR_LOCKED	0x5100	출입문이 잠김
	BS2_EVENT_DOOR_OPENED	0x5200	출입문이 열림
	BS2_EVENT_DOOR_CLOSED	0x5300	출입문이 닫힘
	BS2_EVENT_DOOR_FORCED_OPEN	0x5400	출입문이 강제로 열림
	BS2_EVENT_DOOR_HELD_OPEN	0x5500	출입문 열림이 일정 시간동안 지속됨
	BS2_EVENT_DOOR_FORCED_OPEN_ALARM	0x5600	BS2_EVENT_DOOR_FORCED_OPEN 이벤트 발생 경고 시작
	BS2_EVENT_DOOR_FORCED_OPEN_ALARM_CLEAR	0x5700	BS2_EVENT_DOOR_FORCED_OPEN 이벤트 발생 경고 해제
	BS2_EVENT_DOOR_HELD_OPEN_ALARM	0x5800	BS2_EVENT_DOOR_HELD_OPEN 이벤트 발생 경고 시작
	BS2_EVENT_DOOR_HELD_OPEN_ALARM_CLEAR	0x5900	BS2_EVENT_DOOR_HELD_OPEN 이벤트 발생 경고 해제
	BS2_EVENT_DOOR_APB_ALARM	0x5A00	APB 경고 시작
	BS2_EVENT_DOOR_APB_ALARM_CLEAR	0x5B00	APB 경고 해제
	BS2_EVENT_DOOR_RELEASE	0x5C00	출입문 해제
	BS2_EVENT_DOOR_LOCK	0x5D00	출입문 잠금
	BS2_EVENT_DOOR_UNLOCK	0x5E00	출입문 개방
Zone	BS2_EVENT_ZONE_APB_VIOLATION	0x6000	구역내 APB 규칙 위반
	BS2_EVENT_ZONE_APB_ALARM	0x6100	BS2_EVENT_ZONE_APB_VIOLATION 이벤트 발생 경고 시작
	BS2_EVENT_ZONE_APB_ALARM_CLEAR	0x6200	BS2_EVENT_ZONE_APB_VIOLATION 이벤트 발생 경고 해제
	BS2_EVENT_ZONE_TIMED_APB_VIOLATION	0x6300	구역내 TIMED APB 규칙 위반
	BS2_EVENT_ZONE_TIMED_APB_ALARM	0x6400	BS2_EVENT_ZONE_TIMED_APB_VIOLATION 이벤트 발생 경고 시작
	BS2_EVENT_ZONE_TIMED_APB_ALARM_CLEAR	0x6500	BS2_EVENT_ZONE_TIMED_APB_VIOLATION 이벤트 발생 경고 해제
	BS2_EVENT_ZONE_FIRE_ALARM_INPUT	0x6600	화재 발생
	BS2_EVENT_ZONE_FIRE_ALARM	0x6700	BS2_EVENT_ZONE_FIRE_ALARM_INPUT 이벤트 발생 경고 시작
	BS2_EVENT_ZONE_FIRE_ALARM_CLEAR	0x6800	BS2_EVENT_ZONE_FIRE_ALARM_INPUT 이벤트 발생 경고 해제
	BS2_EVENT_ZONE_SCHEDULED_LOCK_VIOLATION	0x6900	스케줄 잠금 구역 위반 감지
	BS2_EVENT_ZONE_SCHEDULED_LOCK_START	0x6A00	스케줄 잠금 구역 시작
	BS2_EVENT_ZONE_SCHEDULED_LOCK_END	0x6B00	스케줄 잠금 구역 끝
	BS2_EVENT_ZONE_SCHEDULED_UNLOCK_START	0x6C00	스케줄 개방 구역 시작
	BS2_EVENT_ZONE_SCHEDULED_UNLOCK_END	0x6D00	스케줄 개방 구역 끝
	BS2_EVENT_ZONE_SCHEDULED_LOCK_ALARM	0x6E00	스케줄 잠금 구역 경고 시작
	BS2_EVENT_ZONE_SCHEDULED_LOCK_ALARM_CLEAR	0x6F00	스케줄 잠금 구역 경고 해제
Lift	BS2_EVENT_FLOOR_ACTIVATED	0x7000	층이 활성화 됨
	BS2_EVENT_FLOOR_DEACTIVATED	0x7100	층이 비활성화 됨
	BS2_EVENT_FLOOR_RELEASE	0x7200	층이 개방 됨
	BS2_EVENT_FLOOR_ACTIVATE	0x7300	층 활성화
	BS2_EVENT_FLOOR_DEACTIVATE	0x7400	층 비활성화
	BS2_EVENT_LIFT_ALARM_INPUT	0x7500	엘리베이터 알람 입력
	BS2_EVENT_LIFT_ALARM	0x7600	엘리베이터 알람
	BS2_EVENT_LIFT_ALARM_CLEAR	0x7700	엘리베이터 알람 해제
	BS2_EVENT_ALL_FLOOR_ACTIVATED	0x7800	층이 활성화 됨 (전체)
	BS2_EVENT_ALL_FLOOR_DEACTIVATED	0x7900	층이 비활성화 됨 (전체)
RelayAction	BS2_EVENT_RELAY_ACTION_ON	0xC300	RelayAction 켜짐
	BS2_EVENT_RELAY_ACTION_OFF	0xC400	RelayAction 꺼짐
	BS2_EVENT_RELAY_ACTION_KEEP	0xC500	RelayAction 신호유지

