

HTTP Zugang

Beschreibung



Dateiname	F24-Schweiz_Beschreibung_HTTP-HTTPS-2.11_DE.docx
Version	2.11
Änderungsdatum	06.10.2020
Dokumenten-Owner	F24 Schweiz AG, Wollerau, Schweiz
Klassifizierung	public

Inhalt

1.	Einleitung.....	1
2.	Voraussetzungen	1
3.	Meldungsformate.....	1
3.1	Sendeauftrag für Textmitteilungen	2
3.2	Sendeauftrag für Faxmitteilungen	5
3.3	Sendeauftrag für Sprachmitteilungen	7
3.4	Sendeauftrag für Multimediamitteilungen	9
3.5	Statusabfrage	11
3.5.1	Statusabfrage für eine bestimmte Meldung.....	11
3.5.2	Statusabfrage für einen Zeitraum	11
3.5.3	Struktur der Antwort einer Statusabfrage	12
3.5.3.1	Status Codes Textmeldungen	13
3.5.3.2	Status Codes Sprachmeldungen.....	15
3.5.3.3	Status Codes Faxmeldungen	16
3.5.3.4	Status Codes Multimediameldungen.....	18
3.6	Zwischenspeicher	20
3.6.1	Abfrage für neue Meldungen	20
3.6.2	Löschen von Meldungen aus dem Zwischenspeicher.....	22
3.7	Antwort auf eine versendete SMS	23
3.8	Notifikationsmeldung	24
3.8.1	Notifikations Result Codes	25
3.9	Weiterleitung empfangener SMS auf HTTP	26
4.	Antwortcodes.....	27
4.1	HTTP Statuscodes.....	27
4.2	eCall ResultCodes	28
5.	Verbindungen	29
5.1	Zugangsadressen für Sendeaufträge	29

5.2	IP-Adressen von Antworten oder Eingängen (eCall -> Client)	29
6.	Test des Zugangs.....	30
7.	Tabellenverzeichnis.....	31

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" für ein Leerzeichen, oder "%2B" für ein "+" Pluszeichen)

Beispiel:

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

Hinweis: Aus Performancegründen speichert die HTTP-Schnittstelle Account-Einstellungen in einem Cache zwischen. Daher werden Änderungen in den Einstellungen unter Umständen erst mit einer gewissen Verzögerung in der HTTP-Schnittstelle berücksichtigt.

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.

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

- **Erweiterte Funktionen**

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

Mögliche Werte sind:

- Mobilenummer (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 Antwort auf eine versendete SMS ist beschrieben, wie eine Antwortmeldung per URL aussieht

NotificationLevel Wert, der angibt, wann eine Empfangsbestätigung erwünscht ist.

Mögliche Werte sind:

- 0 – (Default) Empfangsbestätigung nur wenn ein Empfangsstatus vorhanden ist.
- 1 – Empfangsbestätigung sobald letzter möglicher Überwachungspunkt erreicht wurde.
- 2 – Empfangsbestätigung senden wie bei Wert 1, und zusätzlich, wenn Auftrag nach Anzahl Sekunden* noch nicht versendet wurde.
* Vom Telekomanbieter bestimmte Dauer.
- 3 – Empfangsbestätigung senden, wenn Auftrag nicht übermittelt werden konnte, d.h. bei Zustellungsfehlern oder Timeout beim Erreichen des Endgerätes.

CallBack Absender, bis zu 16 numerische oder bis zu 11 alphanumerische Zeichen möglich.

Answer Für die Weiterleitung einer SMS-Antwort können hier Empfangsadressen definiert werden. Mögliche Werte sind: (*siehe Parameter NotificationAddress*)

Hinweis: Wird der „Answer“ Parameter mitgesendet, so wird der „CallBack“ Wert ignoriert.

