

HTTP Zugang

Beschreibung



Dateiname	F24-Schweiz_Beschreibung_HTTP-HTTPS-2.0_DE.docx
Version	2.0
Änderungsdatum	07.10.2019
Dokumenten-Owner	F24 Schweiz AG
Klassifizierung	public

Inhalt

1. Einleitung	1
2. Voraussetzungen	1
3. Meldungsformate	1
3.1 Sendeauftrag für Textmitteilungen	2
3.2 Sendeauftrag für Faxmitteilungen	4
3.3 Sendeauftrag für Sprachmitteilungen	6
3.4 Zwischenspeicher	8
3.4.1 Abfrage für neue Meldungen	8
3.4.2 Löschen von Meldungen aus dem Zwischenspeicher	10
3.5 SMS Antwort	11
3.6 Notifikationsmeldung	12
4. Antwortcodes	14
4.1 HTTP Statuscodes	14
4.2 eCall ResultCodes	15
6. Verbindungen	16
6.1 Zugangsadressen für Sendeaufträge	16
6.2 IP-Adressen von Antworten oder Eingängen (eCall -> Client)	16
7. Test des Zugangs	17

1. Einleitung

Dieses Dokument beschreibt den HTTP/HTTPS-Zugang von eCall. Der HTTP-Zugang von eCall gibt Ihnen die Möglichkeit, direkt eine URL aufzurufen, um Meldungen an verschiedene Rufsysteme abzusetzen.

2. Voraussetzungen

Damit Sie Meldungen über die HTTP-Schnittstelle absetzen können, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Sie müssen bei eCall ein Firmenkonto besitzen (Business-Paket), zum Testen (30 Tage) reicht ein Standard-Account (Private-Paket)
- Sie müssen die HTTP Schnittstelle in Ihrem eCall Konto aktivieren
- Ihre Software muss eine URL aufrufen können, um Meldungen absetzen.

3. Meldungsformate

Meldungen können mithilfe von GET oder POST abgesetzt werden. Folgende Regeln müssen dabei beachtet werden:

- Alle Parameter bestehen aus einem Befehlswort (ID) und dem dazugehörigen, gewünschten Wert
- Elemente der Mitteilung sind durch das „&“-Zeichen voneinander getrennt (bei GET zwingend, bei POST auch, sofern es sich beim Content-Type um «application/x-www-form-urlencoded» handelt)
- ID und Wert sind mit einem Gleichheitszeichen «=» getrennt
- Die IDs sind case-insensitive (d.h. Gross-/Kleinschreibung spielt keine Rolle)
- Alle Zeichen müssen UTF-8 codiert übermittelt werden. Zudem müssen die Zeichen allenfalls URL codiert werden. (z.B. "%20" oder "+" für ein Leerzeichen)

Beispiel:

<https://url.ecall.ch/api/sms?username=maxmuster&password=s3cr3t&address=0041791234567&message=Dies%20ist%20ein%20Test>

3.1 Sendeauftrag für Textmitteilungen

Funktion

Api/Sms Funktion für eine Text-Mitteilung.

Muss-Parameter

UserName Benutzername des Kontos bzw. der selbst erstellten Zugangsdaten im Register «Schnittstellen».

Password Passwort des Benutzers.

Address Komplette Pager- oder Mobilnummer (im internationalen Format), oder mehrere Nummern, getrennt durch einen Strichpunkt, oder Name einer Person oder Gruppe, welche im Adressbuch vom eCall Konto definiert ist.

Hinweis: Bei der ersten gefundenen ungültigen Adresse wird die Überprüfung sowie die weitere Verarbeitung abgebrochen.

Message Text, welcher verschickt werden soll.
Die maximale Länge ergibt sich aus den Einstellungen des Accounts (*Einstellungen > SMS Einstellungen > Maximale Anzahl Seiten*). Text, welcher länger ist als gemäss Einstellungen zugelassen, wird gekürzt.

Optionale Parameter

JobID Eindeutige, vom Kunden angegebene Identifikation der Meldung.
Es wird eine maximale Länge von 50 Zeichen akzeptiert. Ist der Wert länger, wird dieser gekürzt.

NotificationAddress Adresse zur Weiterleitung einer Benachrichtigung (z.B. Empfangsbestätigung).
Maximal erlaubte Länge ist 100 Zeichen.