20. param

이벤트 발생 장치의 추가 정보가 필요할 경우에만 사용되고, 주로 근태 코드나 출입문이나 입력 장치의 포트 번호가 저장됩니다. 근태 코드가 저장될 때는 아래의 코드표를 참고하십시오.

장치 종류	근태 코드	키	값
BioStation 2	BS2_TNA_UNSPECIFIED	(N/A)	0
	BS2_TNA_KEY_1	F1	1
	BS2_TNA_KEY_2	F2	2
	BS2_TNA_KEY_3	F3	3
	BS2_TNA_KEY_4	F4	4
	BS2_TNA_KEY_5	1	5
	BS2_TNA_KEY_6	2	6
	BS2_TNA_KEY_7	3	7
	BS2_TNA_KEY_8	4	8
	BS2_TNA_KEY_9	5	9
	BS2_TNA_KEY_10	6	10
	BS2_TNA_KEY_11	7	11
	BS2_TNA_KEY_12	8	12
	BS2_TNA_KEY_13	9	13
	BS2_TNA_KEY_14	Call	14
	BS2_TNA_KEY_15	0	15
	BS2_TNA_KEY_16	Esc	16

[+ 2.6.3] param의 추가기능

event code가 사용자와 관련된 경우에 한합니다.

장치에서 직접 사용자를 추가 또는 편집, 삭제하였다면 param은 1, BioStar를 통해 이루어졌다면 0입니다.

예를들어 BS2_EVENT_USER_ENROLL_SUCCESS와 함께 param이 1이었다면, 장치에서 직접 추가된 사용자를 나타냅니다.

이 기능은 아래의 펌웨어 버전 이후부터 지원합니다.

장치 종류	지원 버전
BioStation 2	V1.7.0
BioStation A2	V1.6.0
CoreStation 40	V1.2.0
BioEntry P2	V1.2.0
BioStation L2	V1.4.0
BioLite N2	V1.1.0
BioEntry W2	V1.3.0
FaceStation 2	V1.2.0

21. image

SDK V2.6.0 이전까지는 1byte 전체를 사용하여 다음을 의미했습니다.

- 이벤트 발생되었을 때 이미지 정보가 포함되었는지 여부 (true/false).

SDK V2.6.0 부터는 1byte를 bit 단위로 나누어 다음의 정보를 제공할 수 있도록 변경되었습니다.

