

	KBA-01	001-F1T1	
BEREICH	DATUM	AUSGABE	AUTOR
ТК	02.08.2017	3	Sven Manhart
INHALT	Einrichtun	g M-net SIP-Trunk auf Panasonic S	Systemen

Inhaltsverzeichnis

- 1. Vorwort
- 2. Kompatible Systeme
- 3. Empfohlene Softwarestände
- 4. Einrichtung
- 5. Beispiele
- 6. Fehlersuche
- 7. Bekannte Probleme

1. Vorwort

Diese Anleitung beschreibt die Inbetriebnahme der SIP-Trunks von M-net an den aktuellen Panasonic Kommunikationsplattformen.

Diese Anleitung orientiert sich an den aktuellen Softwareständen. Es kann nicht garantiert werden, dass eine Funktionalität mit älteren oder neueren Firmwareversionen gegeben ist.

Diese Anleitung basiert auf einer KX-NS700 (V4.6). Die notwendigen Schritte sind aber auf allen Systemen identisch!

In dieser Anleitung verwenden wir den Trunk mit der Kopfnummer 089-4423848 (0-29).

2. Kompatible Systeme

Folgende Systeme wurden mit den M-net Trunks bereits genutzt:

- NSX-Serie: KX-NSX1000 / KX-NSX2000
- NS-Serie: KX-NS1000NE / KX-NS700NE
- NCP-Serie: KX-NCP1000NE / KX-NCP500NE (XNE/VNE)
- TDE-Serie: KX-TDE600NE / KX-TDE200NE / KX-TDE100NE

3. Empfohlene Softwarestände

Um eine einwandfreie Funktion und Kompatibilität zu gewährleisten sollten mindestens folgende Softwarestände verwendet werden:

- NSX-Serie 2.020.068
- NS-Serie: 4.600.120
- NCP-Serie: 8.0204
- TDE-Serie: 8.0204



4. Einrichtung

4.1 Einrichtung SIP-Gateway

Erstellen Sie zunächst, falls nicht bereits geschehen, ein SIP-Gateway. Sofern Sie mehrere Trunks verschiedener Provider einsetzen, empfiehlt es sich ein eigenes Gateway für M-net zu verwenden.

NS700 Web 1	Maintenance Console		🔘 📎 🔘
Eingeloggt als INSTALLER			n 🔁 🚺 📲 👔
🔒 Benutzer 🔨	Karten Slots		
TK-Anlagenkonfig.	Systemeigenschaft AktivSchlüssel Registrierung IP-Telefon VoIP Eigensch	aften UM Eigenschaften	
1.Konfiguration			
1.Karten Slots		Trunk Slot Karte Nebenstellen Slot Karte	
A 2.Mobilteil		V-SIPGW16 V-IPEXT32	
E 3.Optionen		V-JPGW10	
(%) 4.Synchronisation	-		
5.DSP-Ressourcen		V-IPCS4	
2.System			
3.Gruppen			
4.Nebenstelle			
5.Optionales Zubehör	Panasonic KX-NS700	Virtual	
6.Funktionen			
7.Wahikontrolle	4		
8.Least Cost Routing (LCR)	Turk Charles		
9. Vernetzungen	3 Indik / Extension	11 IP-CS IP-CS IS	
10.Amt & Anrufverteilung			
11.Wartung			
VM-Konfiguration	V-SIPGW16		
Kalenst Netzwerkdienst			
		-ann - ann	
~	Virtualian Slot		
	Research and a second se		

In den Port Einstellungen der virtuellen Gateway-Karte finden Sie die notwendigen Parameter.

💮 NS700	Web Maintenance Console	
Eingeloggt als INSTALLER		🏹 🖟 💾 🚺 🛃
👌 Benutzer	A Karten Slots	
TK-Anlagenkonfig.	Systemeigenschaft Aktiv-Schlüssel Registrierung IP-Telefon VoIP Eigenschaften UM Eigenschaften	
😂 1.Konfiguration		
1.Karten Slots	Trunk Slot Karte Nebenstellen Slot Karte	
🕺 2.Mobilteil	V-SIPGW16 V-IPEXT32	
3.Optionen	V-IPGWT6 V-SIPEX132	
4.Synchronisation		
5.DSP-Ressourcen	V-IPCS4	
2.System		
📋 3.Gruppen		
4.Nebenstelle		
5.Optionales Zubehör	Panasonic KX-NS700 Virtual	
6.Funktionen		
7.Wahlkontrolle	4 8 12 16	
8.Least Cost Routing (LCR)		
9.Vernetzungen	3 Trunk 7 Extension 11 IP-CS IP-CS 15	
📋 10.Amt & Anrufverteilung		
📋 11.Wartung		
VM-Konfiguration	1 Shelf-Eigenschaften 9 9	
Kalenst Netzwerkdienst	Karte Einstellungen 🗳 🚰 🔤 🔤 🔤 🔤 🔤	
-	Port Einstellungen OUS OUS OUS Virtueller Slot	



Nun Parametrieren Sie das virtuelle Shelf (SIP-GW). Zunächst müssen Sie einen Basiskanal definieren. Im Anschluss definieren Sie die Zusatzkanäle (Sprachkanäle) des Trunks.

Providername: M-net (frei wählbar)

SIP Server Name: business.mnet-voip.de (Entnehmen Sie Ihren Unterlagen)

🛞 NS700	We	b Main	tenance	Conso	le						+							٢
Eingeloggt als INSTALLER																6		1 🚽
👌 Benutzer	~	Port Ein	stellungen -	Virtuelles S	IP-Gat	eway												
둸 TK-Anlagenkonfig.		Provider aus	wählen Provid	ler hinzufügen														
1.Konfiguration		Hauptmeni	i Account	Registrierer	NAT	Option	Calling Pa	rty Called Par	ty	Voice/Fax	RTP/RTCP	T.38	T.38 Option	DSP	Zusatzdienste	Erweiter	e	
1.Karten Slots					_											_		
2.Mobilteil		Nr.	Shelf	Slot	Port	Verbind	lung	Betriebsart		К	anal-Attribut		Providerna (20 Zeiche	ime	SIP-Server-Na (100 Zeicher	me	SIP-Se	rver
4.Synchronisation			Alle			Alle		e		Alle		×		,		"	-11 -7450	
5.DSP-Ressourcen			Virtuell	1	1	OUS	i Pul	olic	в	asiskanal			M-net		business.mnet-voip.o	e		
2.System		2	Virtuell	1	2	OUS	e Pul	olic	z	usatzkanal fü	ir Steckplatz 1 K	anal 1						^
3.Gruppen		3	Virtuell	1	3	OUS	Pul	olic	z	usatzkanal fü	ir Steckplatz 1 K	anal 1						
4.Nebenstelle		4	Virtuell	1	4	OUS	i Pu	olic	Z	usatzkanal fü	ir Steckplatz 1 K	anal 1						
5.Optionales Zubehör		5	Virtuell	1	5	Fehle	er Pul	olic	N	icht verwend	et			-		_		
6.Funktionen		6	Virtuell	1	6	Fehle	er Pul	olic	N	icht verwend	et							
7.Wahlkontrolle		7	Virtuell	1	7	Fehle	er Pul	olic	N	icht verwend	et							
8.Least Cost Routing (LCR)		8	Virtuell	1	8	Fehle	er Pul	olic	N	icht verwend	et							
9.Vernetzungen		9	Virtuell	1	9	Fehle	er Pul	olic	N	icht verwend	et							
10.Amt & Anrufverteilung		10	Virtuell	1	10	Fehle	er Pul	olic	N	icht verwend	et							
11.Wartung		11	Virtuell	1	11	Fehle	er Pul	olic	N	icht verwend	et							
VM-Konfiguration		12	Virtuell	1	12	Fehle	er Pul	olic	N	icht verwend	et							
🗔 Netzwerkdienst		13	Virtuell	1	13	Fehle	er Pul	olic	N	icht verwend	et							
*2008.		14	Virtuell	1	14	Fehle	er Pul	blic	N	icht verwend	et							>
		φ 📄					I-4 -<-	Page 1 of 1	►> ►1	20 🗸							View	I-16 of 16
	\sim														ок	Abbreche	n I	Jbernehmer

Unter "Account" tragen Sie Ihre persönlichen Zugangsdaten für den Basiskanal wie folgt ein:

Benutzername: +498944238480 (Entnehmen Sie Ihren Unterlagen) Authentifizierungs-ID: +498944238480 (Entnehmen Sie Ihren Unterlagen) Passwort: ******* (Entnehmen Sie Ihren Unterlagen)





Bei auftreten Netzwerkproblemen (z.B. BYE-Verlust) wird mittels dem Session-Timer (re-INVITE / UPDATE) die Session aktualisiert. Um zu vermeiden, dass der UAS diesen Timer ablehnt (422), passen Sie diesen unter "Option" wie folgt an:

Session-Timer: Ein (Aktiv) Session-Ablauf-Timer (s): 1800 Session Refresh Methode: UPDATE

🛞 NS700	We	b Mair	ntenance	e Conso	le		-		Π							٥
Eingeloggt als INSTALLER														🌇 📠	4 () 🛃
Benutzer	~	Port Eir	nstellungen ·	Virtuelles S	IP-Gate	way										
TK-Anlagenkonfig.		Provider au	swählen Provi	der hinzufügen												
1.Konfiguration		Hauptmer	nü Account	Registrierer	NAT	Option	Calling	Party Called Party	Voice/Fa:	x RTP/RTCP	T.38 T.38 Option	DSP	Zusatzdienste	Erweiterte		
📰 1.Karten Slots								-							_	
🕖 2.Mobilteil										Consign Ablauf			Session Inco	ming Defrecher		SIP 20
3.Optionen		Nr.	Shelf	Slot	Port	Verbindu	ng	Session-Timer		-Timer (s)	Session Refresh	Methode	Rec	quest	Re	sponse
4.Synchronisation			Alle			Alle		Alla			Alle		Alle			100 1
5.DSP-Ressourcen			Alle			Alle	~		× 1000		LIDDATE	~	Alle	`		
2.System		1	Virtuell	4	1	005		Ein (Akuv)	1000				UAC			~
3.Gruppen		2	Virtuell	1	2	ous		Ein (Passiv)	180		re-INVITE		UAC		0	
4.Nebenstelle		3	Virtuell	1	3	ous		Ein (Passiv)	180		re-INVITE		UAC		0	
5.Optionales Zubehör		4	Virtuell	1	4	OUS		Ein (Passiv)	180		re-INVITE		UAC		0	
6.Funktionen		5	Virtuell	1	5	Fehler		Ein (Passiv)	180		re-INVITE		UAC		0	
7.Wahlkontrolle		6	Virtuell	1	6	Fehler		Ein (Passiv)	180		re-INVITE		UAC		0	
8.Least Cost Routing (LCR)		7	Virtuell	1	7	Fehler		Ein (Passiv)	180		re-INVITE		UAC		0	
9.Vernetzungen		8	Virtuell	1	8	Fehler		Ein (Passiv)	180		re-INVITE		UAC		0	
10.Amt & Anrufverteilung		9	Virtuell	1	9	Fehler		Ein (Passiv)	180		re-INVITE		UAC		0	
11.Wartung		10	Virtuell	1	10	Fehler		Ein (Passiv)	180		re-INVITE		UAC		0	
💘 UM-Konfiguration		11	Virtuell	1	11	Fehler		Ein (Passiv)	180		re-INVITE		UAC		0	
Matzwarkdianat		12	Virtuell	1	12	Fehler		Ein (Passiv)	180		re-INVITE		UAC		0	
		13	Virtuell	1	13	Fehler		Ein (Passiv)	180		re-INVITE		UAC		0	~
						<					:)	+
		φ 📄					-	i ⊲i Page <mark>1 of 1</mark> i>>	⊳ı 20 🔽					V	/iew 1-16	of 16
	\sim												OK	Abbrechen	Übe	nehmen