Mögliche Werte sind:

- Mobilnummer (z.B.: 0041791234567)
- E-Mailadresse (z.B.: hans.muster@mycompany.ch)
- IP/Port (z.B.: 193.93.208.151/12345), Gültigkeitsbereich des Portes bis maximal 32767
- URL (z.B.: https://www.mycompany.ch/notifications.asp)

Es können auch Werte kombiniert werden, in dem die einzelnen Werte mit einem Semikolon „;“ getrennt werden, so lange die maximale Länge nicht überschreitet. z.B.:

0041791234567;0041781234567;hans.muster@mycompany.ch

Hinweis: Bei erster ungültiger Adresse wird die Prüfung fehlschlagen, und der Versand abgebrochen.

Unter [3.5 SMS Antwort](#) ist beschrieben, wie eine Antwort-Meldung per URL aussieht

NotificationLevel	<p>Wert, der angibt, wann eine Empfangsbestätigung erwünscht ist.</p> <p>Mögliche Werte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0 – Empfangsbestätigung nur wenn ein Empfangsstatus vorhanden ist. - 1 – (Default) Empfangsbestätigung sobald letzter möglicher Überwachungspunkt erreicht wurde. - 2 – Empfangsbestätigung senden wie bei Wert 1, und zusätzlich, wenn Auftrag nach Anzahl Sek noch nicht versendet wurde. - 3 – Empfangsbestätigung senden, wenn Auftrag nicht übermittelt werden konnte, d.h. bei Zustellungsfehlern oder Timeout beim Erreichen des Endgerätes.
Callback	<p>Absender, bis zu 16 numerische oder bis zu 11 alphanumerische Zeichen möglich.</p>
Answer	<p>Für die Weiterleitung einer SMS-Antwort können hier Empfangsadressen definiert werden. Mögliche Werte sind: (<i>siehe Parameter NotificationAddress</i>)</p> <p>Hinweis: Wird der „Answer“ Parameter mitgesendet, so wird der „Callback“ Wert ignoriert.</p>
SendDate	<p>Bestimmt das Sendedatum und die -zeit des Auftrages, wenn dieser zeitverzögert versendet werden soll im ISO 8601 Format. (z.B. im Format "YYYY-MM-DDThh:mm:ss±hh:mm")</p> <p>Hinweis: Wird keine Angabe zur Zeitzone gemacht, wird die lokale Zeitzone von eCall verwendet. UTC kann sowohl mit "Z" als auch "+00" oder "+00:00" angegeben werden.</p> <p>Beispiel für Zeitzone UTC+3: 2019-08-01T10:09:00+03:00</p> <p>Beispiel für Zeitzone UTC: 2019-08-01T10:09:00Z</p>
MsgType	<p>Übergabemöglichkeit eines bestimmten Mitteilungstyps.</p>

Gültige Typen sind:

- Normal – Default
- Flash – Flash-SMS
- PrioSMS+ – Ein Flash- und ein «normales» SMS

NoLog Mit der Übergabe dieses Parameters wird diese Mitteilung nicht ins Logbuch geschrieben. Gültiger Wert ist "1" oder "0" (ist Default).

Beispiele

```
/Api/Sms?Address=%2B41791112233&Message=Hello%20World&Username=xxx&Password=yyy
```

```
/Api/Sms?Address=%2B41791112233&Message=Hello%20World&Username=xxx&Password=yyy&CallBack=%2B41791234567
```

```
/Api/Sms?Address=%2B41791112233&Message=Hello%20World&Username=xxx&Password=yyy&CallBack=%2B41791234567&Notification=192.168.0.56%2F15300&NotificationLevel=3&SendDate=2020-12-20T20:31:50&JobID=123AB
```

```
/Api/Sms?Address=%2B41791112233&Message=Hello%20World&Username=xxx&Password=yyy&MessageType=Flash&NoLog=1
```

3.2 Sendeauftrag für Faxmitteilungen

Funktion

Api/Fax Funktion für eine Fax-Mitteilung.

Muss-Parameter

UserName Benutzername des Kontos bzw. der selbst erstellten Zugangsdaten im Register «Schnittstellen».

Password Passwort des Benutzers.

Address Komplette Faxnummer (im internationalen Format), oder mehrere Nummern, getrennt durch einen Strichpunkt, oder Name einer Person oder Gruppe, welche im Adressbuch von eCall Konto definiert ist.

