

Konfigurationsbeispiel für Auerswald COMpact und COMmander

Bitte leiten Sie dieses Dokument an den zuständigen Techniker bzw. Systemintegrator weiter!

Dieses Dokument dient zur Unterstützung bei der Konfiguration der IP-PBX mit dem M-net SIP-Trunk. Die Empfehlung gilt für die freigegebenen Versionen. Bei Änderung an Hard- bzw. Software kann es zu Abweichungen kommen. In diesem Fall ist eine fehlerfreie Funktion mit dem M-net VoIP Vermittlungssystem nicht mehr garantiert.

Details zur IP-PBX	
Hersteller	Auerswald
PBX-Bezeichnung	COMpact 5000 COMpact 5000R COMpact 4000 COMmander 6000 COMmander 6000R COMmander 6000RX
zusätzliche Hardware	2 BRI ISDN Modul 4FXS Analog Modul, VOIP System Telefone Auerswald 2600 und 3200
Softwarerelease	V6.4 D Build 033
Zertifizierungsstufe	Zertifizierte Kompatibilität
bekannte Einschränkungen	So Modul liefert So Fon Anschlüsse, 64k ISDN Datenverkehr nicht möglich. Die Verschlüsselung mit TLS wird mit der SIPS URI durchgeführt die M-net noch nicht unterstützt. Fax wird mit G.711 realisiert, T.38 wird von M-net z.Z nicht angeboten. Anrufumlenkungen werden durch zweite SIP Session realisiert.

Hinweis:

Das SIP Application Layer Gateway (kurz: SIP ALG) ist in einer Vielzahl von modernen Routern zu finden. Durch die Funktion des SIP ALG sollen etwaige Probleme mit NAT umgangen werden.

Die VoIP Infrastruktur von M-net verfügt über wirksame Methoden, die den Einsatz eines SIP ALG überflüssig machen.

Das SIP ALG ist nur zu aktivieren, wenn über den Inhalt und Funktion des SIP Nachrichtenverlaufes in Kombination mit NAT-Traversal detaillierte Kenntnisse bestehen. Andernfalls ist das SIP ALG zu deaktivieren.

Hier sind die IP-Adressen der Domain „business.mnet-voip.de“, falls dies in einer Firewall eingetragen werden müssen:

Protokolle	IP-Adressen und Ports der Domain business.mnet-voip.de
Signalisierung (SIP)	62.216.220.1 und 62.216.221.1 / Port 5060
Mediadaten (RTP)	62.216.222.1 und 62.216.222.33 / Portrange: 16385 - 65535
Verschlüsselung (TLS/SRTP)	62.216.220.1 und 62.216.221.1 / Port 5061

Weitere technische Informationen zur Sprachplattform finden Sie in den technischen Hinweisen in Kapitel 6: https://www.m-net.de/Technische_Hinweise

Das Einrichtungsbeispiel zeigt die benötigten Daten für die Variante „Registrierende PBX am Open Internet“ auf.

1. GRUNDDATEN:

- Es sind die Landeskenziffer und die ONKZ einzutragen.
- Notruf hat Vorrang ist zu aktivieren.



