



# OFFICEMASTER CallRecording

---

OfficeMaster CallRecording bietet Soft- und Hardwarelösungen für jedes Szenario.

---

Datenblatt 2018/01/26 | Ferrari electronic AG

# OfficeMaster CallRecording

OfficeMaster CallRecording bietet Soft- und Hardwarelösungen für jedes Szenario.

## Übersicht und Architektur

Die CallRecording-Software komplettiert die OM CallRecording USB/VoIP/Net-Geräte zu einem Mitschnittsystem. Zusammen mit einem PC oder Notebook entsteht ein Mitschnittsystem, welches vielseitig zur Erfassung von verfügbaren Daten an Telekommunikationsanschlüssen eingesetzt werden kann.

Die Anwenderprogramme sind einfach zu bedienen und bieten einen großen Funktionsumfang. Die aufgezeichneten Daten sind durch Standard-Audioformate, offene Schnittstellen und eine unkomplizierte Ordnerstruktur zukunftssicher gespeichert.

## Auflisten, Suchen und Wiedergeben von Gesprächen

Der Mitschnittfinder ist die wichtigste Benutzerschnittstelle des CallRecording-Mitschnittsystems. Als Client kommuniziert er mit einer integrierten SQL-Datenbank. Die Applikation dient der einfachen Suche und der Wiedergabe von Gesprächen. Eine mächtige Such- und Filterfunktion ermöglicht dem Nutzer eine effektive Verwaltung der Aufzeichnungen. Mit Hilfe einer Sortierfunktion lässt sich ein bestimmtes Telefonat in der Liste der Rufe schnell auffinden. Verschiedene Farben kennzeichnen nicht-verbundene Anrufe, Fax-Verbindungen, verschlüsselte und normale Aufzeichnungen. Die Software erlaubt es, Mitschnitte zu kommentieren sowie die Gesprächshistorie zwischen zwei Parteien anzuzeigen. Telefonnummern werden automatisch durch Namen aus dem Telefonbuch ersetzt. Rufstatistiken geben einen Überblick über das Kommunikationsverhalten innerhalb eines gewählten Zeitraumes.

Der Rufmonitor dient dem diskreten Mithören laufender Gespräche und der manuellen Mitschnitt-Steuerung. Er empfängt Rufinformationen und Audiodaten von verschiedenen Mitschnittgeräten über das Netzwerk und zeigt den Status der Telefonleitungen an.

Das Werkzeug zur Dienstkonfiguration erlaubt es Administratoren, per Fernzugriff die Mitschnittgeräte zu konfigurieren, die Speicherparameter festzulegen sowie den automatischen E-Mail-Versand von Mitschnitten einzurichten.

## Server-Komponenten

Der Mitschnittdienst (recS) überwacht die OM CallRecording USB-Geräte und speichert die Mitschnitte auf der Festplatte. Der Audiokonvertierungsdienst (apS) ermöglicht die Komprimierung der Audiodateien, ergänzt gegebenenfalls Rufinformationen um Daten aus externen Quellen, verschickt Mitschnitte per E-Mail und implementiert einen Push-Dienst. Der Indizierungsdienst (iciS) fügt die rufbezogenen Daten der Mitschnitte in eine SQL-Datenbank ein. Client-Applikationen greifen auf die Rufinformationen über SQL/TCP-Verbindungen zum iciS zu.

## Software-Funktionen

### Audiokomprimierung

Um Speicherplatz zu sparen, können WAV-Dateien mit verschiedenen Codecs komprimiert werden. Dadurch kann ein guter Kompromiss zwischen Größe und Qualität vom 8 kbit/s (geringe Qualität) bis 128 kbit/s (G.711, hohe Qualität) erzielt werden. Gute Optionen sind:

- 24 kbit/s stereo (180 KB/Minute) oder
- 13 kbit/s mono (98 KB/Minute)

### Filterregeln

Der Anwender kann mittels einer Liste von Filterregeln festlegen, welche Gespräche aufgezeichnet werden sollen. Die Parameter der Filterregeln umfassen Telefonnummern, Zeitraum, Wochentage, Tageszeit, Rufrichtung und externe Datenfelder. Filter können auch so angelegt werden, dass nur stichprobenhaft Rufe für das Qualitätsmanagement aufgezeichnet werden. Filteraktionen geben an, wie ein Ruf von der Software behandelt werden soll. Insbesondere, ob er zwecks späterer Fax-Dekodierung die Audiokompression umgehen oder ob der Mitschnitt per E-Mail verschickt werden soll.