Message Faxmitteilungstext

Optionale Parameter

JobID Eindeutige, vom Kunden angegebene Identifikation der Meldung.
Es wird eine maximale Länge von 50 Zeichen akzeptiert. Ist der Wert länger, wird dieser gekürzt.

Erweiterte Funktionen

CallingNumber Absendernummer (internationales Format)

Subject Titel der Mitteilung. Wird auf dem Coversheet eingefügt.

HeaderId Kopfzeile des Absenders. Wird oben auf jeder Seite eingefügt.

HeaderInfo Kopfzeile für Infos. Sie wird neben der HeaderId auf jeder Seite eingefügt.

SendDate Bestimmt das Sendedatum und die -zeit des Auftrages, wenn dieser zeitverzögert versendet werden soll im ISO 8601 Format. (z.B. im Format "YYYY-MM-DDThh:mm:ss±hh:mm")
Hinweis: Wird keine Angabe zur Zeitzone gemacht, wird die lokale Zeitzone von eCall verwendet. UTC kann sowohl mit "Z" als auch "+00" oder "+00:00" angegeben werden.

Beispiel für Zeitzone UTC+3: 2019-08-01T10:09:00+03:00

Beispiel für Zeitzone UTC: 2019-08-01T10:09:00Z

NumberOfRetries Maximale Anzahl Wiederholungsversuche. Default Wert ist 0, es wird nur einmal versucht den Auftrag auszuführen.

RetryIntervallInMinutes Zeit zwischen Wiederholungsversuchen in Minuten.

Beispiele

/Api/Fax?Address=%2B41447873071&Message=Testmitteilung&Username=xxx&Password=yyy

/Api/Fax?Address=%2B41447873071&Subject=Test&Message=Testmitteilung&Username=xxx&Password=yyy&FromText=%2B41431234576&SendDate=2019-12-20T20:50:00&JobID=123AB

3.3 Sendeauftrag für Sprachmitteilungen

Funktion

Api/Voice Funktion für eine Sprachmitteilung.

Muss-Parameter

UserName Benutzername des Kontos bzw. der selbst erstellten Zugangsdaten im Register «Schnittstellen».

Password Passwort des Benutzers.

Address Komplette Empfangsnummer (im internationalen Format).

Message Sprachmitteilungstext

Optionale Parameter

JobID Eindeutige, vom Kunden angegebene Identifikation der Meldung.
Es wird eine maximale Länge von 50 Zeichen akzeptiert. Ist der Wert länger, wird dieser gekürzt.

Erweiterte Funktionen

Language Bestimmt die Sprache, in welcher der Text vorgelesen wird. Die Parameter für die Sprachen sind folgende:

- **DE** für Deutsch
- **FR** für Französisch
- **IT** für Italienisch
- **EN** für Englisch

Default: Sprache wird automatisch anhand es Inhalts erkannt.

FromText Namen des Auftraggebers, der nach der Mitteilung vorgelesen wird.

SendDate Bestimmt das Sendedatum und die -zeit des Auftrages, wenn dieser zeitverzögert versendet werden soll im ISO 8601 Format. (z.B. im Format "YYYY-MM-DDThh:mm:ss±hh:mm")
Hinweis: Wird keine Angabe zur Zeitzone gemacht, wird die lokale Zeitzone von eCall verwendet. UTC kann sowohl mit "Z" als auch "+00" oder "+00:00" angegeben werden.

Beispiel für Zeitzone UTC+3: 2019-08-01T10:09:00+03:00

Beispiel für Zeitzone UTC: 2019-08-01T10:09:00Z

Beispiele

/Api/Voice?Address=%2B41447873070&Message=Testmitteilung&Username=xxx&Password=yyy

/Api/Voice?Address=%2B41447873070&FromText=Hans%20Muster&Message=Testmitteilung&Username=xxx&Password=yyy&Language=FR&SendDate=2019-12-20T20:50:00&JobID=123AB

3.4 Zwischenspeicher

Für die Befehle GetNextMessage und DeleteMessage muss der Zwischenspeicher auf der Website aktiviert werden. Erst dann werden die angekommenen Meldungen in den Speicher geschrieben. Nachträglich können keine bereits empfangenen Meldungen aufgenommen werden. Der Speicher kann unter „Nummern / SMS-Nummern“ → „3. Empfangene SMS weiterleiten (optional)“ als Weiterleitung eingerichtet werden.