Für eine korrekte Rufnummernanzeige (CLIP) beim Angerufenen, passen Sie die Parameter unter "Calling Party" wie folgt an:

Header Type: From Header

Form Header - User Part: TK-Anlagen-Clip

💮 NS700	We	eb Mair	itenance	Consc	le								())
Eingeloggt als INSTALLER													🏹 🌆 💾	1 🕦 🚽
🔒 Benutzer	^	Port Ein	stellungen -	Virtuelles S	SIP-Gate	eway								
TK-Anlagenkonfig.		Provider au	swählen Provid	ler hinzufügen										
1.Konfiguration		Hauptmen	ü Account	Registriere	n NAT	Option	Calling	Party Called Party	Voice/Fax	RTP/RTCP	T.38 T.38 Opti	on DSP Zusatzdienste	Erweiterte	
E 1.Karten Slots				_										
2.Mobilteil													D. Darformed Life	
E 3.Optionen		Nr.	Shelf	Slot	Port	Verbind	lung	Header Ty	ре	From Hea	ider - User Part	(100 Zeichen)	P-Preterred-lae User I	nuty Header - Part
a.Synchronisation					1					1				
5.DSP-Ressourcen			Alle	~		Alle	~	Alle	~	Alle	~		Alle	~
2.System		1	Virtuell	1	1	OUS	6	From Header		TK-Anlagen-C	LIP		Benutzername	^
3.Gruppen		2	Virtuell	1	2	OUS	\$	From Header		Benutzername)		Benutzername	
4.Nebenstelle		3	Virtuell	1	3	OUS	\$	From Header		Benutzername	•		Benutzername	
5.Optionales Zubehör		4	Virtuell	1	4	OUS	5	From Header		Benutzername	•		Benutzername	
6.Funktionen		5	Virtuell	1	5	Fehle	er	From Header		Benutzername	2		Benutzername	
7.Wahlkontrolle		6	Virtuell	1	6	Fehle	er	From Header		Benutzername	•		Benutzername	
8.Least Cost Routing (LCR)		7	Virtuell	1	7	Fehle	er	From Header		Benutzername	,		Benutzername	
9.Vernetzungen		8	Virtuell	1	8	Fehle	er	From Header		Benutzername	•		Benutzername	
10.Amt & Anrufverteilung		9	Virtuell	1	9	Fehle	er	From Header		Benutzername			Benutzername	
11.Wartung		10	Virtuell	1	10	Fehle	er	From Header		Benutzername	•		Benutzername	
UM-Konfiguration		11	Virtuell	1	11	Fehle	er	From Header		Benutzername	,		Benutzername	
Notworkdianat		12	Virtuell	1	12	Fehle	er	From Header		Benutzername	1		Benutzername	
Netzwerkalenst		13	Virtuell	1	13	Fehle	er	From Header		Benutzername	•		Benutzername	~
			-			<				:				>
		φ 📄						i <⊲ Page <mark>1 of 1</mark> ⊳>	⊳ 20 🗸				Vie	w 1-16 of 16
	\sim											ОК	Abbrechen	Übernehme



Unter "Calling Party" müssen Sie eine passende Formatierung definieren. Das M-net System benötigt die A-Nummer (FROM) im E.164-Format. In unserer Konfiguration haben unsere Nebenstellen das CLIP im nationalen Format (z.B. 089442384810). Für die Verwendung von CLIR, müssen Sie das Anonymous-Format anpassen. Bei Verwendung von CNS (Clip no screening) aktivieren Sie den PAI:

Nummernformat: +International Ziffern entfernen: 1 Ziffern hinzufügen: 49 Anonymous format in "From" header: Nur Name anzeigen P-Asserted-Identity-Header: Ein



Da M-net die eingehenden Anrufe (TO) im E.164-Format senden, passen Sie die Parameter unter "Called Party" wie folgt an:

Nummernformat: International

Typ: To-Header

Eingeloggt als INSTALLER												
Benutzer	^	Port Ei	nstellungen -	Virtuelle	s SIP-Gat	eway						
💿 TK-Anlagenkonfig.		Provider au	swählen Provid	ler hinzufüg	en							
1.Konfiguration		Hauntme	nii Account	Registrie	ren NA	T Option Calling	Party Called Party	Voice/Fax RTP/RTC	P T.38 T.38 Option DS	P Zusatzdienste Frweite	rte	
📰 1.Karten Slots		reapene		riogram		- opasti samij	ounder any		i noo opaan oo			
🕖 2.Mobilteil												
E 3.Optionen									MEX - Vorsatz bei ankommende Gesprächen	MEX - Vorsatz bei abgehenden Gesprächen		
4.Synchronisation		Nr.	Shelf	SI	ot Port	Verbindung	Nummernformat		/E.164 - Vorsatz bei eigenes	/E.164 - Vorsatz bei andere	MEX /E.164 - Zusätzliche Ziffern (7 Ziffern)	
5.DSP-Ressourcen									System (16 Zeichen)	System (16 Zeichen)		
2.System									(To zerenen)	(To zerenen)		
3.Gruppen			Alle	~		Alle 🗸	Alle	Alle 🗸				
4.Nebenstelle		1	Virtuell	1	1	OUS	International	To-header			0	
5.Optionales Zubehör		2	Virtuell	1	2	OUS	National	To-header			0	
6.Funktionen		3	Virtuell	1	3	OUS	National	To-header			0	
7.Wahlkontrolle		4	Virtuell	1	4	OUS	National	To-header			0	
8.Least Cost Routing (LCR)		5	Virtuell	1	5	OUS	National	To-header			0	
9.Vernetzungen		6	Virtuell	1	6	OUS	National	To-header			0	
10.Amt & Anrufverteilung		7	Virtuell	1	7	OUS	National	To-header			0	
11.Wartung		8	Virtuell	1	8	OUS	National	To-header			0	
UM-Konfiguration		9	Virtuell	1	9	ous	National	To-header			0	
Netzwerkdienst		10	Virtuell	1	10	OUS	National	To-header			0	
		11	Virtuell	1	11	OUS	National	To-header			0	
		12	Virtuell	1	12	OUS	National	To-header			0	
		۵ 🗖					iai ka Page 1	of 1 by by 20				View 1-16 of 1



Unter "Voice/Fax" können Sie, sofern gewünscht, die Audio-Codecs und deren Priorität, sowie die Sampling Zeit anpassen. Bitte beachten Sie jedoch, dass Sie diese Einstellung je Sprachkanal vornehmen können bzw. müssen!

Eingeloggt als INSTALLER																B	
Benutzer	^	Port Eir	nstellungen	- Virtuelles	SIP-Gat	eway											
TK-Anlagenkonfig.		Provider au	swählen Prov	ider hinzufügen	d												
1.Konfiguration		Hauptmer	ü Account	Registriere	n NA	T Option	Calling	Party	Called Party	Voice/Fax	RTP/RT	CP T.38	T.38 Opti	on DSF	P Zusatzdienste	Erweiterte	
E 1.Karten Slots				_			_		-	L							
差 2.Mobilteil										2 10 0		2.15	0.0-1	D-1	hat Passalian 7-14	Dete	4 P 7
3.Optionen		Nr.	Shelf	Slot	Port	Verbind	ung	1. II Pi	riorität	Prior	ität	Pr	iorität	Pal	(G.711A)	Pake	(G.711Mu)
4.Synchronisation			H			ii	_			1 (e e		10					
5.DSP-Ressourcen			Alle	~		Alle	~	Alle	~	Alle	~	Alle	~	Alle		Alle	
2.System		1	Virtuell	1	1	OUS		G.711A		Kein		Kein		20ms		20ms	,
3.Gruppen		2	Virtuell	1	2	OUS		G.711A		Kein		Kein		20ms		20ms	
4.Nebenstelle		3	Virtuell	1	3	OUS		G.711A		Kein		Kein		20ms		20ms	
5.Optionales Zubehör		4	Virtuell	1	4	OUS		G.711A		Kein		Kein		20ms		20ms	
6.Funktionen		5	Virtuell	1	5	Fehle	r	G.711A		G.711Mu		G.729A		20ms		20ms	
7.Wahlkontrolle		6	Virtuell	1	6	Fehle	r	G.711A		G.711Mu		G.729A		20ms		20ms	
8.Least Cost Routing (LCR)		7	Virtuell	1	7	Fehle	r	G.711A		G.711Mu		G.729A		20ms		20ms	
9.Vernetzungen		8	Virtuell	1	8	Fehle	r	G.711A		G.711Mu		G.729A		20ms		20ms	
10.Amt & Anrufverteilung		9	Virtuell	1	9	Fehle	r	G.711A		G.711Mu		G.729A		20ms		20ms	
11.Wartung		10	Virtuell	1	10	Fehle	r	G.711A		G.711Mu		G.729A		20ms		20ms	
UM-Konfiguration		11	Virtuell	1	11	Fehle	r	G.711A		G.711Mu		G.729A		20ms		20ms	
		12	Virtuell	1	12	Fehle	r	G.711A		G.711Mu		G.729A		20ms		20ms	
Netzwerkalenst		13	Virtuell	1	13	Fehle	r	G.711A		G.711Mu		G.729A		20ms		20ms	
						<											>
		đВ						Page	1 of 1	20 20							View 1-16 of 1

Ebenfalls unter "Voice/Fax" finden Sie die Parameter für die Faxübertragung. Da M-net kein T.38 und keine Sprechpausenerkennung (VAD) unterstützt, passen Sie folgende Parameter an:

Fax Sending Method: G.711 Inband Erkennung Sprachaktivität für G.711: Aus

🛞 NS700 \	Ne	b Mair	ntenance	e Consol	е								(٢
Eingeloggt als INSTALLER													[5 🍂 🖥	<u>(</u>) 🛃
Benutzer	^	Port Eir	nstellungen ·	Virtuelles SI	P-Gate	eway									
TK-Anlagenkonfig.		Provider au	swählen Provi	der hinzufügen											
🔁 1.Konfiguration		Hauptmer	nü Account	Registrieren	NAT	Option	Calling Party	Called Party	Voice/Fax	RTP/RTCP T.3	8 T.38 Option	DSP Zu	satzdienste	Erweiterte	
🗮 1.Karten Slots						•	0,0				•				
差 2.Mobilteil								_			Status				
3.Optionen		Nr.	Shelf	Slot	Port	npling-Zeit (29A)	Erkennung fü	r G.711	Resei	viert Ir	formed-Annex B	Fai	k Sending Method	Maximum I	Bit Rate
4.Synchronisation											(G.729A)				
5.DSP-Ressourcen			Alle	×		~	Alle	~	Alle	✓ Alle	<u>`</u>	Alle	~	Alle	Ľ
2.System		1	Virtuell	1 1			Aus		lus	Aus		G.711 Int	and	No Speed Limit	^
3.Gruppen		2	Virtuell	1 2			Aus		lus	Aus		G.711 Int	and	No Speed Limit	
4.Nebenstelle		3	Virtuell	1 3			Aus		Aus	Aus		G.711 Int	and	No Speed Limit	
5.Optionales Zubehör		4	Virtuell	1 4			Aus		lus	Aus		G.711 Int	and	No Speed Limit	
6.Funktionen		5	Virtuell	1 5			Aus		Aus	Aus		G.711 Int	and	No Speed Limit	
7.Wahlkontrolle		6	Virtuell	1 6			Aus		Aus	Aus		G.711 Int	and	No Speed Limit	
8.Least Cost Routing (LCR)		7	Virtuell	1 7			Aus		Aus	Aus		G.711 Int	and	No Speed Limit	
9.Vernetzungen		8	Virtuell	1 8			Aus		Aus	Aus		G.711 Int	and	No Speed Limit	
10.Amt & Anrufverteilung		9	Virtuell	1 9			Aus		Aus	Aus		G.711 Int	and	No Speed Limit	
🗀 11.Wartung		10	Virtuell	1 1	0		Aus		Aus	Aus		G.711 Int	and	No Speed Limit	
😻 UM-Konfiguration		11	Virtuell	1 1	1		Aus		Aus	Aus		G.711 Int	and	No Speed Limit	
Materia della set		12	Virtuell	1 1	2		Aus		Aus	Aus		G.711 Int	and	No Speed Limit	
Meizwerkalensi		13	Virtuell	1 1	3		Aus		Aus	Aus		G.711 Int	and	No Speed Limit	\sim
						<									>
		φ 📄					ia ka Pag	je <mark>1 of 1 ⊳⊳ ⊳</mark>	20 🗸					View	1-16 of 16
	\checkmark												ок	Abbrechen	Übernehmen



Um sicherzugehen, dass keine T.38 Aushandlung erfolgt, passen Sie unter "T.38" folgenden Parameter an:

T.38-Anfrage vom Netzwerk ablehnen: Ein

NS700 }	We	b Mair	ntenance	Conso	le									۱	٢
Eingeloggt als INSTALLER														n 📑 📷	1 🛃
🚷 Benutzer	~	Port Ein	nstellungen - V	irtuelles S	IP-Gate	eway									
TK-Anlagenkonfig.		Provider aus	swählen Provider	hinzufügen											
1.Konfiguration		Hauptmen	iü Account	Registrierer	NAT	Option	Calling Par	ty Called Party	Voice/Fa	ax RTP/RTCP T.38	T.38 O	ption DSP Zusat	zdienste	Erweiterte	
E 1.Karten Slots															
🐖 2.Mobilteil						T38 FAX U	IDPTL	T38 FAX U	DPTL	T29 EAX Date		T 20 Aptrono vom Notre			
3.Optionen		Nr.	Shelf	Slot	Port	Redundanc	y count	Redundancy	r count	Management Metho		ablehnen		T.38 FAX NAT Travers	al
4.Synchronisation			4.11-	_		101 1.30 1110	ssayes	Tor dat	a	Lan-		-		-	
5.DSP-Ressourcen			Alle	<u> </u>			~	Alle	~	Alle	✓ AI	le		lle	$\mathbf{\nabla}$
2.System		1	Virtuell	1	1			0		Transferred TCF	Ein	1	AL	IS	^
3.Gruppen		2	Virtuell	1	2			0		Transferred TCF	Ein	1	A	IS	
4.Nebenstelle		3	Virtuell	1	3			0		Transferred TCF	Ein	1	A	IS	
5.Optionales Zubehör		4	Virtuell	1	4			0		Transferred TCF	Ein	1	A	IS	
6.Funktionen		5	Virtuell	1	5			0		Transferred TCF	Au	5	A	IS	
7.Wahlkontrolle		6	Virtuell	1	6			0		Transferred TCF	Au	s	A	IS	
8.Least Cost Routing (LCR)		7	Virtuell	1	7			0		Transferred TCF	Au	s	A	IS	
9.Vernetzungen		8	Virtuell	1	8			0		Transferred TCF	Au	s	Aı	IS	
10.Amt & Anrufverteilung		9	Virtuell	1	9			0		Transferred TCF	Au	s	A	IS	
🗎 11.Wartung		10	Virtuell	1	10			0		Transferred TCF	Au	s	A	IS	
VM-Konfiguration		11	Virtuell	1	11			0		Transferred TCF	Au	s	A	IS	
Materical diamet		12	Virtuell	1	12			0		Transferred TCF	Au	s	A	IS	
		13	Virtuell	1	13			0		Transferred TCF	Au	s	A	IS	~
						<		1							>
		φ 📄						Page 1 of 1 »	> > 20 🔽	-				View 1-	16 of 16
	\sim											OK	()	Abbrechen Üb	bernehmen

Da M-net kein CNAP/CNIP unterstützt sollten Sie die Funktion unter "Zusatzdienste" deaktivieren. Zudem empfehlen wir das kommende CLIP aus dem From-Header auszuwerten:

CLIP (Empfangen): From Header CNIP (Senden): Aus CNIP (Empfangen): Aus

Eingeloggt als INSTALLER										🗖 📠 💾 🤇	n,
Benutzer	Port Eir	nstellungen -	Virtuelles S	IP-Gate	wav						
IK-Anlagenkontig.	Provider au	swählen Provie	der hinzufügen								
1.Konfiguration	Hauptmer	nü Account	Registrierer	NAT	Option Calling	Party Called Party Voice/Fax	RTP/RTCP	T.38 T.38 Op	tion DSP Zusatzd	ienste Erweiterte	
1.Karten Slots											
差 2.Mobilteil	Ne	Chalf	Flot	Dort	Vorbindung	CLID (Empforgen)	CLID	CNIP	CNIP	Plind Transfor/DEEED)	
3.Optionen	· · · ·	Shell	5101	Pon	verbindung	CLIP (Emplangen)	CLIN	(Senden)	(Empfangen)	Dinu Hansiei (KELEK)	
4.Synchronisation		Alle	~		Alle 🗸	Alle 🗸	Alle 🗸	Alle 🗸	Alle 🗸	Alle 🗸	Alle
5.DSP-Ressourcen	1	Virtuell	1	1	OUS	From Header	a	Nein	Nein	Nein	Ne
2.System	2	Virtuell	1	2	OUS	P-Asserted-Identity-Header	a	Nein	Nein	Nein	Ne
3.Gruppen	3	Virtuell	1	3	OUS	P-Asserted-Identity-Header	а	Nein	Nein	Nein	Ne
4.Nebenstelle	4	Virtuell	1	4	OUS	P-Asserted-Identity-Header	a	Nein	Nein	Nein	Ne
5.Optionales Zubehör	5	Virtuell	1	5	Fehler	P-Asserted-Identity-Header	Ja	Ja	Nein	Nein	Ne
6.Funktionen	6	Virtuell	1	6	Fehler	P-Asserted-Identity-Header	Ja	Ja	Nein	Nein	Ne
7.Wahlkontrolle	7	Virtuell	1	7	Fehler	P-Asserted-Identity-Header	Ja	Ja	Nein	Nein	Ne
8.Least Cost Routing (LCR)	8	Virtuell	1	8	Fehler	P-Asserted-Identity-Header	Ja	Ja	Nein	Nein	Ne
9.Vernetzungen	9	Virtuell	1	9	Fehler	P-Asserted-Identity-Header	Ja	Ja	Nein	Nein	Ne
10.Amt & Anrufverteilung	10	Virtuell	1	10	Fehler	P-Asserted-Identity-Header	Ja	Ja	Nein	Nein	Ne
11.Wartung	11	Virtuell	1	11	Fehler	P-Asserted-Identity-Header	Ja	Ja	Nein	Nein	Ne
UM-Konfiguration	12	Virtuell	1	12	Fehler	P-Asserted-Identity-Header	Ja	Ja	Nein	Nein	Ne
Netzwerkdienst	13	Virtuell	1	13	Fehler	P-Asserted-Identity-Header	Ja	Ja	Nein	Nein	Ne
	14	Virtuell	1	14	Fehler	P-Asserted-Identity-Header	Ja	Ja	Nein	Nein	Ne
					<						>



Um Probleme hinter NAT-Geräten zu vermeiden, sollte Keep-Alive aktiviert werden:

S700 🕅	eb Maintenance Console	۵ 🖉 🙆
Eingeloggt als INSTALLER		🐻 📠 💾 🕦 🛃
👸 Benutzer	Karten Slots	
TK-Anlagenkonfig.	Systemeigenschaft AktivSchlüssel Registrierung IP-Telefon VoIP Eigenschaften UM Eigenschaften	
I.Konfiguration		
E 1.Karten Slots	Truk Slot Karte Nebenstellen Slot Karte	
🚝 2.Mobilteil	V-IPGW16 V-SIPEXT32	
E 3.Optionen		
(%) 4.Synchronisation	VIPCS4	
5.DSP-Ressourcen		
2.System		
3.Gruppen		
4.Nebenstelle		
5.0ptionales Zubenor		
- 5.Funktionen		
A Least Cost Pouting (LCP)		
9 Vernetzungen	3 Trunk 7 Extension 11 IP-C5 IP-C5 15	
10 Amt & Annificerteilung		
11.Wartung	2 6 10 14	
VM-Konfiguration	1 Shelf-Eigenschaften 16 5 VIPEXT32 9 9	
Netzwerkdienst	Karte Einstellungen	
	PortEinstellungen OUS MARKEN M	

Hier passen Sie folgende Parameter an:

- NAT Keep Alive-Paket-Sendefähigkeit: Ein
- NAT Keep Alive Paket-Typ: Blank UDP
- NAT Keep Alive Paket-Sendeintervall (s): 20

