



Anleitung REST API
Schneelast-Messsystem SMS

Version 3.00

REST API Schneelast-Messsystem SMS

Die API (Schnittstelle) ist als sogenannter [RESTful Webservice](#) angelegt, bei dem jede Funktion über eine eindeutige URL angesprochen wird. Welche Operationen für den jeweiligen **HTTP Request** durchgeführt werden, wird mit Hilfe der **HTTP Parameter** festgelegt:

- **GET:** Daten lesen
- **POST:** Neue Daten schreiben bzw. senden
- **PUT:** Vorhandene Daten ändern
- **Delete:** Daten löschen

Allgemeiner API Endpunkt

[http://{adresse}/rest.php/{methode}\]\[?{params}\]](http://{adresse}/rest.php/{methode}][?{params}])

API Resource	Beschreibung
{adresse}	Die Adresse der Box, auf die zugegriffen werden soll
{methode}	Auszuführende Methode innerhalb der Funktion (Resource)
{params}	Die Parameter, die im Request gesendet werden sollen

Datenformat

Die Schnittstelle versteht sowohl für schreibende, als auch für lesende HTTP Requests die **Formate XML und JSON**. Für eine reibungslose Kommunikation zwischen unserer API (Schnittstelle) und Ihrer eigenen Anwendung sollten folgende Punkte beachtet werden:

- Alle Requests sollten **UTF-8-kodiert** sein.
- Boolesche Werte sind entweder **1** für *true* oder **0** für *false*.
- Bei POST Requests sollte der entsprechende **Content-Type ("application/json")** oder **Content-Type ("application/xml")** im HTTP-Header gesetzt werden. Der Defaultwert ist **Content-Type ("application/xml")**.

Authentifizierung

Der Zugriff auf die Schnittstelle ist durch Basic Authentication abgesichert. Dieser muss im Header Ihres Request gesetzt sein. Der Benutzername ist „**user**“ und das Passwort das entsprechende Passwort Ihrer Box. Die Authentifizierung ist für alle Methoden gleich.

Methode: getCurrentWeight

Request

HTTP Parameter: **GET**

Über diese Methode werden die aktuellen Daten abgefragt.

Response

Name	Datentyp	Beschreibung	Beispieldaten
name	string	Name der Box (smshost0001 bis smshost9999)	smshost0003
statusID	int	Status der Datenabfrage	Siehe Kapitel Fehlercodes
text	string	Textuelle Beschreibung der statusID	Siehe Kapitel Fehlercodes
weight	double	Aktuelles Gewicht in kg	15.16
preAlert	double	Aktuelles Vorwarnstufe in kg	65.00
alert	double	Aktuelles Warnstufe in kg	75.00
datetime	datetime	Zeitpunkt der letzten Datenerfassung	2014-01-19T13:45:03+01:00

Methode: sendTestMail

Request

HTTP Parameter: **GET**

Über diese Methode kann eine Test E-Mail verschickt werden.

Response

Name	Datentyp	Beschreibung	Beispieldaten
statusID	int	Status des email Versands	Siehe Kapitel Fehlercodes
text	string	Textuelle Beschreibung der statusID	Siehe Kapitel Fehlercodes

Error Codes

statusID	text
1	E-Mail erfolgreich versandt.
0	SMTP Fehler: Authentifizierung fehlgeschlagen.
0	SMTP Fehler: Konnte keine Verbindung zum SMTP-Host herstellen.
0	SMTP Fehler: Daten werden nicht akzeptiert.
0	E-Mail Inhalt ist leer.
0	Unbekanntes Encoding-Format:
0	Konnte folgenden Befehl nicht ausführen:
0	Zugriff auf folgende Datei fehlgeschlagen:
0	Datei Fehler: konnte folgende Datei nicht öffnen:

0	Die folgende Absenderadresse ist nicht korrekt:
0	Mail Funktion konnte nicht initialisiert werden.
0	E-Mail wird nicht gesendet, die Adresse ist ungültig.
0	mailer wird nicht unterstützt.
0	Bitte geben Sie mindestens eine Empfänger E-Mailadresse an.
0	SMTP Fehler: Die folgenden Empfänger sind nicht korrekt:
0	Fehler beim Signieren:
0	Verbindung zu SMTP Server fehlgeschlagen.
0	Fehler vom SMTP Server:
0	Kann Variable nicht setzen oder zurücksetzen:

Methode: `sendTestSms`

Request

HTTP Parameter: **GET**

Über diese Methode kann eine Test SMS verschickt werden.

Response

Name	Datentyp	Beschreibung	Beispieldaten
statusID	int	Allgemeiner Status des SMS Versands	Siehe Kapitel Fehlercodes
text	string	Textuelle Beschreibung der statusID	Siehe Kapitel Fehlercodes
statusID1	int	Status des SMS Versands für die Nr.1	Siehe Kapitel Fehlercodes
text1	string	Textuelle Beschreibung der statusID1	Siehe Kapitel Fehlercodes
statusID2	int	Status des SMS Versands für die Nr.2	Siehe Kapitel Fehlercodes
text2	string	Textuelle Beschreibung der statusID2	Siehe Kapitel Fehlercodes
statusID3	int	Status des SMS Versands für die Nr.3	Siehe Kapitel Fehlercodes
text3	string	Textuelle Beschreibung der statusID3	Siehe Kapitel Fehlercodes

Error Codes

statusID	text
1	SMS erfolgreich versandt.
0	Ungültige Absender-Nummer
0	Ungültige Empfänger-Nummer

0	Ungültiger SMS-Typ
0	Ungültige Nachrichtenlänge
0	Ungültiges Datum für den Versandzeitpunkt eingegeben.
0	Versandzeitpunkt befindet sich in der Vergangenheit oder innerhalb der nächsten 5 Minuten.
0	Ungültiger Absender-Text
0	Nicht alle notwendigen Parameter sind gesetzt.
0	Der notwendige Parameter "Absender" für den Typ "Expert" ist nicht gesetzt.
0	SMS-Versand fehlgeschlagen! SMS-Gateway nicht erreichbar oder der gewählte sendmode wird nicht unterstützt.

Methode: getVersion

Request

HTTP Parameter: **GET**

Über diese Methode wird die aktuelle Softwareversion auf der Box abgefragt.

Response

Name	Datentyp	Beschreibung	Beispieldaten
version	VARCHAR(50)	Aktuelle Version auf der Box	2.01

Methode: updateBox

Request

HTTP Parameter: **GET**

Über diese Methode kann die Box auf eine neue Softwareversion aktualisiert werden.

Response

Name	Datentyp	Beschreibung	Beispieldaten
download	int	1 = Datei erfolgreich heruntergeladen, 0 = Datei konnte nicht heruntergeladen werden	1
check	int	1 = Checksummen der Dateien stimmen, 0 = Checksummen der Dateien stimmen nicht	1
updated	int	Anzahl der aktualisierten Dateien	4
new	int	Anzahl der neuen	12

		Dateien	
existing	int	Anzahl der nicht aktualisierten Dateien	2
error	int	Anzahl der fehlerhaften Dateien	0

Methode: getBoxes

Request

HTTP Parameter: **GET**

Über diese Methode erhält man Daten über alle Clients und die aktuelle Box.

Response

Name	Datentyp	Beschreibung	Beispieldaten
name	VARCHAR(50)	Aktuelle Version auf der Box	smshost1234
address	VARCHAR(80)	Netzwerkadresse der Box	192.168.0.12
location	VARCHAR(80)	Aufstellungsort	Gebäude 123
countrycode	CHAR(2)	Optionaler Ländercode für die globale Statistik	de
zipcode	CHAR(10)	Optionale Postleitzahl für die globale Statistik	57368

Methode: getClients

Request

HTTP Parameter: **GET**

Über diese Methode erhält man Daten über alle Clients (ohne die aktuelle Box).

