



IP-Port Matrix der NovaTec Systeme und Anwendungen

Um Ihr IP-Netz und die NovaTec Komponenten innerhalb des Netzes optimal aufeinander abzustimmen und um für die entsprechenden Applikationen die Kommunikation sicher zu stellen, sind die Angaben zu den Porteinstellungen in dieser Tabelle verpflichtend!

Quelle/Client	Ziel/Server	Ziel-Port	Anwendung
PC	NovaTec-GW	800, NovaTec-MMX über TLS	Fernbetreuung: <ul style="list-style-type: none">• NMP (NovaTec Configuration, Trace Info Client, Call Server)• TI-CA
PC	NovaTec-GW	23, TELNET (TCP)	TELNET: 1. IP-Konfiguration einstellen (Rollout). TELNET ist nicht verfügbar wenn TLS aktiviert ist.
NMS-Server	SNMP-Trap-Receiver	162, UDP	NMS-Server meldet Call Home-Events als SNMP-Traps weiter an SNMP-Trap-Receiver
Webservices (SOAP)	NGN-MC	80, HTTP (TCP)	Provisionierung über NGN-MC (unverschlüsselt)
Webservices (SOAP)	NGN-MC	443, HTTPS (TCP)	Provisionierung über NGN-MC (verschlüsselt)
NovaTec-GW	1. NMS-Server	802, NovaTec-MMX über TCP oder TLS	NMS (Call-Home). Je nach Installation verschlüsselt oder unverschlüsselt. In beiden Fällen wird der gleiche Port benutzt. Die Benutzung eines anderen Ports ist möglich.
NovaTec-GW	2. NMS-Server	812, NovaTec-MMX über TCP oder TLS	NMS (Call-Home). Je nach Installation verschlüsselt oder unverschlüsselt. In beiden Fällen wird der gleiche Port benutzt. Die Benutzung eines anderen Ports ist möglich. Bei der Installation muss anstatt 802 der Port 812 angegeben werden.
NovaTec-GW	3. NMS-Server	822, NovaTec-MMX über TCP oder TLS	NMS (Call-Home). Je nach Installation verschlüsselt oder unverschlüsselt. In beiden Fällen wird der gleiche Port benutzt. Die Benutzung eines anderen Ports ist möglich. Bei der Installation muss anstatt 802 der Port 822 angegeben werden.
NovaTec-GW	4. NMS-Server	832, NovaTec-MMX über TCP oder TLS	NMS (Call-Home),. Je nach Installation verschlüsselt oder unverschlüsselt. In beiden Fällen wird der gleiche Port benutzt. Die Benutzung eines anderen Ports ist möglich. Bei der Installation muss anstatt 802 der Port 832 angegeben werden.



We change the shape of the world

Quelle/Client	Ziel/Server	Ziel-Port	Anwendung
NovaTec-GW	5. NMS-Server	842, NovaTec-MMX über TCP oder TLS	NMS (Call-Home). Je nach Installation verschlüsselt oder unverschlüsselt. In beiden Fällen wird der gleiche Port benutzt. Die Benutzung eines anderen Ports ist möglich. Bei der Installation muss anstatt 802 der Port 832 angegeben werden.
NovaTec-GW	6. NMS-Server	852, NovaTec-MMX über TLS (TCP)	NMS (Call-Home). Je nach Installation verschlüsselt oder unverschlüsselt. In beiden Fällen wird der gleiche Port benutzt. Die Benutzung eines anderen Ports ist möglich. Bei der Installation muss anstatt 802 der Port 852 angegeben werden.
NovaTec-GW	DNS-Server	53, UDP	DNS-Namensauflösung
NovaTec-GW	SCEP-Server	80, SCEP (TCP)	Automatische Signierung der TLS-Zertifikate
NovaTec-GW	NTP-Server	123, UDP	Aktualisierung der Uhrzeit im GW über NTP
NovaTec-GW	DHCP-Server	67, UDP	IP-Konfiguration und NMS-Server-Adresse (Option 129) über DHCP ermitteln.
NovaTec-GW	CUCM	5060, UDP	SIP-Signalisierung (unverschlüsselt)
NovaTec-GW	CUCM	5061, TLS (TCP)	SIP-Signalisierung (TLS-Verschlüsselt)
CUCM	NovaTec-GW	Ab 30000, UDP	RTP oder sRTP-Strom zum NovaTec-GW. Die Anzahl Ports ist abhängig von der konfigurierten HW. Pro VoIP-Kanal werden 2 UDP-Ports belegt. Die geraden Ports sind für RTP/sRTP und die ungeraden für RTCP. Die Ports können auch anders konfiguriert werden.
NovaTec-GW	NovaTec-GW	Ab 10000 UDP	NLP (NovaTec Link Protocol)-Signalisierung. Es können beliebige Ports verwendet werden. Pro ISDN-Schnittstelle (D-Kanal) wird 1 Port benötigt.
NovaTec-GW	NovaTec-GW	Ab 20000 UDP	RTP/RTCP für NLP (NovaTec Link Protocol). Es können beliebige Ports verwendet werden. Pro ISDN-B-Kanal werden 2 Ports benötigt.



We change the shape of the world

Abhängigkeiten:

TELNET:

Konfiguration der IP-Einstellungen ist erst ab FW 00.07.02.00 möglich.

SNMP:

Das Senden von SNMP-Traps ist erst ab NMS Version 7.0 möglich.

Anzahl der NMS-Server:

Die Anzahl der gleichzeitig laufenden NMS-Server erfordert einen entsprechenden USB-Dongle.

NLP:

NMP Version 6.6 und höher verbietet die Verwendung von Portnummern, die kleiner als 20.000 sind. NMP Versionen vor 6.6 führen diese Kontrolle nicht durch. In diesem Fall muss bei der Konfiguration darauf geachtet werden, dass die Portnummern nicht zu klein gewählt werden, um Konflikte mit anderen IP-Protokollen zu vermeiden.

SCEP:

Wird zurzeit noch nicht unterstützt.

Webservices (SOAP):

Werden zurzeit noch nicht unterstützt.

TLS:

Für TLS müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- FW Version 00.07.00.63 oder höher,
- CUCM Version 7.1.3 oder höher,
- NMP Version 6.5 oder höher.