### E-Mail-Versand

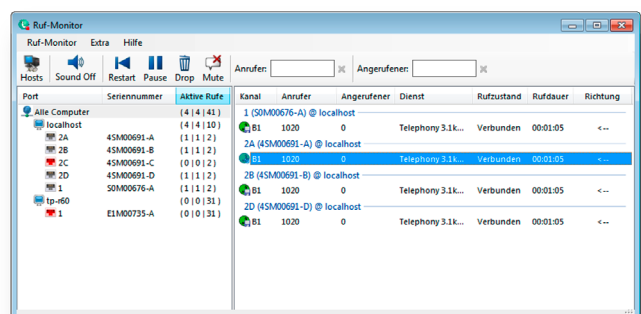
Die Software kann automatisch die aufgezeichneten Audiodateien an bestimmte E-Mail-Adressen verschicken (Filterregeln definieren die Durchwahl/E-Mail-Adresszuordnung). Die Nutzer erhalten dann die Aufzeichnungen ihrer Gespräche in ihrem E-Mail-Postfach und benötigen keine weitere Software. Nach dem E-Mail-Versand kann der Server entweder die Aufzeichnung löschen oder permanent speichern.

### Fax-Dekodierung

Aufzeichnungen von Fax-Verbindungen können in PDF gewandelt und angezeigt oder auch als PDF-Anhang per E-Mail versandt werden. Der Fax-Konverter unterstützt Gruppe-3-Fax-Geräte (V.21, V.27ter, V29 oder V.17) mit MH-, MR- oder MMR- Bildkomprimierung und Fehlerkorrektur (ECM).

### Leitungsstatusmonitor

Der Rufmonitor kann zur Anzeige der aktuellen Kanalbelegung verwendet werden. Er liefert weiterhin pro Gerät die Kanalauslastung (verbunden / belegt / gesamt).



## D-Kanalmonitor

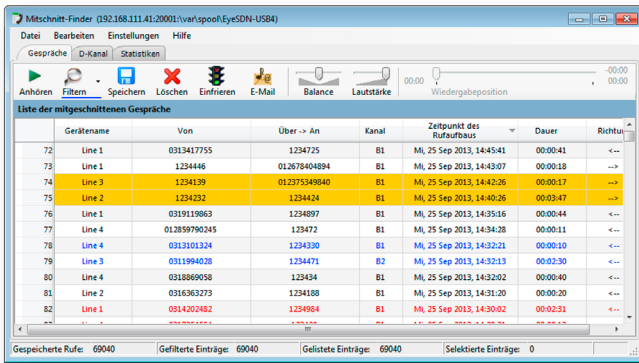
Sowohl der Mitschnittfinder als auch der Rufmonitor können D-Kanal-Protokolldateien erzeugen und zur Unterstützung einer Fehlerdiagnose in Wireshark (Open-Source Protokollanalyse-Software) anzeigen.

## Zeit- und volumenabhängige Speicherlimitierung (Quota)

Die Software kann so konfiguriert werden, dass Gespräche nur für einen bestimmten Zeitraum gespeichert bleiben bzw. der zu belegende Speicherplatz begrenzt ist.

## Manuelle oder automatische Mitschnittsteuerung

Der Rufmonitor erlaubt es Anwendern, die Aufzeichnung von Gesprächen oder Gesprächsteilen zu beeinflussen. Die Kombination von automatischer und manueller Aufzeichnung kann den Anforderungen entsprechend justiert werden.