Response

Name	Datentyp	Beschreibung	Beispieldaten
name	VARCHAR(50)	Aktuelle Version auf der Box	smshost1234
address	VARCHAR(80)	Netzwerkadresse der Box	192.168.0.12
location	VARCHAR(80)	Aufstellungsort	Gebäude 123
countrycode	CHAR(2)	Optionaler Ländercode für die globale Statistik	de
zipcode	CHAR(10)	Optionale Postleitzahl	57368

Methode: getAllFiles

Request

HTTP Parameter: **GET**

Über diese Methode erhält man alle Dateinamen von Anhängen, die mit einer E-Mail verschickt werden.

Response

Name	Datentyp	Beschreibung	Beispieldaten
file	string	Name des Anhangs. Je Datei eine Zeile	TestAnhang.docx

Methode: getSettings

Request

HTTP Parameter: **GET**

Über diese Methode erhält man alle Einstellungsparameter für die Box.

Response

Name	Datentyp	Beschreibung	Beispieldaten
location	VARCHAR(80)	Aufstellungsort	Gebäude 123
countrycode	CHAR(2)	Optionaler Ländercode für die globale Statistik	de
zipcode	CHAR(10)	Optionale Postleitzahl für die globale Statistik	57368
mail1	VARCHAR(80)	Email Adressen, an die die Benachrichtigen geschickt werden	info@elektrorauchheld.de
mail2	VARCHAR(80)		info@elektrorauchheld.de
mail3	VARCHAR(80)		info@elektrorauchheld.de
mailContent	TEXT	Zusätzlicher E-Mail Text urlencoded	<p>Hallo</p>
smtpserver	VARCHAR(80)	SMTP Server	mail.test.de
smtpusr	VARCHAR(80)	Benutzername SMTP	Benutzer
smtppwd	VARCHAR(80)	Passwort SMTP	passwort123
typ	TINYINT(4)	1=Einzelplatz, 2=Server, 3=Client	2
smtpauth	TINYINT(4)	0=Aus 1=An	0
smtpsecure	TINYINT(4)	Beschreibt die Verschlüsselungsmethode; 0=off, 1=SSL, 2=TLS	1
smtpport	INT(11)	SMTP Port	25
mailinterval	TINYINT(4)	Gibt den Grund an, bei	4

		dem eine E-Mail verschickt wird; 1=Nur Warnstufe, 2=Vor- & Warnstufe, 3=Warnstufe & Verbindungsproblem, 4= Vor- & Warnstufe & Verbindungsproblem	
mailsender	VARCHAR(80)	E-Mail Absenderkennung	info@elektro Rauchheld.de
nr1	VARCHAR(50)	Telefonnummern, in die	0151123456
nr2	VARCHAR(50)	die Benachrichtigen	0151123456
nr3	VARCHAR(50)	geschickt werden	0151123456
smsgateway	TINYINT(4)	Anbieter und ausgewähltes Produkt für SMS Gateway; 1=sms-expert (Standard-SMS), 2=sms-expert (Expert-SMS), 3=Sloono (Basic-SMS), 4=Sloono (Pro-SMS), 5=Mobilant (LowCost SMS), 6=Mobilant (LowCost+ SMS), 7=Mobilant (Direct SMS) , 8=Mobilant (Direct+ SMS)	2
smsusr	VARCHAR(50)	Benutzername	Benutzer
smspwd	VARCHAR(50)	Passwort	Passwort
smssender	VARCHAR(50)	SMS Absenderkennung	0151123456
smsinterval	TINYINT(4)	1=Nur Warnstufe, 2=Vor- & Warnstufe, 3=Warnstufe & Verbindungsproblem, 4= Vor- & Warnstufe & Verbindungsproblem	2
maxconnectionattempts	SMALLINT(6)	Anzahl der Verbindungsversuche, bevor eine E-Mail oder SMS verschickt wird	2
sendstatistics	TINYINT(4)	1= Statistik wird gesendet, 0 = Statistik wird nicht gesendet	1
starttimer	TINYINT(4)	Gibt die Anzahl der Minuten an, die zwischen den einzelnen Abfragen der Messwerte liegen. Nur Teiler von 60 erlaubt(1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 20, 30, 60). Wird nur bei timer=1 berücksichtigt.	10
timer	TINYINT(4)	1=Eigene Abfragezeitpunkte, 0 = automatische Abfrage jede 15 Minuten	1