3.4.1 Abfrage für neue Meldungen

Dieser Befehl liest die älteste eingegangene Meldung auf eine gemietete SMS-Nummer ein. Zusätzlich wird eine eindeutige Identifikationsnummer mitgeliefert, welche zum Löschen aus dem Zwischenspeicher wiederverwendet wird.

Optional kann die gemietete Handynummer angegeben werden. Ist dies der Fall, wird die älteste Meldung, welche auf dieser Nummer angekommen ist, zurückgegeben. Fehlt diese Option, wird die älteste Meldung aller von diesem Account gemieteten Nummern zurückgegeben.

Funktion

Api/Cache/GetNextMessage Funktion zum Auslesen der nächsten Meldung aus dem Zwischenspeicher

Muss-Parameter

UserName Benutzername des Kontos bzw. der selbst erstellten Zugangsdaten im Register «Schnittstellen».

Password Passwort des Benutzers.

Optionale Parameter

MobileNumber Gemietete SMS-Nummer im internationalen Format (z.B.: 0041763332020)

Beispiel

```
/Api/Cache/GetNextMessage?Username=xxx&Password=yyy
```

```
/Api/Cache/GetNextMessage?Username=xxx&Password=yyy&MobileNumber=+41763331111
```

Antwort für GetNextMessage

Die Antwortstrukturen basieren hier nicht mehr auf den HTTP-Status-codes, sondern haben eine XML-Struktur als Grundlage.

Struktur (ohne Inhalt)

```

<IncomingSMS>
  <Result>
    <ResultCode></ResultCode>          (gemäss Absatz Fehlercodes)
    <ResultText></ResultText>         (Beschrieb des Fehlercodes)
  </Result>
  <MessageID></MessageID>             (→ Zum Löschen der Meldung verwenden)
  <SMS>
    <Message></Message>
    <AddressTo></AddressTo>           (internat. Format)
    <AddressFrom></AddressFrom>       (internat. Format)
    <TimeStamp></TimeStamp>          (Format: dd.mm.yyyy hh:mm:ss)
  </SMS>
</IncomingSMS>

```

Hinweis: Falls keine Meldung im Speicher ist, wird als Ergebnis der ResultCode 11204 zurückgemeldet („keine neu eingegangene Meldung vorhanden“) und der SMS- sowie der MessageID-Knoten wird NICHT dargestellt.

3.5 SMS Antwort

Funktion

Answer Funktion einer Antwortmeldung.

Muss-Parameter

AdressTo Empfängernummer

AdressFrom Absendernummer

Message Inhalt der Antwort

Hinweis: Hierfür wird der Windows-1252 Zeichensatz verwendet.

TimeStamp Empfangszeit (dd.mm.yyyy hh:mm:ss).

Optionale Parameter

JobID Enthält die eindeutige Identifikation der Meldung, wenn sie im Sendeauftrag enthalten war.

Lese-Bestätigung

Damit wir die SMS Antwort bei uns als „weitergeleitet“ vermerken können, müssen Sie uns den Erhalt der Nachricht mit eine HTTP Statuscode 200 OK beantworten.

Beispiel

<http://www.mycompany.ch/answers?Function=Answer&AddressTo=0041766012999&AddressFrom=0041791234567&Message=Meine+Antwort&TimeStamp=11%2E12%2E2015+10%3A37%3A00>

3.6 Notifikationsmeldung

Funktion

Notification Funktion einer Notifikationsmeldung.

Muss-Parameter

ResultCode Statuscode der Meldung (gemäss Notifikation-Tabelle).

ResultText Status im Klartext (gemäss Notifikation-Tabelle).

Number Enthält die Empfänger Nummer dieser Notifikation.

TimeStamp Enthält die Empfangszeit der gesendeten Meldung (dd.mm.yyyy hh:mm:ss).

Optionale Parameter

JobID Enthält die eindeutige Identifikation der Meldung, wenn sie im Sendeauftrag enthalten war.

Lese-Bestätigung

Damit wir die Notifikationsmeldung bei uns als „weitergeleitet“ vermerken können, müssen Sie uns den Erhalt der Nachricht mit eine HTTP Statuscode 200 OK beantworten.