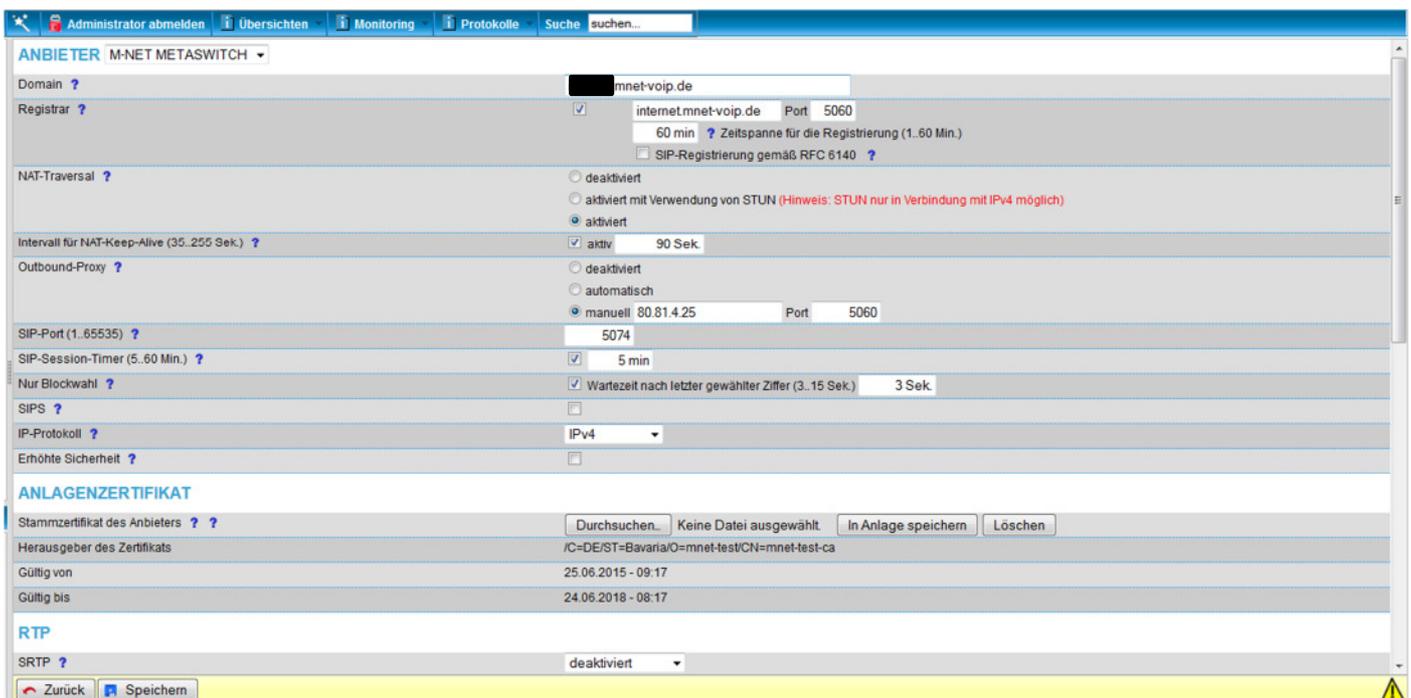
The screenshot shows the configuration page for 'VORWAHL / AMTZUGANGSZIFFER' and 'NOTRUF HAT VORRANG'. The 'Landesvorwahl' field is set to '0049' (with a hint 'Beispiel für Deutschland: 0049'). The 'Ortsvorwahl' field is set to '089' (with a hint 'Beispiel für Cremlingen: 05306'). The 'Amtzugangsnummer' field is set to '0'. The 'Notruf hat Vorrang' checkbox is checked.

Below this, there is a section for 'NOTRUF- UND SERVICENUMMERN' with tabs for 'Notrufnummern' and 'Servicenummern'. The text 'Notruf- und Servicenummern ohne Amtzugangsnummer eingeben' is visible.

2. VOIP ANBIETER:

Teil1:

- Im Feld „Domain“ bitte business.mnet-voip.de eintragen. Die Portnummer zur Registrierung lautet 5060.
- Die Anschaltung ist auch wie im Beispiel ersichtlich mit NAT möglich (Feld „NAT-Traversal“).
- Die Outbound Proxy IP Adressen bitte aus der oben angegebenen Tabelle entnehmen. Der Outbound Proxy ist (anders als dargestellt) zu aktivieren.



The screenshot shows the configuration page for a VoIP provider in the M-NET METASWITCH interface. The page is divided into several sections:

- ANBIETER M-NET METASWITCH**:
 - Domain**: mnet-voip.de
 - Registrar**: internet.mnet-voip.de Port 5060. Sub-parameters: 60 min, Zeitspanne für die Registrierung (1.60 Min.), SIP-Registrierung gemäß RFC 6140.
 - NAT-Traversal**: deaktiviert, aktiviert mit Verwendung von STUN (Hinweis: STUN nur in Verbindung mit IPv4 möglich), aktiviert.
 - Intervall für NAT-Keep-Alive (35..255 Sek.)**: aktiv 90 Sek.
 - Outbound-Proxy**: deaktiviert, automatisch, manuell 80.81.4.25 Port 5060.
 - SIP-Port (1..65535)**: 5074
 - SIP-Session-Timer (5..60 Min.)**: 5 min
 - Nur Blockwahl**: Wartezeit nach letzter gewählter Ziffer (3..15 Sek.) 3 Sek.
 - SIPS**:
 - IP-Protokoll**: IPv4
 - Erhöhte Sicherheit**:
- ANLAGENZERTIFIKAT**:
 - Stammzertifikat des Anbieters**: Keine Datei ausgewählt
 - Herausgeber des Zertifikats**: /C=DE/ST=Bavaria/O=mnet-test/CN=mnet-test-ca
 - Gültig von**: 25.06.2015 - 09:17
 - Gültig bis**: 24.06.2018 - 08:17
- RTP**:
 - SRTP**: deaktiviert

Navigation buttons: 