MsgType	Übergabemöglichkeit eines bestimmten Mitteilungstyps. Gültige Typen sind: <ul style="list-style-type: none">- 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&MsgType=Flash&NoLog=1
```

Hinweis zur maximalen Zeichenanzahl: Maximal sind 1530 Zeichen (GSM-Kodierung, Normalfall) bzw. 1570 Zeichen (UCS-2-Kodierung) pro Meldung möglich. Da pro SMS jeweils nur 160 Zeichen zur Verfügung stehen, muss die Meldung in mehrere Einzelmeldungen (Seiten) aufgeteilt werden. Maximal 10 Seiten sind möglich. Damit diese Einzelmeldungen beim Empfänger wieder korrekt zusammengesetzt werden können, werden entsprechende Daten für jede Seite mitgeschickt. Das reduziert die Anzahl der für die eigentliche Meldung pro Seite zur Verfügung stehenden Zeichen um 7 (GSM-Kodierung) bzw. 3 (UCS-2-Kodierung).

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.

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

- **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.

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.

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

- **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.

- **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 Sendeauftrag für Multimediamitteilungen

- **Funktion**

Api/Mms Funktion für eine MMS-Mitteilung.

- **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 Textinhalt der Multimediamitteilungen, welcher verschickt werden soll. .
Die maximal erlaubte Länge ist 1024. Text, welcher länger ist wird gekürzt.

- **Optionale Parameter**

Subject Betreff der Multimediamitteilungen.
Die maximal erlaubte Länge ist 1024. Text, welcher länger ist wird gekürzt.

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

CallBack Absender, der dem Empfänger angezeigt wird. Bis zu 16 numerische oder bis
zu 11 alphanumerische Zeichen möglich.

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

- **Erweiterte Funktionen**

Attachments[index].Name

Dateiname des hochzuladenden Multimediainhalts, einschliesslich Dateierweiterung, wie z.B. Nachricht.txt, IhrBriefMarke.png, IhrBillet.gif

Attachments[index].Contents

Multimediainhalt, wie z.B. Bilder, Audio, Video Daten, die *base64* encodiert sind, und per HTTP POST Method zusammen mit allen anderen Parametern übergeben werden. Die Zeichen müssen allenfalls URL codiert werden. (z.B. "%20" für ein Leerzeichen, oder "%2B" für ein "+" Pluszeichen)

- Ist mehr als ein zu übertragender Inhalt vorhanden, so muss jeder Inhalt als separater Attachment Parameter eingefügt werden.
- Unter Verwendung von Wert *index*, in []-Klammer, können mehr als ein Attachment übertragen werden. Siehe Beispiele

Hinweis: Es wird eine maximale Grösse von 300 KB pro Attachment, und maximale fünf (5) Attachments akzeptiert. Wird die Grösse oder die Anzahl der Attachments überschritten, wird die weitere Verarbeitung abgebrochen und ein Fehler retourniert.

- **Beispiele**

Per HTTP GET – ohne Attachment

/Api/Mms?Address=%2B41997654321&Message=Test%20MMS&Username=xxx&Password=yyy

Per HTTP POST – mit einem Attachment

/Api/Mms?Address=%2B41997654321&Message=Test%20MMS&Subject=Test%20Betreff&Username=xxx&Password=yyy&SendDate=2019-12-20T20:50:00&JobID=123ABC&Attachment.**Contents**=VGVzdCBNTVMgTWI0dGVpbHVuZw==&Attachment.**Name**=Test.txt

Per HTTP POST – mit mehr als ein Attachment

/Api/Mms?Address=%2B41997654321&Message=Test%20MMS&Subject=Test%20Betreff&Username=xxx&Password=yyy&JobID=ABC123&**Attachments[0].Name**=Nachricht.txt&**Attachments[0].Contents**=VGVzdCBNTVMgTWI0dGVpbHVuZw==&**Attachments[1].Name**=Schneemann.png&**Attachments[1].Contents**=Base64EncodierterInhaltDerSchneemannPngDatei&**Attachments[2].Name**=Gezwitscher.mp3&**Attachments[2].Contents**=Base64EncodierterInhaltDerGezwitscherMp3Datei

3.5 Statusabfrage

Neben der Möglichkeit, sich per Notifikationsmeldung über den Status informieren zu lassen (Parameter «NotificationAddress» in den Sendeaufträgen) gibt es die Möglichkeit, den aktuellen Status einer bestimmten Meldung (anhand der «JobID») oder aller Meldungen in einem bestimmten Zeitraum abzufragen.

3.5.1 Statusabfrage für eine bestimmte Meldung

- **Funktion**

Api/State Funktion für eine aktuelle Statusabfrage.

- **Muss-Parameter**

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

Password Passwort des Benutzers.

JobID Eindeutige, vom Kunden angegebene Identifikation, welche beim Originalauftrag angegeben wurde.

- **Beispiel**

/Api/State?Username=xxx&Password=yyy&JobID=1234ABCD

3.5.2 Statusabfrage für einen Zeitraum

- **Funktion**

Api/State Funktion für eine aktuelle Statusabfrage.

- **Muss-Parameter**

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

Password Passwort des Benutzers.

StartDate Startdatum und -zeit der **Originalaufträge**, zu welchen die Status gesucht werden sollen.

EndDate Enddatum und -zeit der **Originalaufträge**, zu welchen die Status gesucht werden sollen.

Hinweis zu StartDate und EndDate: 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

- **Beispiel**

/Api/State?Username=xxx&Password=yyy&StartDate=2019-12-01T10:00:00&EndDate=2019-12-01T13:00:00

Hinweis: Übersteigt die Anzahl der gefundenen Statusobjekte für ein [StartDate, EndDate]-Intervall 1000, so wird der HTTP Statuscode «bad request» (HTTP Statuscodes) mit dem eCall Result Code **11701** zurückgegeben (eCall ResultCodes).

3.5.3 Struktur der Antwort einer Statusabfrage

Die Struktur ist im XML-Format gehalten. Bei mehreren Status (Statusabfrage für einen Zeitraum) werden mehrere <Status> Elemente in das Root-Element <Statuses> zusammengefasst.

Struktur für Einzelabfragen (ohne Inhalt)