language	VARCHAR(2)	Eingestellte Sprache der Benutzeroberfläche	de
----------	------------	---------------------------------------------	----

Methode: `getNetworkSettings`

Request

HTTP Parameter: **GET**

Über diese Methode erhält man alle Netzwerkeinstellungsparameter für die Box.

Response

Name	Datentyp	Beschreibung	Beispieldaten
ipAddress	CHAR	Fest eingestellte IP Adresse (DHCP aus)	192.168.2.123
subnetMask	CHAR	Fest eingestellte Subnetzmaske (DHCP aus)	192.168.2.123
gateway	CHAR	Fest eingestellter Gateway (DHCP aus)	192.168.2.123
dnsServer1	CHAR	Eingestellte DNS Server (fest oder per DHCP)	192.168.2.123
dnsServer2	CHAR		192.168.2.123
dhcp	CHAR	1 = DHCP ist an, 0 = DHCP ist aus	1
dynIPAddress	CHAR	Per DHCP vergebene IP Adresse	192.168.2.123
dynSubnetMask	CHAR	Per DHCP vergebene Subnetzmaske	192.168.2.123
dynGateway	CHAR	Per DHCP vergebener Gateway	192.168.2.123

Methode: `uploadFile`

Request

HTTP Parameter: **Post**

Mit dieser Methode wird ein neuer Anhang hochladen, der mit einer E-Mail verschickt wird.

Name	Datentyp	Beschreibung	Beispieldaten
file	stream	Filestream der Datei	

Response

Name	Datentyp	Beschreibung	Beispieldaten
statusID	int	Status der Datenspeicherung	Siehe Kapitel Fehlercodes
text	string	Textuelle	Siehe Kapitel

	Beschreibung der statusID	Fehlercodes
--	---------------------------	-------------

Error Codes

statusID	text
1	Upload erfolgreich
-1	Die hochgeladene Datei überschreitet den upload_max_filesize Wert in php.ini
-2	Die hochgeladene Datei überschreitet den MAX_FILE_SIZE Wert in der HTML form"
-3	Datei nur teilweise hochgeladen
-4	Keine Datei hochgeladen
-5	Fehlender temporärer Ordner
-6	Schreibfehler
-7	Dateiupload wurde von einer Erweiterung gestoppt
-8	Unbekannter Fehler

Methode: setSettings

Request

HTTP Parameter: **PUT**

Mit dieser Methode werden die Einstellungsparameter der Box gesetzt.

Name	Datentyp	Beschreibung	Beispieldaten
location	VARCHAR(80)	Aufstellungsort	Gebäude 123
countrycode	CHAR(2)	Optionaler Ländercode für die globale Statistik	de
zipcode	CHAR(10)	Optionale Postleitzahl für die globale Statistik	57368
mail1	VARCHAR(80)	Email Adressen, an die die Benachrichtigen geschickt werden	info@elektrorauchheld.de
mail2	VARCHAR(80)		info@elektrorauchheld.de
mail3	VARCHAR(80)		info@elektrorauchheld.de
mailContent	TEXT	Zusätzlicher E-Mail Text urlencoded	<p>Hallo</p>
smtpserver	VARCHAR(80)	SMTP Server	mail.test.de
smtpusr	VARCHAR(80)	Benutzername SMTP	Benutzer
smtppwd	VARCHAR(50)	Passwort STMP	passwort123
typ	TINYINT(4)	1=Einzelplatz, 2=Server, 3=Client	2
smtpauth	TINYINT(4)	0=Aus 1=An	0
smtpsecure	TINYINT(4)	Beschreibt die Verschlüsselungsmethode; 0=off, 1=SSL, 2=TLS	1
smtpport	INT(11)	SMTP Port	25
mailinterval	TINYINT(4)	Gibt den Grund an, bei dem eine E-Mail verschickt wird; 1=Nur	4