- 이미지 정보가 포함되었는지 여부
- DST 적용 여부

범주	비트 수	변수	설명
SDK 2.6.0 이전	8	image	이벤트 발생되었을 때 이미지 정보가 포함될 경우에 사용됩니다.
SDK 2.6.0 부터	1	image	이벤트 발생되었을 때 이미지 정보가 포함될 경우에 사용됩니다.
	1	isDST	현재 로그가 DST의 적용을 받았는지 여부를 표시
	1	half	DST가 30분 단위의 적용을 받는지여부. 0은 0분, 1은 30분
	4	hour	시간을 표시. 1~12시
	1	negative	0은 +시간, 1은 -시간

BS2EventBlob

```
typedef struct {
    uint16_t eventMask;
    uint32_t id;
    BS2EventExtInfo info;
    union
    {
        BS2_USER_ID userID; // valid if eventMask has
        BS2_EVENT_MASK_USER_ID
        uint8_t cardID[BS2_CARD_DATA_SIZE]; // valid if eventMask has
        BS2_EVENT_MASK_CARD_ID
        BS2_D00R_ID doorID; // valid if eventMask has
        BS2_EVENT_MASK_DOOR_ID
        BS2_ZONE_ID zoneID; // valid if eventMask has
        BS2_EVENT_MASK_ZONE_ID
        BS2EventExtIoDevice ioDevice; // valid if eventMask has
        BS2_EVENT_MASK_IODEVICE
    };
    uint8_t tnaKey;
    uint32_t jobCode;
    uint16_t imageSize;
    uint8_t image[BS2_EVENT_MAX_IMAGE_SIZE];
    uint8_t reserved;
} BS2EventBlob;
```

1. eventMask

Event mask값입니다. mask값에 따라서 해당 ID(User, card, door, zone)값을 인식할 수 있습니다.

값	설명
0x0000	없음
0x0001	BS2EventExtInfo 구조체
0x0002	User ID
0x0004	Card ID
0x0008	Door ID
0x0010	Zone ID
0x0020	BS2EventExtIoDevice 구조체
0x0040	TNA Key

값	설명
0x0080	Job Code
0x0100	Image
0x0200	Temperature
0x0400	QR data
0xFFFF	ALL

2. *id*

로그 레코드의 식별자이며 로그가 발생될 때마다 1부터 자동으로 증가합니다.

3. *info*

BS2EventExtInfo 구조체 정보입니다.

4. *userID*

로그와 관련된 사용자 식별자로서 사용자와 관련 없는 로그일 경우 0으로 설정됩니다.

5. *cardID*

로그와 관련된 card 식별자로서 card와 관련 없는 로그일 경우 0으로 설정됩니다.

인증 실패의 경우에만 기록하며, 인증 성공의 경우에는 eventMask와 상관없이 user ID를 리턴합니다.

6. *doorID*

로그와 관련된 door 식별자로서 door와 관련 없는 로그일 경우 0으로 설정됩니다.

7. *zoneID*

로그와 관련된 zone 식별자로서 zone와 관련 없는 로그일 경우 0으로 설정됩니다.

8. *ioDevice*

Door나 Input 장치의 식별자로 Door나 Input 장치와 관련 없는 로그일 경우 0으로 설정됩니다.

(BS2EventExtIoDevice 구조체 참고)

9. *tnaKey*

이벤트 발생 장치의 추가 정보가 필요할 경우에만 사용되고, 주로 근태 코드나 출입문이나 입력 장치의 포트 번호가 저장됩니다

10. *jobCode*

사용자 정보에 JobCode가 존재했을 경우에, JobCode 사용하여 인증 할 때 사용자의 JobCode 값을 말합니다.

11. *imageSize*

이벤트 발생되었을 때 이미지 size를 말합니다.

12. *image*

이벤트 발생되었을 때 이미지 정보가 포함될 경우에 사용됩니다

13. *reserved*

예약된 공간입니다.

BS2EventExtInfo

```
typedef struct {
    uint32_t dateTime;
```

```

uint32_t deviceID;
union {                                     ///< 2 bytes
    BS2_EVENT_CODE code;
    struct {
        uint8_t subCode;
        uint8_t mainCode;
    };
};
uint8_t reserved[2];
} BS2EventExtInfo;

```

1. *dateTime*

로그가 발생된 시간 정보이며, UTC로부터 현재까지 흐른 초(sec) 수를 의미합니다.