```
<Statuses>
  <Status>
    <StatusCode></StatusCode >
    <StatusText></StatusText >
    <TimeStamp></TimeStamp>
    <Address></Address>
    <JobID></JobID>
  </Status>
  <Status>
    ....
  </Status>
</Statuses>
```

Der Wert in «StatusCode» wird anhand der folgenden Tabellen gefüllt:

3.5.3.1 Status Codes Textmeldungen

SMS / Pager		
Status Code	Status Text	Beschreibung
-1	Unkown	Status ist nicht bekannt.
99	Scheduled	Terminierte Meldung.
0	Transmitting	Am Versenden
1	Ok	Versenden OK
3	Waiting for result	Wird gesendet. Warte auf Statusrückmeldung
8	Ok (confirmed)	Versenden OK (Empfang bestätigt)
9	Ok (waiting for confirmation)	Versenden OK (Empfang noch nicht bestätigt, wartet auf Auslieferung)
10	Ok (not confirmed)	Versenden OK (Empfang nicht bestätigt)
71	Not accepted by gateway	Keine „Auftrag akzeptiert“-Meldung von Gateway
1000	Disconnected	Verbindung abgebrochen
1001	Timeout	Timeout: Die Page konnte nicht erfolgreich versandt werden
3020	Connection refused	Die Verbindung wurde vom Remote Host verweigert
5111	Text too long	Der Text ist zu lang
5112	Invalid number	Ungültige Rufnummer

SMS / Pager		
Status Code	Status Text	Beschreibung
5120	Message invalid	Ziel-Rufnummer ist eine Tonrufnummer: Meldung unzulässig
5121	Invalid char in number	Ziel-Rufnummer ist numerisch: Unzulässiges Zeichen
5155	Too much traffic	Zu starker Verkehr
5164	Call system troubled	Alle Rufzonen gestört oder überlastet
5502	Syntax error	Meldung vom Provider: Syntaxfehler
5504	Too many messages	Meldung vom Provider: Operation not allowed - Maximum messages for the address exceeded
5506	ADC invalid	Meldung vom Provider: Analog-to-digital converter invalid
5509	Invalid number	Ungültige Rufnummer
5510	Too many messages for same receiver	Zuviele Meldungen an gleichen Empfänger
5511	Too many messages with same content for same receiver	Zuviele Meldungen an gleichen Empfänger mit gleichem Text
5512	Duplicate job id	Diese Job Id wurde von diesem Absender bereits vergeben

– Tabelle: Status Codes SMS / Pager

3.5.3.2 Status Codes Sprachmeldungen

Voice		
Status Code	Status Text	Beschreibung
30	Transmitting	Sprachmeldung wird an Sprachsystem übergeben
31	Ok	Sprachmeldung erfolgreich an Sprachsystem übergeben
32	Failed	Fehler bei der Übergabe der Sprachmeldung an das Sprachsystem
33	Played	Sprachmeldung erfolgreich abgespielt.
34	Played with feedback	Sprachmeldung erfolgreich abgespielt und Rückmeldung erhalten
35	Invalid number	Sprachmeldung mit ungültiger Telefonnummer
36	Played with receipt	Sprachmeldung erfolgreich abgespielt mit Bestätigung
37	Connection timed out	Keine Verbindung innerhalb des definierten Zeitraumes
38	In progress	Empfänger wird angerufen
39	Next try in 15 min	Empfänger konnte nicht erreicht werden

– Tabelle: Status Codes Voice

3.5.3.3 Status Codes Faxmeldungen

Fax		
Status Code	Status Text	Beschreibung
41	Ok	Fax Meldung erfolgreich übermittelt.
43	Waiting	Versand am Warten
44	New job	Der Auftrag wurde neu erstellt
101	Applied	JobGruppe erfolgreich an Gateway übergeben
201	Started converting	Begonnen mit dem Konvertieren
202	Finished converting	Einzelnes File konvertiert
301	Started merging	Begonnen mit dem Zusammenfügen der Dokumente
401	Processing	Begonnen mit dem Senden
402	Finished processing job	Einzelner Job abgeschlossen
501	Finished processing job group	Gesamte JobGroup abgeschlossen
6000	Unknown error	Unbekannter Fehler
6002	Conversion error	Fehler beim Konvertieren der Dokumente
6004	No response	Abgebrochen, Keine Antwort
6005	Empty job	Fehler: Nichts zum Senden in diesem Auftrag. Kann keine JobID erstellen.
6006	Line busy	Besetzt
6007	Rejected	Zurückgewiesen

Fax		
Status Code	Status Text	Beschreibung
6009	Unknown number	Unbekannte Nummer
6010	Invalid number	Ungültige Nummer
6011	Number changed	Nummer geändert
6013	No fax device	Gegenstelle ist kein Faxgerät
6014	Disconnected by sender	Verbindung vom Sender abgebrochen
6015	Disconnected by receiver	Verbindung vom Empfänger abgebrochen
6016	File format not supported	Dateiformat nicht unterstützt
6017	File access failed	Kein Dateizugriff
6900	Ok (not confirmed)	Fax versendet, Verbindung vom Empfänger aber nicht korrekt beendet

– Tabelle: Status Codes Fax

3.5.3.4 Status Codes Multimediameldungen

MMS		
Status Code	Status Text	Beschreibung
-1	Unknown	Status ist unbekannt
80	Transmitting	Am Versenden
81	Ok	Versenden ok
83	User has forwarded MMS without downloading	Der Benutzer hat die Nachricht weitergeleitet, ohne sie zu öffnen
84	User will download MMS later	Der Benutzer wird die Nachricht später herunterladen
5510	Too many messages for same receiver	Zu viele Meldungen an gleichen Empfänger
5511	Too many messages with same content for same receiver	Zu viele Meldungen an gleichen Empfänger mit gleichem Text
5512	Duplicate job id	Diese Job Id wurde von diesem Absender bereits vergeben
8008	Internal server error	Interner Fehler
8009	Unknown error	Interner Fehler
8011	Error while sending	Fehler beim Versenden
8012	Value out of bounds	Wert liegt nicht innerhalb des erlaubten Bereichs

MMS		
Status Code	Status Text	Beschreibung
8013	Message too large	Meldung ist zu gross
8014	Attachment missing	Anhang fehlt
8015	Unsupported MIME type	Medientyp wird nicht unterstützt
8016	File not found	Datei existiert nicht
8017	Attachment path too long	Der Pfad des Anhangs ist länger als die vom System unterstützte maximale Länge
8060	Unspecified	Keine weiteren Angaben vom Provider
8061	Delivery state unknown	Es ist nicht bekannt, ob der Provider die Meldung korrekt ausliefern konnte.
8064	Rejected	Nachricht abgelehnt (z.B. nicht MMS-fähiges Endgerät)
8065	Expired	Nachricht nicht mehr gültig
8066	Message not recognized	Das Endgerät erkennt die Meldung nicht
8067	Number cannot be reached	Nummer nicht erreichbar

– Tabelle: Status Codes MMS

3.6 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.

3.6.1 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)
oder im nationalen Format (z.B.: 0763332020)

- **Beispiele**

/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.

3.6.2 Löschen von Meldungen aus dem Zwischenspeicher

Dieser Befehl löscht die Meldung aus dem Zwischenspeicher, nicht aber aus dem Konto. Die Meldung ist auf der Website unter „Empfangene Meldungen“ noch immer sichtbar.

- **Funktion**

Api/Cache/DeleteMessage Funktion zum Löschen einer Meldung aus dem Zwischenspeicher

- **Muss-Parameter**

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

Password Passwort des Benutzers.

MessageID In der Funktion *GetNextMessage* erhaltene ID der Meldung ([Abfrage für neue Meldungen](#))

- **Beispiele**

/Api/Cache/DeleteMessage?UserName=xxx&Password=yyy&MessageID=123abc

- **Antwort für DeleteMessage**

Diese Antwortstruktur beschreibt, ob eine Meldung erfolgreich aus dem Zwischenspeicher gelöscht werden konnte. Sie sieht folgendermassen aus:

Struktur (ohne Inhalt)