🛞 NS700 }	Neb	Maintenance Console			💿 📀 🍥
Eingeloggt als INSTALLER					📑 🚺 💾 🛐
🔒 Benutzer	~	Shelf-Eigenschaften - Virtuelles SIP-Gateway			
TK-Anlagenkonfig.		Hauptmenü Timer			
I.Konfiguration					
= 1.Karten Slots		SIP-Client-Portnummer	35060		
🕖 2.Mobilteil		NAT Traversal	Aus	\checkmark	
3.Optionen		NAT - Voice (RTP) UDP-Port-Nr.	: 16000		
4.Synchronisation		NAT - Keep Alive-Paket-Sendefähigkeit	Ein		
5.DSP-Ressourcen		NAT Keen Alive Daket Tun	Rinek LIDD		
2.System			. Dialik ODF		
3.Gruppen		NAT - Keep Alive Paket-Sendeintervall (s)	: 20	\$	
4.Nebenstelle		NAT - Feste globale IP-Adresse	: 0.0.0.0		
5.Optionales Zubenor		STUN Ability	Aus	~	
7 Wahlkontrolle		STUN-Client-Portnummer	33478		
8.Least Cost Routing (LCR)		STUN External Address Detection Retry Counter	: 1	~	
9.Vernetzungen		STUN Resending Interval	500 ms	$\mathbf{\mathbf{v}}$	
🗀 10.Amt & Anrufverteilung		SIP Called Party Number Check Ability	Aus (Low->High)		
🗀 11.Wartung		All O-lied Darks Norther Correct Media	Maduat		
VM-Konfiguration		SIP Called Party Number Search Mode	: Modus1	V	
Networkdienst		Symmetric Response Routing Ability	Ein	\sim	
		100rel-Ability	Ein (Passiv)	\checkmark	
		Rückrufton an externen Anrufer	Aus	~	
		SIP-QoS	DSCP	~	~
	~				OK Abbrechen Ubernehmen



4.2 Rufnummernübermittlung (CLIP)

Unter 4.1.1 bzw. 4.2.1 tragen Sie das gewünschte CLIP je Nebenstelle im notwendigen Format ein. Hierbei berücksichtigen Sie die unter 4.1 im Bereich "Calling Party" getroffenen Einstellungen (Formatierung):

CLIP-ID (Clipnummer): Vorwahl + Kopfnummer + Durchwahl

NS700 Web	Main	ena	nce Consc	le				\mathbf{H}										٢
Eingeloggt als INSTALLER																6)a 🗎	🕦 🛃
Benutzer	Neb	enstell	e															
TK-Anlagenkonfig.	Koj	oieren	CLIP Generieren															
 1.Konfiguration 2.System 	Haup	tmenü	Überlaufziel Ti	mer Überlauf	CLIP	IM Funktio	n 1 Funktion 2	Funktion 3	Funktion 4	Funktio	on 5 F	unktion 6	Funktion 7	Funktion 8	Funktion 9	RWL / ARS		
3.Gruppen 4.Nebenstelle		Nr. 🗧	Nebenstellen Nummer	÷ Neber (2	nstellen Name 0 Zeichen)	; ; c	LIP ID (Clipnummer)	N	CLIP von ebenstelle / Ami	t	CLIR	COLR						
🗁 1.Nebenstelle								Alle		~ /	Alle 🗸	Alle 🗸						
1.Nebenstelle	1							lebenste	lle	A	Aus	Aus						~
2.RWL/ARS	2							lebenste	lle	A	Aus	Aus						
3.Personliches Teletonbuch	3					_		lebenste	lle	A	Aus	Aus						
4.Funktionstasten	4							lebenste	lle	A	Aus	Aus						
5.Displaytasten (17030)	5							lebenste	lle	A	lus	Aus						
6.N-NZT Verbindungsdaten - Senden	6							lebenste	lle	A	lus	Aus						
a≡ 7.CLIP ID Tabelle	7							lebenste	lle	A	lus.	Aus						
8.Systemintegrierte Voicemail	8							lebenste	lle	A	Aus	Aus						
2.Mobilteil	9	10	1	Manhart,Sve	n	089442	384810	lebenste	lle	A	Aus	Aus						
3.Systemkonsole	10	10	2	Merz, Rapha	iel	089442	384811	lebenste	lle	A	Aus	Aus						
5. Optionales Zubehör	11	10	3	Breitzke, Art		089442	384812	lebenste	lle	A	Aus	Aus						
6.Funktionen	12	10	4	Alp, Andre		089442	384813	lebenste	lle	A	lus	Aus						
7.Wahlkontrolle	13	10	5	Burov, Valeri	ian	089442	384814	lebenste	lle	A	lus	Aus						
8.Least Cost Routing (LCR)	14	10	6	Hiljanen, Ber	rnhard	089442	384815	lebenste	lle	A	lus	Aus						~
9.Vernetzungen	15							lehenste	lle	۵	1110	4119						
10.Amt & Anrufverteilung	φI						ra ka Page <mark>1</mark>	of 1 => ==	100 🗸								View	1-64 of 64
11.Wartung																		
VM-Konfiguration															OK	Abbr	echen	Übernehmen

Für die Nutzung von CNS (CLIP no screening) müssen Sie, nachdem das Leistungsmerkmal seitens M-net aktiviert wurde, hier lediglich das gewünschte CLIP eintragen. Dieses wird von M-net transparent weitergereicht.

4.3 Durchwahlplan

Unter 10.3 definieren Sie Ihre Durchwahlen mit den entsprechenden Zielen.

Format der DDI-Nummern: 49894423848XX

🤛 NS700	Ve	b Ma	intenance Co	onsole				(
Eingeloggt als INSTALLER) 🌆 🗄] 🕦	
Benutzer	~	DDI/D	ID Verteilung (Durc	hwahipian)							
둸 TK-Anlagenkonfig.	Ĩ	DDI Ger	nerator Namen generie	ren Zieleinstellung							
 1.Konfiguration 2.System 3.Gruppen 		▲ ID	c DDI Nummer (32 Ziffern)	DDI Name (20 Zeichen)	DDI / DID Rufziel - Tag	DDI / DID Rufziel - Mittag	DDI / DID Rufziel - Pause	DDI / DID Rufziel - Nacht	Firmen Numme	e UM Di	enstgi
4.Nebenstelle									Alle 🗸	Alle	
🗀 5.Optionales Zubehör		1	498944238480		9001	9001	9001	9001		Keine	
6.Funktionen		2	4989442384810		101	101	101	101		Keine	\neg
7.Wahlkontrolle		3	4989442384811		102	102	102	102		Keine	
8.Least Cost Routing (LCR)		4	4989442384812		103	103	103	103		Keine	
9.Vernetzungen	_	5	4989442384813		104	104	104	104		Keine	
🗁 10.Amt & Anrufverteilung		6	4989442384814		105	105	105	105		Keine	
💐 1.Amt		7							1	Keine	
2.Grundeinstellung & Direktruf		8							1	Keine	
3.DDI/DID Verteilung		9							1	Keine	
(Durchwahlplan)		10							1	Keine	
4.MSN Verteilung		11							1	Keine	
GG 5.Diverse		12							1	Keine	_
11.vvartung		13							1	Keine	
VM-Konfiguration		14							1	Keine	
Netzwerkdienst		15							1	Keine	~
		16			<				1	Kaina 🔉	
		φ 📄			ia ka Page 1	of 50 ->> > 1 20 🗸			Vie	w 1-20 of	1000
	\sim							OK A	brechen	Überne	hmen



4.4 Modifizierung CLIP (Kommend)

Unter Umständen müssen Sie das kommende CLIP modifizieren, damit die Nummer im gewünschten Format am Systemendgerät dargestellt wird. In unserem Fall möchten wir eine nationale Darstellung (0821217010) erreichen. Hierfür passen Sie bitte unter 3.1.3 die jeweilige Tabelle (i.d.R. Tabelle 1) wie folgt an:

Ziffern entfernen: 2

Ziffern hinzufügen: 0

NS700 Web	0 M	aintenance Console	۵ 🖉 🌢
Eingeloggt als INSTALLER			🏹 🚺 💾 🥡
🔒 Benutzer	^	Modifizierung Anrufer ID	
TK-Anlagenkonfig.	т	belle i 1 🔽	
 1.Konfiguration 2.System 		Führende Ziffernlänge CLIP	
3.Gruppen 1.Amtsbündel		Nummerierungsplan Typ Ziffern entfernen Ziffern (4 Ziffern)	
🥃 1.Hauptmenü 🜉 2.Priorität Amtsbündel - belegung		International 2 0 0 National 0 0	
3.Modifizierung Anrufer ID		Ortsteilnehmer 0	
📷 4.Ruipian			
👸 2.Benutzer Gruppen 🍿 3.Übernahme Gruppen (Pickup)			
4.Durchsage Gruppen			
6. Überlaufgruppen			
7.UM-Gruppe 4 8.DECT Gruppen			
9.Konferenzgruppe			
11.Voicemail Gruppen (Panasonic)			
12.Voice Mail Gruppen (MFV) 4.Nebenstelle			
5.Optionales Zubehör			
6.runktionen	*		OK Abbrechen Übernehmen

4.5 Anpassung Wahldauer

Damit Sie nicht bei jeder ausgehenden Wahl 10 Sekunden warten müssen, passen Sie den Timer für Folgeziffern wie folgt an:

Nebenstelle Timeout Folgeziffer (s): 3

NS700 Web N	Maintenance Console	۵ 🖉 🌔
Eingeloggt als INSTALLER		🏹 🕼 💾 🕕
💧 Benutzer 🔨	Timer & Zähler	
TK-Anlagenkonfig.	Wahl / Überlauf/ Rückruf / Töne DISA / Tür / Weckruf / Konferenz Diverse	
1.Konfiguration	Automatische Wahlwiederholung	~
1.Datum & Uhrzeit	Wiederholungen : 10	
2.Abfrageplatz & HGM	Verzögerungszeit (Interval) (x 10s)	
3.Timer & Zähler	Rufzeit Türsprechstelle (x10s)	
5.Urlaub + Feiertage	Stummschalttimer für Analoge Amtsleitungen (s)	
6.Kennziffernhaushalt	Wabi	
7.Berechtigungs - klassen		
8.Rufeinstellungen	Hot Line (Direktruf) Starttimer (s)	
e 9.Weitere Einstellungen	Nebenstelle Timeout 1. Ziffer (s) 250	
10.Analoge Clipanzeige (Nebenstellen)	Nebenstelle Timeout Folgeziffer (s)	
11.Lautstärkepegel		
3.Gruppen	Analogant I imeout 1. Ziffer (s)	
4.Nebenstelle	Analogant Timeout Folgeziffer (s) 5	
5.Optionales Zubehör	Start Gesprächsdauerzähler für Analoge Amtsleitungen (s)	
6.Funktionen		
7.Wahlkontrolle	Überlauf Timer	
8.Least Cost Routing (LCR)	Tag (s)	
9.Vernetzungen		
10.Amt & Anrufverteilung	митар (s) : 40 🗘	
11.Wartung	Pauso (s) : 40 🗘	•
VM-Konfiguration		OK Abbrechen Übernehmen



