

Mostek MIPB v1.0

Przewodnik WebAPI

Spis treści

Rejestr zmian	3
Wstęp.....	3
Status	4
Licznik energii nr 1	5
Licznik energii nr 2	6
Ustawienia systemowe	7
Informacje o systemie	8

Rejestr zmian

Zmiany w PG:

- v1.0 – Wersja pierwotna.

Wstęp

Mostek MIPB v1.0 wyposażony jest w interfejs wymiany danych bazujący na WebAPI w formacie JSON.

Status

Url:	http://<Host>/webapi/v1/Status	
Metoda dostępu:	GET	
Typ dostępu:	Tylko odczyt	
Zwracane obiekty:		
Obiekt	Typ	Opis
TimeStamp	Number	Znacznik czasu od startu systemu [ms]
SystemVersion	String	Wersja systemu [Major.Minor.Build]
WiFiInfo	String	Aktualna sieć WiFi [SSID:RSSI[%]]
Meter1Status	Number	Jakość komunikacji z licznikiem energii nr1. Wartość > 0 – ilość błędów akwizycji danych
Meter2Status	Number	Jakość komunikacji z licznikiem energii nr 2. Wartość > 0 – ilość błędów akwizycji danych

Przykład: GET http://192.168.0.17/webapi/v1/Status

Odpowiedź:

```
{
  "TimeStamp": 179760,
  "SystemVersion": "0.9.1",
  "WiFiInfo": "559EVSE:68%",
  "Meter1Status": 0,
  "Meter2Status": 0
}
```

Licznik energii nr 1

Url:	http://<Host>/webapi/v1/Meter1	
Metoda dostępu:	GET	
Typ dostępu:	Tylko odczyt	
Zwracany jest obiekt typu kontener „Meter1”, zawierający znacznik czasu oraz subkontener „ModbusData” gdzie zawarte są obiekty z danymi odczytanymi z licznika energii: <pre> { Meter1:{ TimeStamp: <X>, ModbusData:{ FCxADDRESS:{ <Dane>}, } } } </pre>		
Każdy obiekt danych zawiera:		
Obiekt	Typ	Opis
Desc	String	Opis rejestru wg dokumentacji producenta licznika
ErrCounter	Number	Licznik błędów odczytu rejestru
Value	Number	Wartość rejestru
DataStatus	String	Status aktualności: Valid – aktualne. Not available – nieaktualne, niedostępne.

Przykład: GET http://192.168.0.16/webapi/v1/Meter1

Odpowiedź:

```

{
  "Meter1": {
    "TimeStamp": 1826814,
    "ModbusData": {
      "0x04_0x0034": {
        "Desc": "TotalSystemPower[W]",
        "ErrCounter": 0,
        "Value": 475.2041931152344,
        "DataStatus": "Valid"
      },
      "0x04_0x0048": {
        "Desc": "TotalImport[kWh]",
        "ErrCounter": 0,
        "Value": 0.3310000002384186,
        "DataStatus": "Valid"
      },
      "0x04_0x004a": {
        "Desc": "TotalExport[kWh]",
        "ErrCounter": 0,
        "Value": 0,
        "DataStatus": "Valid"
      },
      "0x04_0x0156": {
        "Desc": "Total[kWh]",
        "ErrCounter": 0,
        "Value": 0.3310000002384186,
        "DataStatus": "Valid"
      }
    }
  }
}
    
```

```
"0x04_0x0180": {
  "Desc": "ResettableTotalActiveEnergy[kWh]",
  "ErrCounter": 0,
  "Value": 0.3310000002384186,
  "DataStatus": "Valid"
},
"0x04_0x0184": {
  "Desc": "ResettableImportActiveEnergy[kWh]",
  "ErrCounter": 0,
  "Value": 0.3310000002384186,
  "DataStatus": "Valid"
},
"0x04_0x0186": {
  "Desc": "ResettableExportActiveEnergy[kWh]",
  "ErrCounter": 0,
  "Value": 0,
  "DataStatus": "Valid"
},
"0x04_0x0500": {
  "Desc": "TotalImportActivePower[W]",
  "ErrCounter": 0,
  "Value": 476.0400695800781,
  "DataStatus": "Valid"
},
"0x04_0x0502": {
  "Desc": "TotalExportActivePower[W]",
  "ErrCounter": 0,
  "Value": 0,
  "DataStatus": "Valid"
}
}
}
```