```
<DeleteMsg>
  <Result>
    <ResultCode></ResultCode>
    <ResultText></ResultText>
  </Result>
</DeleteMsg>
```

3.7 Antwort auf eine versendete SMS

- **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>

3.8 *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 Empfängernummer 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 einem HTTP Statuscode 200 OK beantworten. Der Body dieser Antwort darf nicht leer sein, sein genauer Inhalt ist jedoch nicht relevant.

- **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>

3.8.1 Notifikations Result Codes

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 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.

– Tabelle: Notifikation Result Codes

3.9 Weiterleitung empfangener SMS auf HTTP

Im eCall Web-Portal unter den Einstellungen, bei welchen SMS-Nummern gemietet werden können, gibt es die Möglichkeit, angekommene SMS auf eine HTTP(S)-Adresse weiterleiten zu lassen. Die Struktur einer solchen Weiterleitung ist in diesem Kapitel beschrieben.

Zudem muss im Web-Portal diejenige URL hinterlegt werden, welche von eCall im Falle einer erhaltenen SMS aufgerufen werden soll (z.B: <https://mycompany.com/incoming/sms>). eCall ergänzt diese URL mit diversen Parametern (GET-Aufruf – POST ist nicht möglich). Folgende Parameter sind enthalten:

Function	enthält immer IncomingSMS
AddressTo	Auf diese eCall Empfangsnummer wurde die SMS empfangen. Zu dieser Nummer wurde die Weiterleitung hinterlegt.
AddressFrom	Absendernummer. Von dieser Nummer wurde die SMS versendet.
Message	Inhalt der empfangenen SMS.
TimeStamp	Zeitpunkt des Empfangs im eCall System. Das Format entspricht dem folgenden Pattern: «DD.MM.YYYY HH:MM:SS»

Da alle Parameter in der URL mitgegeben werden, sind Sonderzeichen entsprechen codiert. So ist ein Leerschlag z.B. mit «%20», ein Doppelpunkt mit «%3A» codiert.

- **Beispiel:**