5. Beispiele

5.1 REGISTER

	26 2017-08-01 22:02:56,074773	172.21.3.1	62.216.220.1	SIP	548 Request: REGISTER sip:business.mnet-voip.de:5060 (remove all bindings)
	27 2017-08-01 22:02:56,082802	172.21.3.1	172.21.1.1	HTTP	362 HTTP/1.1 200 OK (text/html)
	28 2017-08-01 22:02:56,083000	172.21.1.1	172.21.3.1	TCP	66 35472 → 80 [ACK] Seq=637 Ack=297 Win=30336 Len=0 TSval=79118816 TSecr=33825
	29 2017-08-01 22:02:56,111352	62.216.220.1	172.21.3.1	SIP	544 Status: 401 Unauthorized
	30 2017-08-01 22:02:56,117273	172.21.3.1	62.216.220.1	SIP	781 Request: REGISTER sip:business.mnet-voip.de:5060 (remove all bindings)
	31 2017-08-01 22:02:56,152092	62.216.220.1	172.21.3.1	SIP	432 Status: 200 OK (0 bindings)
	32 2017-08-01 22:02:56,162909	172.21.3.1	62.216.220.1	SIP	586 Request: REGISTER sip:business.mnet-voip.de:5060 (1 binding)
	33 2017-08-01 22:02:56,195374	62.216.220.1	172.21.3.1	SIP	544 Status: 401 Unauthorized
21					

Frame 26: 548 bytes on wire (4384 bits), 548 bytes captured (4384 bits) on interface 0

Ethernet II, Src: Matsushi_6f:70:9e (08:00:23:6f:70:9e), Dst: SuperMic_f2:c8:25 (00:25:90:f2:c8:25) Internet Protocol Version 4, Src: 172.21.3.1, Dst: 62.216.220.1

- > User Datagram Protocol, Src Port: 35060, Dst Port: 5060
 > Session Initiation Protocol (REGISTER)
- Request-Line: REGISTER sip:business.mnet-voip.de:5060 SIP/2.0 Method: REGISTER
 - > Request-URI: sip:business.mnet-voip.de:5060
- [Resent Packet: False] ✓ Message Header
 - Via: SIP/2.0/UDP 172.21.3.1:35060;branch=z9hG4bKs59e868b7f;rport Max-Forwards: 70
 - Call-ID: 2f35bdbb-24fe3521ee8d985c16820800236f709e@172.21.3.1
 - From: <sip:+498944238480@business.mnet-voip.de:5060>;tag=413383651
 - > To: <sip:+498944238480@business.mnet-voip.de:5060> > CSeq: 1 REGISTER

 - Allow: INVITE,ACK,CANCEL,BYE,PRACK,INFO,UPDATE,OPTIONS,REGISTER,NOTIFY User-Agent: Panasonic-MPR16-V004.60011/VSIPGW-V3.0000 Contact: *
 - Expires: 0
 - Content-Length: 0

5.2 DTMF (RFC 2833)

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length Info
	592 2017-08-02 09:23:54,923945	172.16.6.6	172.21.3.2	RTP	214 PT=ITU-T G.711 PCMA, SSRC=0x4B3E0000, Seq
	593 2017-08-02 09:23:54,927115	172.21.3.2	172.16.6.6	RTP	214 PT=ITU-T G.711 PCMA, SSRC=0xFAC6D54D, Seq
	594 2017-08-02 09:23:54,931561	62.216.220.1	172.21.3.2	RTP	214 PT=ITU-T G.711 PCMA, SSRC=0xFFEF1F9F, Seq
	595 2017-08-02 09:23:54,942097	172.21.3.2	62.216.220.1	RTP EV	. 60 Payload type=RTP Event, DTMF Three 3
	596 2017-08-02 09:23:54,943943	172.16.6.6	172.21.3.2	RTP	214 PT=ITU-T G.711 PCMA, SSRC=0x4B3E0000, Seq
	597 2017-08-02 09:23:54,947105	172.21.3.2	172.16.6.6	RTP	214 PT=ITU-T G.711 PCMA, SSRC=0xFAC6D54D, Seq
	598 2017-08-02 09:23:54,951973	62.216.220.1	172.21.3.2	RTP	214 PT=ITU-T G.711 PCMA, SSRC=0xFFEF1F9F, Seq
	599 2017-08-02 09:23:54,962156	172.21.3.2	62.216.220.1	RTP EV	. 60 Payload type=RTP Event, DTMF Three 3

<

> Frame 595: 60 bytes on wire (480 bits), 60 bytes captured (480 bits) on interface 0

- > Ethernet II, Src: Matsushi_6f:70:9f (08:00:23:6f:70:9f), Dst: SuperMic_f2:c8:25 (00:25:90:f2:c8:25)
- > Internet Protocol Version 4, Src: 172.21.3.2, Dst: 62.216.220.1
- > User Datagram Protocol, Src Port: 12152, Dst Port: 36420
- ✓ Real-Time Transport Protocol
- > [Stream setup by SDP (frame 36)]
- 10.. = Version: RFC 1889 Version (2)
- - ..0. = Padding: False
- ...0 = Extension: False
- 0000 = Contributing source identifiers count: 0
- 1.... = Marker: True
- Payload type: telephone-event (101)
- Sequence number: 3641 [Extended sequence number: 69177]
- Timestamp: 1038106916
- Synchronization Source identifier: 0xdbc6d64d (3687241293)
- ✓ RFC 2833 RTP Event
 - Event ID: DTMF Three 3 (3)
 - 0... = End of Event: False
 - .0.. = Reserved: False
 - ..00 0001 = Volume: 1 Event Duration: 280



5.3 Ausgehender Anruf

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length Info	
334	3 2017-08-01 22:05:02,644649	172.16.6.6	172.21.3.1	MGCP	56 200 985 OK	
3344	+ 2017-08-01 22:05:02,64/330 5 2017-08-01 22:05:02.648123	172.21.3.1	172.10.0.0	MGCP	56 200 986 OK	
3340	5 2017-08-01 22:05:05,529616	172.21.3.1	172.16.6.6	UDP	60 9300 → 9301 Len=10	
3347	7 2017-08-01 22:05:05,529824	172.16.6.6	172.21.3.1	UDP	65 9301 → 9300 Len=23	
3348	8 2017-08-01 22:05:09,660747	172.16.6.6	172.21.3.1	ICMP	74 Echo (ping) request id=0x0001, seq=189/48384, ttl=25	54 (
3349	0 2017-08-01 22:05:09,6610/3 0 2017-08-01 22:05:10 533946	1/2.21.3.1	1/2.16.6.6	TCMP	74 Echo (ping) reply 1d=0x0001, seq=189/48384, ttl=64 60 9300 → 9301 Len=10	4 (r
335	1 2017-08-01 22:05:10,534155	172.16.6.6	172.21.3.1	UDP	65 9301 → 9300 Len=23	
335	2 2017-08-01 22:05:12,637980	172.21.3.1	172.16.6.6	MGCP	118 RQNT 987 d1@00012e564375 MGCP 1.0	
335	3 2017-08-01 22:05:12,638188	172.16.6.6	172.21.3.1	MGCP	56 200 987 OK	
3354	4 2017-08-01 22:05:12,647296 5 2017-08-01 22:05:12,679660	172.21.3.1	62.216.220.1	SIP/SDP STP	P 851 Request: INVITE sip:0821217010@business.mnet-voip.de 411 Status: 100 Trving	1
3350	5 2017-08-01 22:05:12,688649	62.216.220.1	172.21.3.1	SIP	620 Status: 401 Unauthorized	
<						
> Frame	3354: 851 bytes on wire (68	808 bits), 851 bytes	captured (6808 bits) on i	nterface 0	1	
> Ether	net II, Src: Matsushi_6f:70	:9e (08:00:23:6f:70:	<pre>9e), Dst: SuperMic_f2:c8:2 2</pre>	5 (00:25:90	0:f2:c8:25)	
> User	Datagram Protocol. Src Port	: 1/2.21.3.1, Dst: 0 : 35060. Dst Port: 5	2.210.220.1			
✓ Sessi	on Initiation Protocol (INV	ITE)				
✓ Re	quest-Line: INVITE sip:08212	217010@business.mnet	-voip.de SIP/2.0			
	Method: INVITE	Oburinger met unig				
/	Reguest-UKI: S1p:082121/010 [Resent Packet: False]	@business.mnet-voip	.ae			
Ƴ Me	ssage Header					
>	Via: SIP/2.0/UDP 172.21.3.1	:35060;branch=z9hG4	bKs771eb162f;rport			
	Max-Forwards: 70	48-062-20820800226f	700-0172 21 2 1			
>	From: <sip:+4989442384810@b< td=""><td>ousiness.mnet-voip.d</td><td>e>;tag=1300926682</td><td></td><td></td><td></td></sip:+4989442384810@b<>	ousiness.mnet-voip.d	e>;tag=1300926682			
>	To: <sip:0821217010@busines< td=""><td>s.mnet-voip.de></td><td></td><td></td><td></td><td></td></sip:0821217010@busines<>	s.mnet-voip.de>				
>	CSeq: 1 INVITE					
	Allow: INVITE,ACK,CANCEL,BY Supported: timer 100rel	'E,PRACK,INFO,UPDATE	,OPTIONS,REGISTER,NOTIFY			
	User-Agent: Panasonic-MPR16	-V004.60011/VSIPGW-	V3.0000			
>	Contact: <sip:+498944238480< td=""><td>@172.21.3.1:35060></td><td></td><td></td><td></td><td></td></sip:+498944238480<>	@172.21.3.1:35060>				
	Session-Expires: 1800					
	Content-Type: application/s	ap				
Ƴ Me	ssage Body					
~	Session Description Protoco	01				
	Session Description Prot	cocol Version (v): 0	172 21 3 2			
	Session Name (s): -	.u (0): - I I IN IP4	1/2.21.3.2			
	> Connection Information (c): IN IP4 172.21.3	.2			
	> Time Description, active	time (t): 0 0				
	> Media Description, name > Media Attribute (a): rtn	and address (m): au	dio 12100 RTP/AVP 8 101			
	Media Attribute (a): rtp Media Attribute (a): rtp	map:101 telephone-e	vent/8000			
	> Media Attribute (a): fmt	p:101 0-15				
	Media Attribute (a): sen	drecv				
	Media Attribute (a): pti Media Attribute (a): rtc	me:20 p:12101				
	7eit	172.2	1.3.1		172.21.3.2	
	201			62.21	16.220.1	
20.1	7 00 01 00:05:10 047000	25050	INVITE SDP (a711A teleph	one-event)		
201	7 00 01 22:05:12,04/290	35060	100 Trying			
201	1/-08-01 22:05:12,679660	35060	401 Unauthorized			
201	.7-08-01 22:05:12,688649	35060				
201	7-08-01 22:05:12,698232	35060			→ 5060	
201	7-08-01 22:05:12,698679	35060	INVITE SDP (g711A teleph	ione-event)	→ 5060	
201	7-08-01 22:05:12,730877	35060	100 Trying		5060	
201	7-08-01 22:05:16,298581	35060	 180 Ringing 		5060	
201	7-08-01 22:05:18,334790	35060	200 OK SDP (g711A teleph	one-event)	5060	
201	7-08-01 22:05:18,530418	35060	ACK		→ 5060	
201	7-08-01 22:05:18,593979			36136	RTP (g711A) 12100	
201	7-08-01 22:05:18,628791			36136	6 RTP (g711A) 12100	
201	7-08-01 22:05:34,496651			36136	RTP (telephone-event) DTMF Three 3 12100	
201	7-08-01 22:05:34.716902			36136	6 RTP (g711A) 12100	
201	7-08-01 22:05:43.175938	35060	BYE		5060	
201	7-08-01 22:05:43 210452	35060	200 OK		5060	
201		33000			2000	

