

목차

Device API	1
구조체	1
BS2SimpleDeviceInfo	1
BS2SimpleDeviceInfoEx	4
BS2ResourceElement	5
BS2IPv6DeviceInfo	6
BS2AuthOperatorLevel	7

Device API

장치 정보를 제어하거나 펌웨어를 업그레이드할 수 있습니다.

- [BS2_GetDeviceInfo](#): 장치 정보를 가져옵니다.
- [BS2_GetDeviceInfoEx](#): [+ 2.6.0] 장치 추가정보를 가져옵니다.
- [BS2_GetDeviceTime](#): 현재 시간을 가져옵니다.
- [BS2_SetDeviceTime](#): 현재 시간을 설정합니다.
- [BS2_ClearDatabase](#): 사용자 정보와 Blacklist를 초기화합니다.
- [BS2_FactoryReset](#): 모든 설정 정보와 데이터 베이스를 초기화합니다.
- [BS2_RebootDevice](#): 장치를 다시 시작합니다.
- [BS2_LockDevice](#): 장치 잠금을 설정하여 사용자 인증을 거부합니다.
- [BS2_UnlockDevice](#): 장치 잠금을 해제하여 사용자 인증을 허용합니다.
- [BS2_SetKeepAliveTimeout](#): 장치의 keep-alive 시간을 설정합니다.
- [BS2_UpgradeFirmware](#): 펌웨어를 업그레이드합니다.
- [BS2_UpdateResource](#): 리소스를 업데이트합니다.
- [BS2_GetSpecifiedDeviceInfo](#): [+ 2.6.3] 장치 정보를 선택적으로 가져옵니다.
- [BS2_GetAuthOperatorLevelEx](#): [+ 2.6.3] 주어진 장치 관리자를 가져옵니다. (1000명 관리자 지원)
- [BS2_GetAllAuthOperatorLevelEx](#): [+ 2.6.3] 모든 장치 관리자를 가져옵니다. (1000명 관리자 지원)
- [BS2_SetAuthOperatorLevelEx](#): [+ 2.6.3] 장치 관리자를 추가합니다. (1000명 관리자 지원)
- [BS2_RemoveAuthOperatorLevelEx](#): [+ 2.6.3] 주어진 장치 관리자를 삭제합니다. (1000명 관리자 지원)
- [BS2_RemoveAllAuthOperatorLevelEx](#): [+ 2.6.3] 모든 장치 관리자를 삭제합니다. (1000명 관리자 지원)

구조체

BS2SimpleDeviceInfo

```
typedef struct
{
    uint32_t id;
    uint16_t type;
    uint8_t connectionMode;
    uint32_t ipv4Address;
    uint16_t port;
    uint32_t maxNumOfUser;
    uint8_t userNameSupported;
    uint8_t userPhotoSupported;
    uint8_t pinSupported;
    uint8_t cardSupported;
    uint8_t fingerSupported;
    uint8_t faceSupported;
    uint8_t wlanSupported;
    uint8_t tnaSupported;
    uint8_t triggerActionSupported;
```

```

uint8_t wiegandSupported;
uint8_t imageLogSupported;
uint8_t dnsSupported;
uint8_t jobCodeSupported;
uint8_t wiegandMultiSupported;
uint8_t rs485Mode;
uint8_t sslSupported;
uint8_t rootCertExist;
uint8_t dualIDSupported;
uint8_t useAlphanumericID;
uint32_t connectedIP;
uint8_t phraseCodeSupported;
uint8_t card1xSupported;
uint8_t systemExtSupported;
uint8_t voipSupported;
}BS2SimpleDeviceInfo;

```

1. id

장치 식별자이며 항상 1 이상입니다.

2. type

장치 유형의 코드 값입니다.

값	설명
0x01	BioEntry Plus
0x02	BioEntry W
0x03	BioLite Net
0x04	Xpass
0x05	Xpass S2
0x06	Secure IO 2
0x07	DM-20
0x08	BioStation 2
0x09	BioStation A2
0x0A	FaceStation 2
0x0B	IO Device
0x0C	BioStation L2
0x0D	BioEntry W2
0x0E	CoreStation 40
0x0F	Output Module
0x10	Input Module
0x11	BioEntry P2
0x12	BioLite N2
0x13	XPass2
0x14	XPass S3
0x15	BioEntry R2
0x16	XPass D2
0x17	Door Module 21
0xFF	Unknown Type

3. *connectionMode*

BioStar 애플리케이션과 장치간의 접속 모드를 뜻하며, 접속 주체에 따라 *direct mode*(0x0)와 *server mode*(0x1)로 구분됩니다. *direct mode*는 BioStar 애플리케이션이 장치로 접속하며 *server mode*는 장치가 BioStar 애플리케이션으로 접속합니다. 장치에 설정된 기본 접속 모드는 *direct mode*이며 접속 모드를 수정하려면 [IP Config](#)를 참고하십시오.