Licznik energii nr 2

Url:	http://<Host>/webapi/v1/Meter2
Metoda dostępu:	GET
Typ dostępu:	Tylko odczyt
Struktura obiektów tożsama z licznikiem statystycznym	

Ustawienia systemowe

Url:	http://<Host>/webapi/v1/SystemConfig	
Metoda dostępu:	GET	
Typ dostępu:	Tylko odczyt	
Zwracane obiekty:		
Obiekt	Typ	Opis
TimeStamp	Number	Znacznik czasu od startu systemu [ms]
SystemVersion	String	Wersja systemu [Major.Minor.Build]
Meter1Type	Number	Typ licznika nr 1: 0 – Brak, 1 – Modbus SDM72D-M, 2 – Modbus NMID30-2, 3 – Modbus SDM120M
Meter2Type	Number	Typ licznika nr 2: 0 – Brak, 1 – Modbus SDM72D-M, 2 – Modbus NMID30-2, 3 – Modbus SDM120M

Przykład: GET http://192.168.0.16/webapi/v1/SystemConfig

Odpowiedź:

```
{
  "TimeStamp": 1661687,
  "SystemVersion": "0.5.0",
  "Meter1Type": 1,
  "Meter2Type": 2
}
```

Url:	http://<Host>/webapi/v1/SystemConfig	
Metoda dostępu:	POST	
Typ dostępu:	Tylko zapis	
Obsługiwane obiekty:		
Obiekt	Typ	Opis
Meter1Type	Number	Jak w GET
Meter2Type	Number	

Informacje o systemie

Url:	http://<Host>/webapi/v1/SystemInfo	
Metoda dostępu:	GET	
Typ dostępu:	Tylko odczyt	
Zwracane obiekty:		
Obiekt	Typ	Opis
TimeStamp	Number	Znacznik czasu od startu systemu [ms]
SystemVersion	String	Wersja systemu [Major.Minor.Build]
ProductType	String	Sygnatura typu produktu.
MAC	String	Mac adres.
WiFiInfo	String	Informacje o sieci WiFi: SSID,RSSI dB/%
HeapInfo	String	Informacje o alokacji sterty minimalna/aktualna
GeneralInfo	String	Ogólna informacja o kondycji systemu
OTAMsg	String	Komunikat modułu zdalnej aktualizacji firmware.
OTACheckAllowed	Boolean	Informacja czy możliwe jest sprawdzenie dostępności nowych wersji firmware.
OTAUpdateAllowed	Boolean	Informacja czy możliwa jest aktualizacja firmware.

Przykład: GET http://192.168.0.17/webapi/v1/SystemInfo

Odpowiedź:

```
{
  "TimeStamp": 520144,
  "SystemVersion": "0.9.2",
  "ProductType": "01100200",
  "MAC": "E0:E2:E6:52:AA:D4",
  "WiFiInfo": "559EVSE,RSSI:-49dB/68%",
  "HeapInfo": "0x022DF0/0x02D230",
  "GeneralInfo": "System: Brak usterek",
  "OTAMsg": "Operacja nie dozwolona w trybie WiFi AP!",
  "OTACheckAllowed": true,
  "OTAUpdateAllowed": false
}
```

Url:	http://<Host>/webapi/v1/SystemInfo	
Metoda dostępu:	POST	
Typ dostępu:	Tylko zapis	
Obsługiwane obiekty:		
Obiekt	Typ	Opis
SCode	String	Uruchamia kod serwisowy.
SCodeData	String	Dane dla kodu serwisowego.
UpdateCheckToggle	Boolean	Uruchamia jednorazowe sprawdzenie czy jest dostępna aktualizacja firmware.
UpdateRunToggle	Boolean	Uruchamia aktualizację firmware.

Dostępne kody serwisowe:

SCode	SCodeData	Opis
Reset		Restart systemu.
FactoryDefault		Przywraca wartości fabryczne i restartuje.
WiFiSetToAP		Ustawia WiFi na AP (gdy STA)

Przykład: POST <http://192.168.0.17/webapi/v1/SystemInfo>

```
{  
  "Scode": "Reset",  
  "ScodeData": ""  
}
```

Odpowiedź:

```
{  
  "Reset": "Performing"  
}
```