```
...?AddressFrom=0041799999999&AddressTo=0041766666666&Function=IncomingSMS&Message=Yes%2C%20noon%20is%20ok.&TimeStamp=01.01.2020%2012%3A00%3A00
```

würde bedeuten

```
Function      IncomingSMS
AddressTo     0041766666666
AddressFrom   0041799999999
Message       Yes, noon is ok.
TimeStamp     01.01.2020 12:00:00
```

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 3.4).

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. Siehe bitte die eCall ResultCodes Tabelle unten.
401	Unauthorized	Die Zugangsdaten sind unbekannt oder fehlen (Benutzername/Passwort)
403	Forbidden	Zuwenig Punkte auf dem Konto verfügbar

– Tabelle: HTTP Status Codes

Für das Abfragen von Meldungen wird der Statuscode 200 (OK) zurückgemeldet. In Bodytext wird anhand eines XML (Struktur siehe [Zwischenspeicher](#)) die ausgeführte Operation beschrieben. Die ResultCodes aus [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
11222	TooManyMessagesSameReceiver	Zuviele Meldungen an gleichen Empfänger
11223	TooManyMessagesSameReceiverAndContent	Zuviele Meldungen an gleichen Empfänger mit gleichem Text
11224	DuplicateExternalId	Job Id wurde doppelt vergeben
11301	AccNoUnits	Zuwenig Punkte auf dem Konto verfügbar
11500	IDMissing	Keine ID vorhanden
11501	IDInvalid	ID konnte nicht gefunden werden
11701	NotiOverflow	Zuviele Notifications. Zeitraum einschränken.
11800	CBMsgError	Absenderadresse ungültig
11903	TechnicalProblem	Allgemeiner Fehler
11907	ErrorWhileProcessingTheAttachments	Attachment konnte nicht verarbeitet werden

– Tabelle: eCall Result Codes

5. Verbindungen

5.1 *Zugangsadressen für Sendeaufträge*

Der URL-Zugang von eCall lautet wie folgt:

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

5.2 *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)

6. 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. Geben Sie die untenstehende URL in ihrem Browser in die Adresszeile ein.

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

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

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

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

7. Tabellenverzeichnis

–	Tabelle: Status Codes SMS / Pager	14
–	Tabelle: Status Codes Voice	15
–	Tabelle: Status Codes Fax	17
–	Tabelle: Status Codes MMS	19
–	Tabelle: Notifikation Result Codes	25
–	Tabelle: HTTP Status Codes	27
–	Tabelle: eCall Result Codes	28