© itm-systems



5.4 Eingehender Anruf

No.		Time	Source	Destination	Protocol	Lenath Info			
ł.	10981	2017-08-01 22:06:24,682531	172.21.3.1	172.16.6.6	ICMP	74 Echo (ping) reply id=0x0001, seg=194/49664, ttl=64 (r			
	10982	2017-08-01 22:06:25.596405	172.21.3.1	172.16.6.6	UDP	60 9300 → 9301 Len=10			
	10983	2017-08-01 22:06:25.596612	172.16.6.6	172.21.3.1	UDP	65 9301 → 9300 Len=23			
i i	10984	2017-08-01 22:06:29.358474	172.21.3.1	62,216,220,1	STP	820 Request: REGISTER sin:business.mnet-voin.de:5060 (1 bir			
	10985	2017-08-01 22:06:29 390937	62 216 220 1	172 21 3 1	STP	798 Status: 200 OK (1 binding)			
ļ.	10986	2017-08-01 22:06:30.600607	172.21.3.1	172.16.6.6	UDP	$60,9300 \rightarrow 9301$ Len=10			
	10987	2017-08-01 22:06:30,600813	172.16.6.6	172.21.3.1	LIDP	65 9301 → 9300 Len=23			
	10988	2017-08-01 22:06:35 604407	172 21 3 1	172 16 6 6	IIDP	$69,9300 \rightarrow 9301$ Len=10			
	10989	2017-08-01 22:06:35 604614	172 16 6 6	172 21 3 1		65 9301 → 9300 Len=23			
	10000	2017-08-01 22:00:35,004014	172 21 3 1	62 216 220 1		60 35060 - 5060 Len-1			
	10001	2017-08-01 22:00:30,447715	0 0 0 0	255 255 255 255	DHCD	342 DHCP Discover - Transaction ID 0xb574a5d8			
	10991	2017-08-01 22:00:30,090233	169 254 183 38	239 255 255 250	SSDD	170 M_SEADCH * HTTD/1 1			
1	10003	2017-08-01 22:00:30,500222	62 216 220 1	172 21 3 1		885 Pequest: INVITE sin: +49894423848100172 21 3 1:35060			
	10995	2017-08-01 22:00:38,200005	172 21 3 1	62 216 220 1	STP STP	479 Status: 100 Trying			
Ŀ	10995	2017-08-01 22:06:38 298033	172 21 3 1	172 16 6 6	MGCP	115 RONT 1037 d1@00012e564375 MGCP 1 0			
) 005 1	1/2200 1 1 1	6 0	115 KOW 1057 010000120304575 Hdcl 1.0			
2	Frame :	10993: 885 bytes on wire (7080 bit	s), 885 bytes capture	ed (7080 bits) on inte	rtace 0	- CF - TO - O - N			
2	Ethern	et 11, Src: SuperMic_f2:c8:25 (00:	25:90:12:c8:25), Dst:	: Matsushi_6†:/0:9e (0	8:00:23:	.6f:/0:9e)			
2	Intern	et Protocol Version 4, Src: 62.216	.220.1, Dst: 172.21.3	3.1					
2	User Da	atagram Protocol, Src Port: 5060,	Dst Port: 35060						
~	Session Initiation Protocol (INVITE)								
	✓ Request-Line: INVITE sip:+4989442384810@172.21.3.1:35060 SIP/2.0								
	Method: INVITE								
	> Request-URI: sip:+4989442384810@172.21.3.1:35060								
	[[Resent Packet: False]							
	✓ Mess	sage Header							
	> \	/ia: SIP/2.0/UDP 62.216.220.1:5060	;rport;branch=z9hG4bK	+03020bd1e9a41fad4a94	c3b22b6d	199281+sip+1+a6640b16			
	> F	From: <sip:+49821217010@business.m< td=""><td>net-voip.de>;tag=busi</td><td>ness.mnet-voip.de+1+3</td><td>6fb8377+</td><td>·32df04b4</td></sip:+49821217010@business.m<>	net-voip.de>;tag=busi	ness.mnet-voip.de+1+3	6fb8377+	·32df04b4			
	> 1	To: <sip:+4989442384810@business.m< td=""><td>net-voip.de></td><td></td><td></td><td></td></sip:+4989442384810@business.m<>	net-voip.de>						
	> 0	CSeq: 306063583 INVITE							
	E	Expires: 180							
	C	Content-Length: 171							
	5	Supported: resource-priority, hist	info						
	> 0	Contact: <sip:484515203f9c51f097b2< td=""><td>c3dc3e9253dd@business</td><td>.mnet-voip.de:5060></td><td></td><td></td></sip:484515203f9c51f097b2<>	c3dc3e9253dd@business	.mnet-voip.de:5060>					
	0	Content-Type: application/sdp							
	C	Call-ID: 0gQAAC8WAAACBAAALxYAAF6a2	ohhjz3DvgwLQyfEIcfnB1	.91phNnh+UkxKOK7gKk@bu	siness.m	inet-voip.de			
	N	Max-Forwards: 56							
	A	Accept: application/sdp, applicati	on/dtmf-relay						
	✓ Mess	sage Body							
	× 5	Session Description Protocol							
		Session Description Protocol Ve	rsion (v): 0						
		> Owner/Creator, Session Id (o):	- 34193100933660 3419	3100933660 IN IP4 62.	216.220.	1			
	Session Name (s): -								
	> Connection Information (c): IN IP4 62.216.220.1								
	> Time Description, active time (t): 0 0								
	> Media Description, name and address (m): audio 36142 RTP/AVP 8 101								
	> Media Attribute (a): rtpmap:101 telephone-event/8000								
	> Media Attribute (a): ptime:20								

7-:+	62.216	.220.1	172.2	1.3.2
Zeit		172.2	1.3.1	
2017-08-01 22:06:38,268605	5060	INVITE SDP (g711A telephone-event)	35060	
2017-08-01 22:06:38,277055	5060	a 100 Trying	35060	
2017-08-01 22:06:38,309170	5060	180 Ringing	35060	
2017-08-01 22:06:39,867234	5060	200 OK SDP (g711A telephone-event)	35060	
2017-08-01 22:06:39,902859	5060	АСК	35060	
2017-08-01 22:06:39,907845	36142	RTP (g	ל11A)	12108
2017-08-01 22:06:40,067400	36142	RTP (g	711A)	12108
2017-08-01 22:06:51,208398	5060	BYE	35060	
2017-08-01 22:06:51,243770	5060	200 OK	35060	
,				



5.5 Ausgehender Ruf mit CLIR

No		Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
1	. 33	2017-08-02 08:30:32 930978	172 16 6 6	172 21 3 1	MGCP	56	200 1217 OK
	34	2017-08-02 08:30:35 907288	172 21 3 1	172 16 6 6	MGCP	120	BONT 1218 d1@00012e564375 MGCP 1 0
	35	2017-08-02 08:30:35 907493	172 16 6 6	172 21 3 1	MGCP	56	200 1218 OK
	36	2017-08-02 08:30:35 016805	172 21 3 1	62 216 220 1	STD/SDD	860	Pequest: INVITE sin:08212170100business mnet-voin de
-	37	2017-08-02 08:30:35 948270	62 216 220 1	172 21 3 1	STP	420	Status: 100 Trying
	38	2017-08-02 08:30:35 957251	62 216 220 1	172 21 3 1	STD	620	Status: 401 Unauthorized
	30	2017 00 02 00.30.35,557231	172 21 2 1	62 216 220 1	STD	/10	Pequest: ACK sin:08212170100business mnet-voin de
	40	2017-08-02 08:30:35,507238	172.21.3.1	62 216 220 1		1000	Request: INVITE sin:0821217010@business.mnet-voip.de
	41	2017-08-02 08:30:35 998999	62 216 220 1	172 21 3 1	STD STD	420	Status: 100 Trving
<	41	2017-08-02 08.30.33,338350	02.210.220.1	1/2.21.3.1	511	420	Status. 100 Hying
~	Frame	36: 860 bytes on wire (6880 bits)	. 860 bytes cantured	(6880 bits) on interf	ace Ø		
Ś	Ethern	pet II. Spc: Matsushi 6f:70:9e (08	:00:23:6f:70:9e). Dst	: SuperMic f2:c8:25 ()	10:25:90:	f2:c8	:25)
Ś	Interr	et Protocol Version 4, Src: 172.2	1.3.1. Dst: 62.216.22	0.1			
Ś	User D	atagram Protocol, Src Port: 35060	Dst Port: 5060				
÷	Sessio	on Initiation Protocol (INVITE)	,				
	Y Reg	west-line: INVITE sin:0821217010@	husiness.mnet-voin.de	STP/2.0			
		Method: INVITE	businessimmee voipide	51,7210			
	>	Request-URI: sin:0821217010@busine	ess.mnet-voip.de				
		[Resent Packet: False]	coordinate volprue				
	✓ Mes	sage Header					
	>	Via: SIP/2.0/UDP 172.21.3.1:35060	branch=z9hG4bKs18615	273f:rport			
		Max-Forwards: 70	,				
		Call-TD: 0a000327-3f9136219fa1ce5	9128e0800236f709e@172	.21.3.1			
	>	Erom: Anonymous <sin:+49894423848< td=""><td>10@business.mnet-voin</td><td>de>:tag=262726120</td><td></td><td></td><td></td></sin:+49894423848<>	10@business.mnet-voin	de>:tag=262726120			
		To: <sip:0821217010@business.mpet< td=""><td>-voin.de></td><td></td><td></td><td></td><td></td></sip:0821217010@business.mpet<>	-voin.de>				
		CSeq: 1 INVITE	to aprilacy				
	,	Allow: INVITE ACK CANCEL BYE PRACE	K TNEO LIPDATE OPTIONS	REGISTER NOTTEY			
		Supported: timer 100rel		,			
		User-Agent: Panasonic-MPR16-V004.	60011/VSTPGW-V3.0000				
	>	Contact: <sip:+498944238480@172.2< td=""><td>1.3.1:35060></td><td></td><td></td><td></td><td></td></sip:+498944238480@172.2<>	1.3.1:35060>				
		Session-Expires: 1800					
		Content-Type: application/sdp					
		Content-Length: 208					
	✓ Mes	sage Body					
	~	Session Description Protocol					
		Session Description Protocol Ve	ersion (v): 0				
		> Owner/Creator, Session Id (o):	- 1 1 IN IP4 172.21.	3.2			
		Session Name (s): -					
		> Connection Information (c): IN	IP4 172.21.3.2				
		> Time Description, active time ((t): 0 0				
		> Media Description, name and add	dress (m): audio 12124	1 RTP/AVP 8 101			
		> Media Attribute (a): rtpmap:8 F	PCMA/8000/1				