4. *ipv4Address*

현재 설정된 장치의 IP 주소입니다.

5. *port*

현재 설정된 장치의 TCP 포트 번호입니다.

6. *maxNumOfUser*

장치에서 저장할 수 있는 최대 사용자 개수입니다.

7. *userNameSupported*

장치에서 사용자 이름 사용을 지원하는지 알 수 있는 flag입니다.

8. *userPhotoSupported*

장치에서 사용자 프로필 사진 사용을 지원하는지 알 수 있는 flag입니다.

9. *pinSupported*

장치에서 PIN 사용을 지원하는지 알 수 있는 flag입니다.

10. *cardSupported*

장치에서 스마트 카드 인증을 지원하는지 알 수 있는 flag입니다.

11. *fingerSupported*

장치에서 지문 인증을 지원하는지 알 수 있는 flag입니다.

12. *faceSupported*

장치에서 얼굴 인식을 지원하는지 알 수 있는 flag입니다.

13. *wlanSupported*

장치에서 무선랜을 지원하는지 알 수 있는 flag입니다.

14. *tnaSupported*

장치에서 근태관리를 지원하는지 알 수 있는 flag입니다.

15. *triggerActionSupported*

장치에서 trigger action을 지원하는지 알 수 있는 flag입니다.

16. *wiegandSupported*

장치에서 Wiegand를 지원하는지 알 수 있는 flag입니다.

17. *imageLogSupported*

장치에서 이미지 로그를 지원하는지 알 수 있는 flag입니다.

18. *dnsSupported*

장치에서 DNS를 지원하는지 알 수 있는 flag입니다.

19. *jobCodeSupported*

장치에서 Job Code를 지원하는지 알 수 있는 flag입니다.

20. *wiegandMultiSupported*

장치에서 *wiegandMulti*를 지원하는지 알 수 있는 flag입니다.

21. *rs485Mode*

장치에서 RS485 모드입니다.

22. *sslSupported*

장치에서 *ssl*를 지원하는지 알 수 있는 flag입니다.

23. *rootCertExist*

장치에서 root인증서가 존재하는지를 알 수 있는 flag입니다.

24. *dualIDSupported*

장치에서 *dualID*(숫자,문자)를 지원하는지 알 수 있는 flag입니다.

25. *useAlphanumericID*

장치에서 *AlphanumericID*를 사용중인지 여부를 말하는 flag입니다.

26. *connectedIP*

장치가 접속하고 있는 ip주소입니다. (0xFFFFFFFF if disconnected)

27. *phraseCodeSupported*

장치에서 사용자별 개인 메시지를 지원하는지 알 수 있는 flag입니다.

28. *card1xSupported*

장치에서 1.x ToC 카드 읽기를 지원하는지 알 수 있는 flag입니다.

29. *systemExtSupported*

장치에서 RS-485 키 설정을 지원하는지 알 수 있는 flag입니다.

30. *voipSupported*

장치에서 VoIP를 지원하는지 알 수 있는 flag입니다.

BS2SimpleDeviceInfoEx

BS2SimpleDeviceInfo 외 지원정보를 가져옵니다.

```
typedef struct
{
    enum
    {
        BS2_SUPPORT_RS485EX          = 0x00000001,
        BS2_SUPPORT_CARDEX           = 0x00000002,
        BS2_SUPPORT_DST               = 0x00000004,
        BS2_SUPPORT_DESFIREEX        = 0x00000008,
        BS2_SUPPORT_FACE_EX          = 0x00000010,

        BS2_SUPPORT_FINGER_SCAN      = 0x00010000,
        BS2_SUPPORT_FACE_SCAN        = 0x00020000,
        BS2_SUPPORT_FACE_EX_SCAN     = 0x00040000,
```

```

        BS2_SUPPORT_ALL          = BS2_SUPPORT_RS485EX | BS2_SUPPORT_CARDEX |
        BS2_SUPPORT_DST | BS2_SUPPORT_DESFIREEX | BS2_SUPPORT_FACE_EX |
        BS2_SUPPORT_FINGER_SCAN | BS2_SUPPORT_FACE_SCAN | BS2_SUPPORT_FACE_EX_SCAN,
    };

    uint32_t supported;
    uint8_t reserved[4];
}BS2SimpleDeviceInfoEx;

```

1. supported

현재 장치가 BS2SimpleDeviceInfo 에서 제공하는 기능 외의 정보를 추가적으로 가져옵니다.
아래 정의된 값으로 bit masking을 하여 지원 여부를 확인할 수 있습니다.