2. *deviceId*

로그가 발생된 장치 식별자입니다.

3. *subCode*

로그 유형의 하위 코드 값입니다. 추가 정보가 필요할 경우 사용하십시오.

4. *mainCode*

로그 유형의 주코드 값입니다.

5. *reserved*

예약된 공간입니다.

BS2EventExtIoDevice

```

typedef struct {
    uint32_t ioDeviceID;
    uint16_t port;
    uint8_t value;
    uint8_t reserved[1];
} BS2EventExtInfo;

```

1. *ioDeviceID*

Door나 Input 장치의 식별자로 Door나 Input 장치와 관련 없는 로그일 경우 0으로 설정됩니다.

2. *port*

입력 port number입니다.

3. *value*

입력 port 상태를 말합니다.

값	설명
-1	UNKNOWN

값	설명
0	Open
1	Closed
2	Supervised Short
3	Supervised Open

4. reserved

예약된 공간입니다.

BS2EventSmallBlob

```
typedef struct {
    uint16_t eventMask;
    uint32_t id;
    BS2EventExtInfo info;
    union
    {
        BS2_USER_ID userID; // valid if eventMask has
        BS2_EVENT_MASK_USER_ID
        uint8_t cardID[BS2_CARD_DATA_SIZE]; // valid if eventMask has
        BS2_EVENT_MASK_CARD_ID
        BS2_DOOR_ID doorID; // valid if eventMask has
        BS2_EVENT_MASK_DOOR_ID
        BS2_ZONE_ID zoneID; // valid if eventMask has
        BS2_EVENT_MASK_ZONE_ID
        BS2EventExtIoDevice ioDevice; // valid if eventMask has
        BS2_EVENT_MASK_IODEVICE
    };
    uint8_t tnaKey;
    uint32_t jobCode;
    uint16_t imageSize;
    uint8_t* imageObj; // valid if eventMask has
    BS2_EVENT_MASK_IMAGE
    uint8_t reserved;
} BS2EventSmallBlob;
```

1. eventMask

Event mask값입니다. mask값에 따라서 해당 ID(User, card, door, zone)값을 인식할 수 있습니다.

값	설명
0x0000	없음
0x0001	BS2EventExtInfo 구조체
0x0002	User ID
0x0004	Card ID
0x0008	Door ID

값	설명
0x0010	Zone ID
0x0020	BS2EventExtIoDevice 구조체
0x0040	TNA Key
0x0080	Job Code
0x0100	Image
0x0200	Temperature
0x0400	QR data
0xFFFF	ALL

2. *id*

로그 레코드의 식별자이며 로그가 발생될 때마다 1부터 자동으로 증가합니다.

3. *info*

BS2EventExtInfo 구조체 정보입니다.

4. *userID*

로그와 관련된 사용자 식별자로서 사용자와 관련 없는 로그일 경우 0으로 설정됩니다.

5. *cardID*

로그와 관련된 card 식별자로서 card와 관련 없는 로그일 경우 0으로 설정됩니다.

인증 실패의 경우에만 기록하며, 인증 성공의 경우에는 eventMask와 상관없이 user ID를 리턴합니다.

6. *doorID*

로그와 관련된 door 식별자로서 door와 관련 없는 로그일 경우 0으로 설정됩니다.

7. *zoneID*

로그와 관련된 zone 식별자로서 zone와 관련 없는 로그일 경우 0으로 설정됩니다.

8. *ioDevice*

Door나 Input 장치의 식별자로 Door나 Input 장치와 관련 없는 로그일 경우 0으로 설정됩니다.

(BS2EventExtIoDevice 구조체 참고)

9. *tnaKey*

이벤트 발생 장치의 추가 정보가 필요할 경우에만 사용되고, 주로 근태 코드나 출입문이나 입력 장치의 포트 번호가 저장됩니다

10. *jobCode*

사용자 정보에 JobCode가 존재했을 경우에, JobCode 사용하여 인증 할 때 사용자의 JobCode 값을 말합니다.

11. *imageSize*

이벤트 발생되었을 때 이미지 size를 말합니다.