- > Media Attribute (a): rtpmap:101 telephone-event/8000
- > Media Attribute (a): fmtp:101 0-15
- Media Attribute (a): sendrecv
- > Media Attribute (a): ptime:20 > Media Attribute (a): rtcp:12125

Zeit

172.21.3.1

62.216.220.1

172.21.3.2

2017-08-02 08:30:35,91680 2017-08-02 08:30:35,94827 2017-08-02 08:30:35,95725 2017-08-02 08:30:35,96723 2017-08-02 08:30:35,96751 2017-08-02 08:30:35,99899 2017-08-02 08:30:39,54694 2017-08-02 08:30:41,56290 2017-08-02 08:30:41,75472 2017-08-02 08:30:41,81612 2017-08-02 08:30:41,85534 2017-08-02 08:30:48,13713 2017-08-02 08:30:48,33736 2017-08-02 08:30:59,91651 2017-08-02 08:30:59,92371

		02/210	LEVIE	
)5	35060	INVITE SDP (g711A telephone-event)	5060	
70	35060	100 Trying	5060	
51	35060	401 Unauthorized	5060	1 1 1
38	35060	АСК	5060	1
17	35060	INVITE SDP (g711A telephone-event)	5060	
90	35060	100 Trying	5060	
ю	35060	180 Ringing	5060	
)9	35060	200 OK SDP (g711A telephone-event)	5060	
29	35060	АСК	5060	
20		36322	RTP (g711A)	12124
18		36322	RTP (g711A)	12124
35		36322	RTP (telephone-event) DTMF Three 3	12124
57		36322	RTP (g711A)	12124
11	35060	BYE	5060	
	55000	200 OK		
7	35060	200 01	5060	
				1



5.6 Ausgehender Ruf mit CNS

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Lenath	Info	
	47 2017-08-02 10:01:01,163731	172.16.6.6	172.21.3.1	MGCP	56	5 200 1534	OK
	48 2017-08-02 10:01:01.164522	172.21.3.1	62.216.220.1	SIP/SDP	930	Request:	INVITE sip:0821217010@business.mnet-voip.de
-	49 2017-08-02 10:01:01,196332	62.216.220.1	172.21.3.1	SIP	411	Status: 1	LOO Trying
	50 2017-08-02 10:01:01,205855	62.216.220.1	172.21.3.1	SIP	620) Status: 4	01 Unauthorized
	51 2017-08-02 10:01:01,215682	172.21.3.1	62.216.220.1	SIP	410	Request:	ACK sip:0821217010@business.mnet-voip.de
	52 2017-08-02 10:01:01,216125	172.21.3.1	62.216.220.1	SIP/SDP	1169	Request:	INVITE sip:0821217010@business.mnet-voip.de
<							
>	Frame 48: 930 bytes on wire (7440 bits), 930 bytes captured	(7440 bits) on interf	ace 0			
>	Ethernet II, Src: Matsushi 6f:70:9e (08	3:00:23:6f:70:9e), Dst	: SuperMic f2:c8:25 (00:25:90:	f2:c8	:25)	
>	Internet Protocol Version 4, Src: 172.2	21.3.1, Dst: 62.216.22	20.1				
>	User Datagram Protocol, Src Port: 35060), Dst Port: 5060					
~	Session Initiation Protocol (INVITE)						
	Request-Line: INVITE sip:08212170100)business.mnet-voip.de	SIP/2.0				
	Method: INVITE						
	> Request-URI: sip:0821217010@busin	ess.mnet-voip.de					
	[Resent Packet: False]						
	✓ Message Header						
	> Via: SIP/2.0/UDP 172.21.3.1:35060	;branch=z9hG4bKs2f237	170f;rport				
	Max-Forwards: 70						
	Call-ID: 2dcdc53b-70a63621f160a03	02c8f0800236f709e@172	.21.3.1				
	> From: <sip:+4982112345678@busines< p=""></sip:+4982112345678@busines<>	s.mnet-voip.de>;tag=1	856607506				
	> To: <sip:0821217010@business.mnet< p=""></sip:0821217010@business.mnet<>	:-voip.de>					
	> CSeq: 1 INVITE						
	Allow: INVITE,ACK,CANCEL,BYE,PRAC	K, INFO, UPDATE, OPTIONS	,REGISTER,NOTIFY				
	Supported: timer,100rel						
	User-Agent: Panasonic-MPR16-V004.	60011/VSIPGW-V3.0000					
	Contact: <sip:+498944238480@1 2.2<="" p=""></sip:+498944238480@1>	.1.3.1:35060>					
	P-Asserted-Identity: <sip:+498944 Defense and and a second sec</sip:+498944 	238480@business.mnet-	voip.de>				
	Privacy: none						
	Session-Expires: 1800						
	Content-Type: application/sup						
	Message Rody						
	 Message body X Session Description Protocol 						
	Session Description Protocol V	Version (v): 0					
	> Owner/Creator Session Id (o):	- 1 1 TN TP4 172 21	3.2				
	Session Name (s): -	1 1 1, 1, 4 1/2,21,					
	Connection Information (c): IN	TP4 172.21.3.2					
	> Time Description, active time	(t): 0 0					
	Media Description, name and ad	dress (m): audio 1216	0 RTP/AVP 8 101				
	Media Attribute (a): rtoman:8	PCMA/8000/1					
	> Media Attribute (a): rtpmap:10	1 telephone-event/800	0				
	> Madia Attailate (a), fata 404	0.45	-				

- Media Attribute (a): fmtp:101 0-15 Media Attribute (a): sendrecv

- > Media Attribute (a): ptime:20 > Media Attribute (a): rtcp:12161

172.21.3.1 172.21.3.2 Zeit 62.216.220.1 ITE SDP (a711A te 2017-08-02 10:01:01,164522 2017-08-02 10:01:01,196332 100 Trying 35060 5060 401 Unauthorized 2017-08-02 10:01:01,205855 35060 5060 ACK 2017-08-02 10:01:01,215682 35060 5060 INVITE SDP (g711A telephone-event 2017-08-02 10:01:01,216125 35060 5060 100 Trying 2017-08-02 10:01:01,249097 35060 5060 180 Ringing 2017-08-02 10:01:04,879047 35060 5060 200 OK SDP (g711A telephone-event) 2017-08-02 10:01:06,949298 35060 5060 ACK 2017-08-02 10:01:07,140189 35060 5060 RTP (g711A) 2017-08-02 10:01:07,230419 36464 12160 RTP (g711A) 2017-08-02 10:01:07,268482 36464 12160 RTP (telephone-event) DTMF Three 3 2017-08-02 10:01:10,250291 36464 12160 RTP (g711A) 2017-08-02 10:01:10,450538 36464 12160 BYE 2017-08-02 10:01:19,041459 35060 5060 200 OK 2017-08-02 10:01:19,048590 35060 5060



6. Fehlersuche

Sollte der Trunk nicht wie gewünscht funktionieren kontrollieren Sie zunächst welchen Status die virtuellen SIP-Gateways haben. Diese sollten auf "INS" stehen (Grüne LED):

NS700 Web N	Naintenance Console		۵ 🔗 🙆
Eingeloggt als INSTALLER			📑 📠 💾 🕕 📲
Benutzer	Karten Slots		
TK-Anlagenkonfig.	Systemeigenschaft AktivSchlüssel Registrierung IP-Telefon VoIP Eigenschaften	UM Eigenschaften	
1.Konfiguration			
HE 1 Karten Slots	Trunk Si	ot Karte Nebenstellen Slot Karte	
2.Mobilteil	V-SIPGV	V-IPEXT32	
3.Optionen	V-IPGW'	V-SIPEX132	
3 4.Synchronisation		1012/102	
5.DSP-Ressourcen		V-IPCS4	
C 2.System			
3.Gruppen			
4.Nebenstelle			
5.Optionales Zubehör	Panasonic KX-NS700	Virtual	
C 6.Funktionen			
7.Wahlkontrolle	4 8	12 16	
8.Least Cost Routing (LCR)			
9.Vernetzungen	3 Trunk 7 Extension	11 IP-CS IP-CS 15	
10.Amt & Anrufverteilung	V-SI GW16		
🗀 11.Wartung		10	
VM-Konfiguration	V-SI GW16		
Katzwerkdienst			
~	Virtueller Slot		

Prüfen Sie anschließend den Status der jeweiligen Ports des virtuellen SIP-Gateways. Die konfigurierten Ports müssen alle in Betrieb (INS) sein:

Engeloggt als INSTALLER	Port Einst Provider ausw Hauptmenü	tellungen - V ahlen Provide Account Shelf	Virtuelles SIP er hinzufügen Registrieren Slot	P-Gate	option	Calling	Party	Called Party	Voice/Fax									1 🛈 🗕
Benutzer TK-Anlagenkonfig. TK-Anlagenkonfig. 1Konfiguration 1Konfiguration 2.Nobitetil 3.Optionen 4.Synchronisation 5.DSP-Ressourcen	Port Einst Provider ausw Hauptmenü	tellungen - V ahlen Provide Account Shelf	Virtuelles SIP er hinzufügen Registrieren Slot	P-Gate	Option	Calling	Party	Called Party	Voice/Fax									
TK-Anlagenkonfig. I Konfiguration I Konfiguration I Katen Slots 2 Mobileti 3 Optionen 4 Synchronisation 5 DSP-Ressourcen	Provider ausw Hauptmenü	ählen Provide Account Shelf	er hinzufügen Registrieren Slot	NAT	Option	Calling	Party	Called Party	Voice/Fax									
I. Konfiguration I. Konfel Slots I. Konfel Soptionen G. Asynchronisation SDSP-Ressourcen	Nr.	Account	Registrieren Slot	NAT	Option	Calling	Party	Called Party	Voice/Fax									
	Nr.	Shelf	Slot			0	1			RTP/RTCP	T.38	T.38 Option	DSP	Zusatzdienste	Erweiterte			
2.Mobilteil 3.Optionen 4.Synchronisation 5.DSP-Ressourcen	Nr.	Shelf	Slot															
 3. Optionen 4. Synchronisation 5. DSP-Ressourcen 				Port	Verbind	lung		Betriebsart	к	Kanal-Attribut		Providern	ame	SIP-Server-Na	ime	SIP-Server	SIP- Server IP	Adresse für
 4.Synchronisation 5.DSP-Ressourcen 		A II -				_						(20 Zeich	en)	(100 Zeiche	n)	-IP-Adresse	das Fa	over
5.DSP-Ressourcen	4	Alle	×	_	Alle	~	Alle	~	Alle		~	-					_	
		firtuell	1 1	_	INS		Public	c	Basiskanal			M-net		business.mnet-voip.	de			^
2.System	2 V	firtuell	1 2		INS		Public	c	Zusatzkanal f	für Steckplatz 1	Kanal 1							
3.Gruppen	3 V	'irtuell	1 3	_	INS		Public	c	Zusatzkanal f	für Steckplatz 1	Kanal 1							
4.Nebenstelle	4 V	firtuell	1 4		INS		Public	c	Zusatzkanal f	für Steckplatz 1	Kanal 1							
5.Optionales Zubehor	5 V	irtuell	1 5		Fehle	er	Public	c	Nicht verwend	det								
6.Funktionen	6 V	irtuell	1 6		Fehle	er	Public	c	Nicht verwend	det								
7.Wahlkontrolle	7 V	firtuell	1 7		Fehle	ər	Public	C	Nicht verwend	det								
8.Least Cost Routing (LCR)	8 V	irtuell	1 8		Fehle	er	Public	c	Nicht verwend	det								
9.Vernetzungen	9 V	irtuell	1 9		Fehle	er	Public	c	Nicht verwend	det								
10.Amt & Anrufverteilung	10 V	irtuell	1 10	0	Fehle	er	Public	c	Nicht verwend	det								
11.Wartung	11 V	irtuell	1 11	1	Fehle	er	Public	c	Nicht verwend	det								
UM-Konfiguration	12 V	irtuell	1 12	2	Fehle	ər	Public	c	Nicht verwend	det								
Netzwerkdienst	13 V	irtuell	1 13	3	Fehle	er	Public	c	Nicht verwend	det								~
	14 V	irtuell	1 14	4	Fehle	er	Public	c	Nicht verwend	det								
					<													>
	φ 📄							iai ka Page 1	of 1 -> ->	20 🗸							Vie	w 1-16 of 16



Sofern einer der Ports auf "Fehler" steht, prüfen Sie das Log nach entsprechenden Hinweisen:

NS700 Web	M a 011	ainte	nance	Cons	ole			i 💽 🔘
Eingeloggt als INSTALLER								🚺 💾 🔍
Status		Fehler	meldunge	n				
Systemsteuerung	Г	Gerin	ig	Haupt	Löschen	Protokollint	ormationen	
Tools	F							
Wartung		<i>▲Ind</i> ex	Datum	Zeit	Fehlercode	Sub Code	Fehlermeldung	
Disease							•	
Diagnose		1	01/08/2017	21:16:01	391	*10104	Daten-Link aufgebaut	
Protokoli		2	01/08/2017	21:16:01	391	*10103	Daten-Link aufgebaut	
		3	01/08/2017	21:16:01	391	*10102	Daten-Link aufgebaut	
r.rememendungen		4	01/08/2017	21:16:01	391	*10101	Daten-Link aufgebaut	
3 Web MC Freinnisprotokoll		5	01/08/2017	21:15:49	391	*10104	Daten-Link aufgebaut	
4 IIM-System Protokoli		6	01/08/2017	21:15:49	391	*10103	Daten-Link aufgebaut	
5 Call Control Log		7	01/08/2017	21:15:49	391	*10102	Daten-Link aufgebaut	
Überwachung/Trace		8	01/08/2017	21:15:49	391	*10101	Daten-Link aufgebaut	
Bericht		9	01/08/2017	21:15:10	366	*10101	SIP Server Authentikation fehlgeschlagen	
Aktivierungsschlüssel Installation		10	01/08/2017	03:14:17	132	50100	Abruf von Datum und Uhrzeit fehlgeschlagen (SNTP-Client)	
E-Mail Benachrichtigung		11	01/08/2017	02:00:39	136	*10100	Anzahl IP-Nebenstellen oder -Amtsleitungen überschritten	
Status		12	01/08/2017	02:00:39	391	*10104	Daten-Link aufgebaut	
.UM - Anpassung der Systemansagen		13	01/08/2017	02:00:39	136	*10100	Anzahl IP-Nebenstellen oder -Amtsleitungen überschritten	
0.Automatisches Mitschneiden		14	01/08/2017	02:00:39	391	*10103	Daten-Link aufgebaut	
1.UM - Systemwartung		15	01/08/2017	02:00:39	136	*10100	Anzahl IP-Nebenstellen oder -Amtsleitungen überschritten	
		16	01/08/2017	02:00:39	391	*10102	Daten-Link aufgebaut	
	١.	17	01/08/2017	02:00:39	136	*10100	Anzahl IP-Nebenstellen oder -Amtsleitungen überschritten	
		¢					i⊲ ⊲ Page <mark>1</mark> of 11 ⊧> ⊧i <mark>20 _</mark>	View 1-20

Bei eindeutigen Fehlermeldungen, beheben Sie die Ursachen und starten anschließend die virtuelle SIP-Gateway-Karte neu (INS > OUS > INS).

Prüfen Sie erneut den Karten- bzw. Portstatus (siehe oben).

In manchen Fällen kann das Syslog ausführlicher bzw. hilfreicher sein:

NS700 We	b N	laintena	ance Console	
Eingeloggt als INSTALLER				
() Status	^	Syslog		
Systemsteuerung		▲ Typ	e Datum	Ansage
🔆 Tools		Minor	2017 Aug 1 21:16:01	KX-NS svcmng:[#err] <147> 01/08/17 21:16:01 MN ALM #391 00*10104 Data Link established
A		Minor	2017 Aug 1 21:16:01	KX-NS svcmng:[#err] <147> 01/08/17 21:16:01 MN ALM #391 00*10103 Data Link established
VVartung		Minor	2017 Aug 1 21:16:01	KX-NS svcmng:[#err] <147> 01/08/17 21:16:01 MN ALM #391 00*10102 Data Link established
1.Diagnose		Minor	2017 Aug 1 21:16:01	KX-NS svcmng:[#err] <147> 01/08/17 21:16:01 MN ALM #391 00*10101 Data Link established
2.Datei		Minor	2017 Aug 1 21:15:49	KX-NS svcmng:[#err] <147> 01/08/17 21:15:49 MN ALM #391 00*10104 Data Link established
🗁 3. Protokoli		Minor	2017 Aug 1 21:15:49	KX-NS svcmng:[#err] <147> 01/08/17 21:15:49 MN ALM #391 00*10103 Data Link established
🗟 1.Fehlermeldungen		Minor	2017 Aug 1 21:15:49	KX-NS svcmng:[#err] <147> 01/08/17 21:15:49 MN ALM #391 00*10102 Data Link established
👌 2.Syslog		Minor	2017 Aug 1 21:15:49	KX-NS svcmng:[#err] <147> 01/08/17 21:15:49 MN ALM #391 00*10101 Data Link established
3.Web-MC Ereignisprotokoli		Minor	2017 Aug 1 21:15:10	KX-NS svcmng:[#err] <147> 01/08/17 21:15:10 MN ALM #366 00*10101 SIP Server authentication fail
4.UM-System Protokoll		Minor	2017 Aug 1 03:14:17	KX-NS svcmng:[#err] <147> 01/08/17 03:14:17 MN ALM #132 00 50100 Collection of date and time wa
😼 5.Call Control Log		Minor	2017 Aug 1 02:00:39	KX-NS svcmng:[#err] <147> 01/08/17 02:00:39 MN ALM #136 00*10100 IP extension or trunk limitation
4. Überwachung/Trace		Minor	2017 Aug 1 02:00:39	KX-NS svcmng:[#err] <147> 01/08/17 02:00:39 MN ALM #391 00*10104 Data Link established
5.Bericht		Minor	2017 Aug 1 02:00:39	KX-NS svcmng:[#err] <147> 01/08/17 02:00:39 MN ALM #136 00*10100 IP extension or trunk limitation
6.Aktivierungsschlüssel Installation		Minor	2017 Aug 1 02:00:39	KX-NS svcmng:[#err] <147> 01/08/17 02:00:39 MN ALM #391 00*10103 Data Link established
7.E-Mail Benachrichtigung		Minor	2017 Aug 1 02:00:39	KX-NS svcmng:[#err] <147> 01/08/17 02:00:39 MN ALM #136 00*10100 IP extension or trunk limitation
8.Status		Minor	2017 Aug 1 02:00:39	KX-NS svcmng:[#err] <147> 01/08/17 02:00:39 MN ALM #391 00*10102 Data Link established
9.UM - Anpassung der Systemansagen		Minor	2017 Aug 1 02:00:39	KX-NS svcmng:[#err] <147> 01/08/17 02:00:39 MN ALM #136 00*10100 IP extension or trunk limitation
10.Automatisches Mitschneiden		Minor	2017 Aug 1 02:00:39	KX-NS svcmng:[#err] <147> 01/08/17 02:00:39 MN ALM #391 00*10101 Data Link established
a 11.0M - Systemwantung		Minor	2017 Aug 1 01:55:38	KX-NS svcmng:[#err] <147> 01/08/17 01:55:38 MN ALM #305 00*10104 Data Link failure
		Minor	2017 Aug 1 01:55:38	KX-NS svcmng:[#err] <147> 01/08/17 01:55:38 MN ALM #305 00*10103 Data Link failure
	\sim			



Bestehen die Probleme weiterhin, können Sie das SIP-Trace der Anlage analysieren:

	b Maintenance Console	۵ 🖉 🌑
Eingeloggt als INSTALLER		🐻 📠 💾 🕕 📲
() Status	V-SIPGW Protokoll Trace	
Systemsteuerung	Protokoll Trace wind als "PRTSIPC" gespeichert.	
X Tools	Daten Transfer PBX auf PC	
脊 Wartung		
1.Diagnose		
2.Datei		
3.Protokoli		
4. Uberwachung/Trace		
2.V-IPGW Protokoll Trace		
3.V-SIPGW Protokoll Trace		
4.Uberwachung BS-Status		
😑 5.UM-System Trace (Intern)		
6.E1 Signalling Bit Monitor		
7.E1 Line Trace		
5 Baricht		
6.Aktivierungsschlüssel Installation		
7.E-Mail Benachrichtigung		
8.Status		
😑 9.UM - Anpassung der Systemansagen		
10.Automatisches Mitschneiden		
11.UM - Systemwartung		
	~	

Die Datei (PRTSIPC) kann mittels der Panasonic Software (NS Unified Web-MC) konvertiert und mit Wireshark betrachtet bzw. analysiert werden.

Bei anhaltenden bzw. Qualitätsproblemen muss ein vollwertiger (RTP-) Trace (Wireshark) angefertigt werden!

7. Bekannte Probleme

Aktuell gibt es keine bekannten Probleme bzw. Einschränkungen.