		Warnstufe, 2=Vor- & Warnstufe, 3=Warnstufe & Verbindungsproblem, 4= Vor- & Warnstufe & Verbindungsproblem	
mailsender	VARCHAR(80)	E-Mail Absenderkennung	info@elektrorauchheld.de
nr1	VARCHAR(50)	Telefonnummern, in die	0151123456
nr2	VARCHAR(50)	die Benachrichtigen	0151123456
nr3	VARCHAR(50)	geschickt werden	0151123456
smsgateway	TINYINT(4)	Anbieter und ausgewähltes Produkt für SMS Gateway; 1=sms-expert (Standard-SMS), 2=sms-expert (Expert-SMS), 3=Sloono (Basic-SMS), 4=Sloono (Pro-SMS), 5=Mobilant (LowCost SMS), 6=Mobilant (LowCost+ SMS), 7=Mobilant (Direct SMS) , 8=Mobilant (Direct+ SMS)	2
smsusr	VARCHAR(50)	Benutzername	Benutzer
smspwd	VARCHAR(50)	Passwort	Passwort
smssender	VARCHAR(50)	SMS Absenderkennung	0151123456
smsinterval	TINYINT(4)	1=Nur Warnstufe, 2=Vor- & Warnstufe, 3=Warnstufe & Verbindungsproblem, 4= Vor- & Warnstufe & Verbindungsproblem	2
maxconnectionattempts	SMALLINT(6)	Anzahl der Verbindungsversuche, bevor eine E-Mail oder SMS verschickt wird	2
sendstatistics	TINYINT(4)	1= Statistik wird gesendet, 0 = Statistik wird nicht gesendet	1
starttimer	TINYINT(4)	Gibt die Anzahl der Minuten an, die zwischen den einzelnen Abfragen der Messwerte liegen. Nur Teiler von 60 erlaubt(1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 20, 30, 60). Wird nur bei timer=1 berücksichtigt.	10
language	VARCHAR(2)	Eingestellte Sprache der Benutzeroberfläche	de

Response

Name	Datentyp	Beschreibung	Beispieldaten
statusID	int	Status der Datenspeicherung	Siehe Kapitel Fehlercodes
text	string	Textuelle Beschreibung der statusID	Siehe Kapitel Fehlercodes

Methode: setNetworkSettings

Request

HTTP Parameter: **PUT**

Über diese Methode setzt man alle Netzwerkeinstellungsparameter für die Box.

Achtung: Anschließend startet die Box automatisch neu, um die Einstellungen zu übernehmen und ist danach unter den neuen Einstellungen erreichbar!

Response

Name	Datentyp	Beschreibung	Beispieldaten
ipAddress	CHAR	Fest eingestellte IP Adresse (DHCP aus)	192.168.2.123
subnetMask	CHAR	Fest eingestellte Subnetzmaske (DHCP aus)	192.168.2.123
gateway	CHAR	Fest eingestellter Gateway (DHCP aus)	192.168.2.123
dnsServer1	CHAR	Eingestellte DNS Server (fest oder per DHCP)	192.168.2.123
dnsServer2	CHAR		192.168.2.123
dhcp	CHAR	1 = DHCP ist an, 0 = DHCP ist aus	1

Methode: setZones

Request

HTTP Parameter: **PUT**

Mit dieser Methode werden die Vorwarn- und Warnstufe der Box gesetzt. *Diese Methode sollte dementsprechend mit Bedacht benutzt werden!*