정의	값	설명
BS2_SUPPORT_RS485EX	0x00000001	RS485 확장 지원 여부 (CoreStation 40에 해당)
BS2_SUPPORT_CARDEX	0x00000002	iClass SEOS 카드 사용 여부
BS2_SUPPORT_DST	0x00000004	일광절약 시간 사용 여부
BS2_SUPPORT_DESFIREEX	0x00000008	DesFire 카드 고급설정 지원 여부 [+ V2.6.4]
BS2_SUPPORT_FACE_EX	0x00000010	FaceStation F2용 얼굴인증 지원 여부 [+ V2.7.1]
BS2_SUPPORT_FINGER_SCAN	0x00010000	지문 검출이 가능한 장치 인지 여부 [+ V2.7.1]
BS2_SUPPORT_FACE_SCAN	0x00020000	얼굴 검출이 가능한 장치 인지 여부 'FS2, FL' [+ V2.7.1]
BS2_SUPPORT_FACE_EX_SCAN	0x00040000	지문 검출이 가능한 장치 인지 여부 'FSF2' [+ V2.7.1]
BS2_SUPPORT_ALL	0x0000000F	추가 정보 전체 제공 여부

2. reserved

예약된 공간입니다.

BS2ResourceElement

```

typedef struct
{
    uint8_t type;
    uint32_t numResData;
    struct {
        uint8_t index;
        uint32_t dataLen;
        uint8_t* data;
    } resData[128];
}BS2ResourceElement;

```

1. type

리소스 데이터 타입입니다.

값	설명	지원하는 데이터 형식
0	UI(Langauge pack)	슈프리마 언어팩
1	Notice message	UTF-8 문자열
2	Image(Background)	PNG
3	Slide image	PNG
4	Sound	WAVE

2. *numResData*

리소스 데이터 개수입니다.

3. *index*

리소스 인덱스 번호입니다.

4. *dataLen*

리소스 데이터 크기입니다.

5. *data*

바이너리 리소스 데이터입니다.

BS2IPv6DeviceInfo

```
enum {
    BS2_MAX_IPV6_ALLOCATED_ADDR = 8,
};

typedef struct
{
    BS2_DEVICE_ID id;
    uint8_t reserved[1];
    uint8_t bIPv6Mode;
    char ipv6Address[BS2_IPV6_ADDR_SIZE];
    uint16_t portV6;
    char connectedIPv6[BS2_IPV6_ADDR_SIZE];
    uint8_t numOfAllocatedAddressV6;
    char
    allocatedIpAddressV6[BS2_IPV6_ADDR_SIZE][BS2_MAX_IPV6_ALLOCATED_ADDR];
}BS2IPv6DeviceInfo;
```

1. *id*

장치 식별자입니다.

2. *reserved*

예약된 공간입니다.

3. *bIPv6Mode*

현 장치가 IP V6로 동작하는지 여부를 나타내는 flag입니다.

4. *ipv6Address*

현재 장치의 IP V6 주소입니다.

5. portV6

현재 장치의 IP V6 포트 번호입니다.

6. connectedIPV6

장치가 연결된 서버의 IP V6 주소입니다.

7. numOfAllocatedAddressV6

현재 장치에 할당되어진 IP V6 주소의 갯수를 나타냅니다.

8. allocatedIpAddressV6

현재 장치에 할당되어진 IP V6 주소입니다. numOfAllocatedAddressV6는 할당되어진 주소의 갯수를 나타냅니다.

BS2AuthOperatorLevel

```
typedef struct {
    char userID[BS2_USER_ID_SIZE];
    uint8_t level;
    uint8_t reserved[3];
} BS2operator;

typedef BS2operator BS2AuthOperatorLevel;
```

1. userID

사용자 식별자입니다.

2. level

사용자가 인증되었을 때 식별자에 해당하는 권한을 지정합니다.

값	설명
0	권한 없음
1	관리자 권한
2	시스템 구성을 변경할 수 있는 권한
3	사용자 정보를 변경할 수 있는 권한

3. reserved

예약된 공간입니다.

From:

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

Permanent link:

https://kb.supremainc.com/kbtest/doku.php?id=ko:device_api&rev=1597908800

Last update: **2020/08/20 16:33**