12. *imageObj*

이벤트 발생되었을 때 이미지 정보가 포함될 경우에 사용됩니다

13. *reserved*

예약된 공간입니다.

BS2EventSmallBlobEx

```
typedef struct {
    uint16_t eventMask;
    uint32_t id;
    BS2EventExtInfo info;
    BS2_EVENT_MASK_INFO
    union
    {
        BS2_USER_ID userID;
        BS2_EVENT_MASK_USER_ID
        uint8_t cardID[BS2_CARD_DATA_SIZE];
        BS2_EVENT_MASK_CARD_ID
        BS2_D00R_ID doorID;
        BS2_EVENT_MASK_DOOR_ID
        BS2_ZONE_ID zoneID;
        BS2_EVENT_MASK_ZONE_ID
        BS2EventExtIoDevice ioDevice;
        BS2_EVENT_MASK_IODEVICE
    };
    uint8_t tnaKey;
    BS2_EVENT_MASK_TNA_KEY
    uint32_t jobCode;
    BS2_EVENT_MASK_JOB_CODE
    uint16_t imageSize;
    BS2_EVENT_MASK_IMAGE
    uint8_t* imageObj;
    BS2_EVENT_MASK_IMAGE
    uint8_t reserved;
    uint32_t temperature;
    BS2_EVENT_MASK_TEMPERATURE
} BS2EventSmallBlobEx;
```

1. eventMask

Event mask값입니다. mask값에 따라서 해당 ID(User, card, door, zone)값을 인식할 수 있습니다.

값	설명
0x0000	없음
0x0001	BS2EventExtInfo 구조체
0x0002	User ID
0x0004	Card ID
0x0008	Door ID
0x0010	Zone ID
0x0020	BS2EventExtIoDevice 구조체
0x0040	TNA Key
0x0080	Job Code
0x0100	Image

값	설명
0x0200	Temperature
0x0400	QR data
0xFFFF	ALL

2. *id*

로그 레코드의 식별자이며 로그가 발생될 때마다 1부터 자동으로 증가합니다.

3. *info*

BS2EventExtInfo 구조체 정보입니다.

4. *userID*

로그와 관련된 사용자 식별자로서 사용자와 관련 없는 로그일 경우 0으로 설정됩니다.

5. *cardID*

로그와 관련된 card 식별자로서 card와 관련 없는 로그일 경우 0으로 설정됩니다.

인증 실패의 경우에만 기록하며, 인증 성공의 경우에는 eventMask와 상관없이 user ID를 리턴합니다.

6. *doorID*

로그와 관련된 door 식별자로서 door와 관련 없는 로그일 경우 0으로 설정됩니다.

7. *zoneID*

로그와 관련된 zone 식별자로서 zone와 관련 없는 로그일 경우 0으로 설정됩니다.

8. *ioDevice*

Door나 Input 장치의 식별자로 Door나 Input 장치와 관련 없는 로그일 경우 0으로 설정됩니다.

(BS2EventExtIoDevice 구조체 참고)

9. *tnaKey*

이벤트 발생 장치의 추가 정보가 필요할 경우에만 사용되고, 주로 근태 코드나 출입문이나 입력 장치의 포트 번호가 저장됩니다

10. *jobCode*

사용자 정보에 JobCode가 존재했을 경우에, JobCode 사용하여 인증 할 때 사용자의 JobCode 값을 말합니다.

11. *imageSize*

이벤트 발생되었을 때 이미지 size를 말합니다.

12. *imageObj*

이벤트 발생되었을 때 이미지 정보가 포함될 경우에 사용됩니다

13. *temperature*

열화상 카메라가 설치되어 있으며, 로그를 남기도록 설정이 되어 있는 경우 체온정보가 설정됩니다.

[auditTemperature 참조](#)

14. *reserved*

예약된 공간입니다.

From:

<https://kb.supremainc.com/bs2sdk/> - **BioStar Device SDK**

Permanent link:

https://kb.supremainc.com/bs2sdk/doku.php?id=ko:log_management_api&rev=1696479392

Last update: **2023/10/05 13:16**