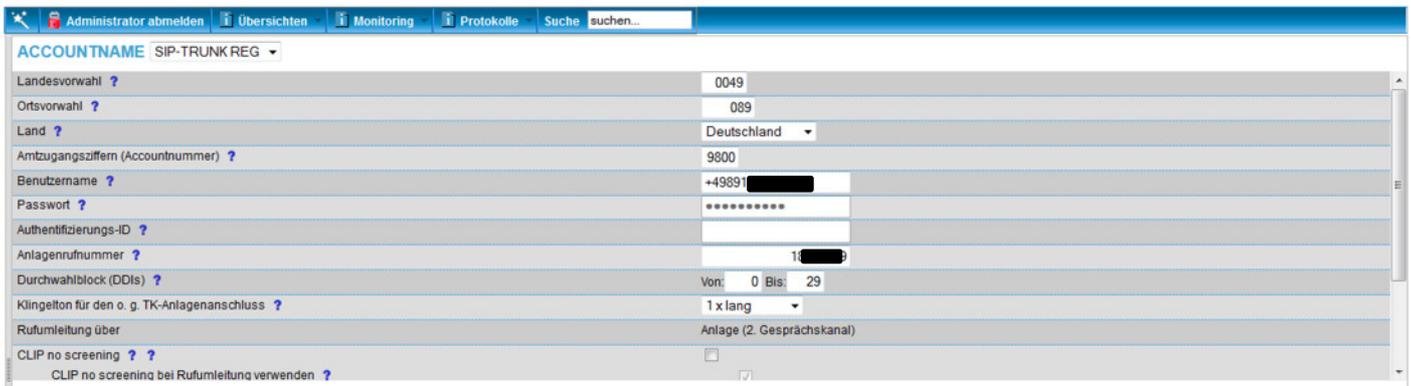
Teil 2:

- Für DTMF sind am M-net Netz beide Verfahren möglich.
- Der Jitterbuffer ist kundenindividuell anzupassen, erfolgreich getestet mit 50ms.
- Die Codec-Einstellungen lassen verschiedene Codec Priorisierungen zu, am M-net Netz wird nur G.711 garantiert.
- Rufnummernübermittlung kommend und gehend im internationalen Format mit führendem „+“

Administrator abmelden		Übersichten	Monitoring	Protokolle	Suche	suchen...
Gültig von	25.06.2015 - 09:17					
Gültig bis	24.06.2018 - 08:17					
RTP						
SRTP ?	deaktiviert					
NAT-Traversal ?	<input checked="" type="radio"/> deaktiviert <input type="radio"/> aktiviert mit Verwendung von STUN (Hinweis: STUN nur in Verbindung mit IPv4 möglich)					
DTMF-Signalsierung ?	beide Verfahren					
Echokompensation ?	<input checked="" type="checkbox"/>					
Jitterbuffer (40..160) ?	50 ms					
Codec-Einstellungen ?	Bestmögliche Qualität Guter Kompromiss Bestmögliche Kompression					
	Prio.	1	2	3	4	5
	Codec	G.711	iLBC	G.729	G.723	G.726
EINSTELLUNGEN						
STUN-Server ?	IP-Adresse oder URL	<input type="text"/>	Port	3478		
	Intervall für STUN-Server-Abfrage	5 min				
Unteranlagenbetrieb ?	<input type="checkbox"/>					
Audio durchschalten ?	<input type="checkbox"/>					
T.38 für Anbieter unterstützen ?	<input type="checkbox"/> T.38-Aushandlung RFC-konform					
RUFNUMMERNÜBERMITTLUNG (GEHEND)						
Format der angerufenen Rufnummer	Landesvorwahl mit führendem Pluszeichen (z.B. +495306...)					
Format der eigenen Rufnummer	Landesvorwahl mit führendem Pluszeichen (z.B. +495306...)					
Art der Rufnummernübermittlung	Nach RFC3325 mit P-Asserted-Identity					
Methode der Rufnummernunterdrückung	Anonymous					
<input type="button" value="Zurück"/> <input type="button" value="Speichern"/> ⚠						

VOIP Account:

- Den Benutzernamen erhält der Kunde von M-net aufgrund des gebuchten Produktes.
- Das Passwort erhält der Kunde von M-net aufgrund des gebuchten Produktes.
- Im Feld „Anlagenrufnummer“ ist die Hauptrufnummer ohne ONKZ und ohne eine Nebenstelle anzugeben.

A screenshot of a web-based configuration interface for a VOIP account. The interface has a blue header bar with navigation tabs: 'Administrator abmelden', 'Übersichten', 'Monitoring', 'Protokolle', and 'Suche' with a search input field. Below the header, the account name is 'SIP-TRUNK REG'. The main configuration area consists of several rows, each with a label and a value or input field. The labels include 'Landesvorwahl', 'Ortsvorwahl', 'Land', 'Anzugangsnummern (Accountnummer)', 'Benutzername', 'Passwort', 'Authentifizierungs-ID', 'Anlagenrufnummer', 'Durchwahlblock (DDIs)', 'Klingelton für den o. g. TK-Anlagenanschluss', 'Rufumleitung über', and 'CLIP no screening'. The values are: '0049', '089', 'Deutschland', '9800', '+49891', '*****', '1', 'Von: 0 Bis: 29', '1 x lang', 'Anlage (2. Gesprächskanal)', and an unchecked checkbox. A footer note says 'CLIP no screening bei Rufumleitung verwenden' with a checked checkbox.