Name	Datentyp	Beschreibung	Beispieldaten
alert	double	Neuer Wert für Warnstufe	65.00
preAlert	double	Neuer Wert für Vorwarnstufe	75.00

Response

Name	Datentyp	Beschreibung	Beispieldaten
------	----------	--------------	---------------

alert	string	Antwort für Setzen der neuen Warnstufe, OK bei Erfolg, ansonsten Fehlermeldungstext	OK
preAlert	string	Antwort für Setzen der neuen Vorwarnstufe, OK bei Erfolg, ansonsten Fehlermeldungstext	OK

Methode: setClient

Request

HTTP Parameter: **PUT**

Mit dieser Methode werden die Einstellungen eines neuen oder bereits vorhandenen bzw. verbundenen Clients gesetzt.

Name	Datentyp	Beschreibung	Beispieldaten
address	VARCHAR(80)	Netzwerkadresse der Box	192.168.0.12
location	VARCHAR(80)	Aufstellungsort	Gebäude 123
name	VARCHAR(50)	Name der Box (smshost0001 bis smshost9999)	smshost0003
countrycode	CHAR(2)	Optionaler Ländercode für die globale Statistik	de
zipcode	CHAR(10)	Optionale Postleitzahl für die globale Statistik	57368

Response

Name	Datentyp	Beschreibung	Beispieldaten
statusID	int	Status der Datenspeicherung	Siehe Kapitel Fehlercodes
text	string	Textuelle Beschreibung der statusID	Siehe Kapitel Fehlercodes

Methode: setBoxAsClient

Request

HTTP Parameter: **PUT**

Mit dieser Methode werden eine Box automatisch auf den Typ Client gesetzt, wenn diese nicht als Server konfiguriert wurde. Außerdem könne die den Client betreffende Daten von dem Server auf den Client übertragen werden.

Name	Datentyp	Beschreibung	Beispieldaten
location	VARCHAR(80)	Aufstellungsort	Gebäude 123
language	VARCHAR(2)	Eingestellte Sprache der Benutzeroberfläche	de
countrycode	CHAR(2)	Optionaler Ländercode für die globale Statistik	de
zipcode	CHAR(10)	Optionale Postleitzahl für die globale Statistik	57368

Response

Name	Datentyp	Beschreibung	Beispieldaten
statusID	int	Status der Datenspeicherung	Siehe Kapitel Fehlercodes
text	string	Textuelle Beschreibung der statusID	Siehe Kapitel Fehlercodes

Methode: removeClient

Request

HTTP Parameter: **Delete**

{params} = ClientName

Mit dieser Methode wird die Verbindung zu einem Clients gelöscht.

Response

Name	Datentyp	Beschreibung	Beispieldaten
statusID	int	Status der Datenspeicherung	Siehe Kapitel Fehlercodes
text	string	Textuelle Beschreibung der statusID	Siehe Kapitel Fehlercodes

Methode: removeFile

Request

HTTP Parameter: **Delete**

{params} = Dateiname

Mit dieser Methode wird ein Dateianhang gelöscht.

Response

Name	Datentyp	Beschreibung	Beispieldaten
statusID	int	Status der Datenspeicherung	Siehe Kapitel Fehlercodes
text	string	Textuelle Beschreibung der statusID	Siehe Kapitel Fehlercodes

Allgemeine Fehlercodes

statusID	text
1	Die neuen Daten wurden erfolgreich geschrieben.
-1	Keine Verbindung möglich. Möglicherweise liegt ein Netzwerkproblem vor.
-2	Die Datenbankauswahl ist fehlgeschlagen. Bitte erneut probieren. Möglicherweise liegt ein Netzwerkproblem vor.
-3	Fehler in den Eingabeparametern.
-4	Keine Daten geändert.
-5	Notwendiger Eingabeparameter fehlt.