Linie	Geräte-Name	Von	Über -> An	Kanal	Zeitpunkt des Rufaufbaus	Dauer	Richtung
72	Line 1	0313417755	1234725	81	Mi, 25 Sep 2013, 14:45:41	00:00:41	<--
73	Line 1	1234446	012678404894	81	Mi, 25 Sep 2013, 14:43:07	00:00:18	-->
74	Line 3	1234139	012375349840	81	Mi, 25 Sep 2013, 14:42:26	00:00:17	-->
75	Line 2	1234232	1234424	81	Mi, 25 Sep 2013, 14:40:26	00:00:47	-->
76	Line 1	0319118663	1234897	81	Mi, 25 Sep 2013, 14:35:16	00:00:44	<--
77	Line 4	012859790245	1234732	81	Mi, 25 Sep 2013, 14:34:28	00:00:11	<--
78	Line 4	0313161314	1234330	81	Mi, 25 Sep 2013, 14:32:21	00:00:10	<--
79	Line 3	0311994028	1234471	82	Mi, 25 Sep 2013, 14:31:13	00:02:30	<--
80	Line 4	0318669958	123454	81	Mi, 25 Sep 2013, 14:32:02	00:00:40	<--
81	Line 2	0316363273	1234188	81	Mi, 25 Sep 2013, 14:31:20	00:00:20	<--
82	Line 1	0314202462	1234984	81	Mi, 25 Sep 2013, 14:30:02	00:02:31	<--

## DTMF-Dekodierung

Die Software erkennt sämtliche DTMF-Folgen während eines Gespräches und fügt sie den Rufdaten hinzu. Dies kann für die Diagnose von Problemen in der Menüsteuerung von Sprachdialogsystemen hilfreich sein oder der Anruferidentifizierung dienen. DTMF kann ebenfalls zur manuellen Mitschnittsteuerung verwendet werden.

## Telefonanlagenintegration via TAPI/CDR

Viele Telefonanlagen sind so konfiguriert, dass sie bei ausgehenden Gesprächen die Nummer der Nebenstelle nicht weiterleiten. Um dennoch vollständige Rufinformationen zu erhalten, kann die Software die fehlenden Informationen (per TAPI oder CDR) von der Telefonanlage beziehen.

## Automatische Fehlerreports

Eventuelle Ausfälle eines Mitschnittsystems sollten schnell behoben werden. Deswegen kann die Software automatisch eine E-Mail an einen Administrator verschicken, falls Geräte vom System getrennt werden, die Telefonleitung Probleme aufweist oder anderweitige Fehler durch die Software erkannt werden.

## Zugriffskontrolle

Aufgezeichnete Gespräche können sensitive Informationen enthalten. Deswegen sollte der Zugang zu den Mitschnitten nur einer Gruppe von berechtigten Nutzern vorbehalten sein. Die CallRecording-Software ermöglicht dies auf zwei Arten: Mitschnittverschlüsselung und Beschränkung der Funktionen in den Anwenderprogrammen. Die beschränkte Nutzerschnittstelle kann pro Windows-Benutzerkonto eingestellt werden.

## Verteilte Installationen

Mit Hilfe des Collector- oder Push-Dienstes ist es möglich, Mitschnitte verschiedener Niederlassungen an eine zentrale Stelle zu übertragen und dort zu speichern.

## Export von CDR-Daten

Der Mitschnittfinder kann auf Wunsch eine Liste der Gespräche in eine CSV-Datei schreiben. Diese Datei kann dann in eine Datenbank importiert oder mit Hilfe einer Tabellenkalkulation weiterverarbeitet werden.

## Statistikreports

Anwender können komplexere Statistikreports definieren, um nützliche Informationen aus der Gesprächsdatenbank zu extrahieren. Statistiken können für beliebige Zeiträume erzeugt werden und akkumulieren die Daten für Intervalle wie Tage, Wochen, Monate und Quartale. Es können Anzahlen, Minimum- / Maximum- und Mittelwerte verschiedener Rufdatenfelder ausgewertet werden.

## Unterstützte Betriebssysteme

Die OM CallRecording Release 4 Software ist unter Microsoft Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10, Windows Server 2008, Windows Server 2012 und auf Windows Server 2016 lauffähig. Linux-Pakete werden nur für die Serverkomponenten angeboten.

## Geräteunterstützung

Die CallRecording-Software kann zusammen mit den OM CallRecording USB-, OM CallRecording VoIP- und OM CallRecording Net-Gerätefamilien betrieben werden. Sie unterstützt auch in vollem Umfang den Mischbetrieb all dieser Geräte.

## Systemüberblick