Beispiel

<http://www.mycompany.ch/notifications?Function=Notification&ResultCode=0&ResultText=Message+has+been+delivered&TimeStamp=1Z%2E07%2E2014+12%3A55%3A15&Number=0041787557539&JobID:FB551638-A320-476F-A47D-F2EE68>

Notifikation-Tabelle

ResultCode	ResultText	Beschreibung
0	Message has been delivered	Der Empfang der weitergeleiteten Meldung wurde vom Empfänger bestätigt.
1	Message has been buffered	Der Empfang der weitergeleiteten Meldung konnte noch nicht bestätigt werden.
2	Message has not been been delivered	Der Empfang der weitergeleiteten Meldung konnte nicht bestätigt werden.
3	Error Code / Error Message	Bestimmt den Fehler bei der Übergabe an die entsprechende Zentrale.
4	Transmission OK	Der Sendeauftrag konnte an die entsprechende Zentrale weitergeleitet werden.

4. Antwortcodes

Es gibt zwei Typen von Antwortcodes. Für den Versand von Meldungen wird der Status direkt als HTTP-Statuscodes und zusätzliche ResultCodes zurückgegeben, während für die Operationen mit dem Zwischenspeicher nur die eCall ResultCodes zurückgegeben werden.

4.1 HTTP Statuscodes

Die Statuscodes werden für den Versand von Aufträgen verwendet (Kapitel 3.1 bis 3.3).

Statuscodes 4xx bedeuten i.d.R. auf einen Fehler des Clients hin und 5xx auf einen Fehler beim Server.

Folgende Codes sind möglich:

Statuscode	StatusText	Beschreibung
200	OK	Auftrag erfolgreich entgegengenommen
500	InternalServerError	Allgemeiner Fehler während der Verarbeitung
400	BadRequest	Dieser Code kann mehrere Bedeutungen haben: <ul style="list-style-type: none"> - Meldung («Message»-Parameter) leer - Empfänger ungültig/leer (Parameter «Address») - Absender ungültig (Parameter «Callback») - Notifikationsadresse ungültig/leer (Parameter - «NotificationAddress») Siehe ResultCode Tabelle unten.
401	Unauthorized	Die Zugangsdaten sind unbekannt oder fehlen (Benutzername/Passwort)
403	Forbidden	Zuwenig Punkte auf dem Konto verfügbar

Für das Abfragen von Meldungen wird der Statuscode 200 (OK) zurückgemeldet. In Bodytext wird anhand eines XML (Struktur siehe [3.4 Zwischenspeicher](#)) die ausgeführte Operation beschrieben. Die ResultCodes aus [4.2 eCall ResultCodes](#) werden dafür verwendet.

4.2 eCall ResultCodes

ResultCode	ResultText	Beschreibung
0	OK	Auftrag erfolgreich ausgeführt
11100	AdrAdCInvalid	Empfänger ungültig
11101	AdrNAdInvalid	Notifikationsadresse ungültig/leer
11102	AdrAdCMissing	Empfänger leer
11200	MsgNoCharacters	Meldung leer
11201	MsgInvalidCharacters	Ungültige Zeichen in Meldung
11204	NoNewMsg	Keine neu eingegangene Meldung vorhanden
11301	AccNoUnits	Zuwenig Punkte auf dem Konto verfügbar
11500	IDMissing	Keine ID vorhanden
11501	IDInvalid	ID konnte nicht gefunden werden
11800	CBMsgError	Absenderadresse ungültig
11903	TechnicalProblem	Allgemeiner Fehler

6. Verbindungen

6.1 Zugangsadressen für Sendeaufträge

Der URL-Zugang von eCall lautet wie folgt:

<https://url.ecall.ch/>

6.2 IP-Adressen von Antworten oder Eingängen (eCall -> Client)

Source-IP-Adresse: 193.93.208.200
193.93.208.149
193.93.208.153

Source-Port: undefiniert (offen; 0 bis 65535)

7. Test des Zugangs

Für einen einfachen Test des Zuganges können Sie ihren Webbrowser verwenden. Beachten Sie bitte die Voraussetzungen für die Benutzung des Zuganges. Ausserdem müssen Sie wissen, ob Ihr Benutzername und Passwort für die Identifikation eingerichtet ist.

1. Starten Sie ihren Browser.
2. Kopieren Sie die untenstehende URL in ihrem Browser in die Adresszeile.

<https://url.ecall.ch/Api/Sms?Address=%2B41791112233&Message=Test&Username=foo&Password=bar>

Bitte beachten Sie, dass Sie die Werte für «Username» und «Password» wie auch «Address» entsprechend mit Ihren Angaben ersetzen.

3. Sie erhalten eine Antwort wie in [4. Antwortcodes](#) beschrieben.