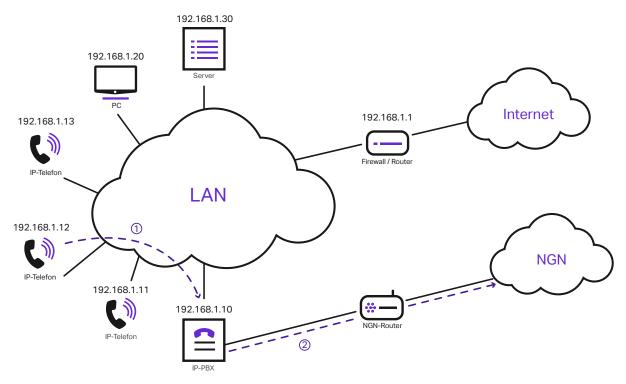
(Variante 1: IP-Telefonanlage mit NGN-Port)





IP Adressen können ggfs. abweichen

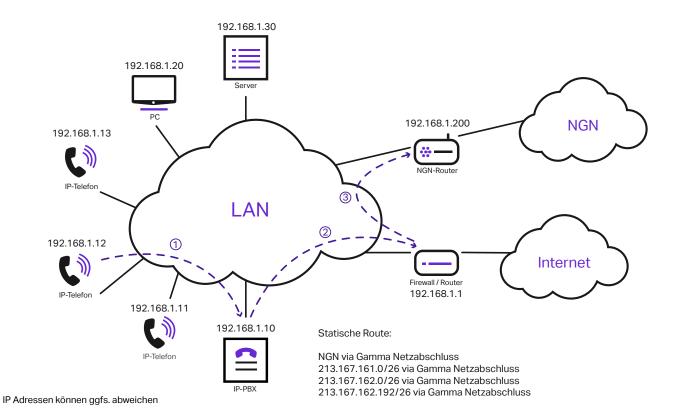
#### Variante 1 - IP-Telefonanlage mit NGN-Port

- (1) Die Telefone sind über das Netzwerk mit der IP-Telefonanlage verbunden und senden Daten an diese.
- Die IP-Telefonanlage ist über ihren NGN-Port direkt über ein Netzwerkkabel mit dem NGN-Router verbunden, der alle ankommenden Daten in das NGN-Netz der Gamma weiterleitet.

Nur die Telefonie läuft über die direkte Verbindung des NGN-Ports über den NGN-Router, während die anderen Internetdienste weiterhin über den vorher vorhandenen Router laufen.

(Variante 2: IP-Telefonanlage ohne NGN-Port)





Lieferumfang	Stückzahl		
NGN-Router	1		
Stromkabel mit externem	1	Voreinstellung im Router	_
Netzteil		Gamma-Zielnetze für	213.167.161.0 / 26
TAE-F-Kabel auf RJ11-Stecker	1	statische Routen:	213.167.162.0 / 26
Netzwerkkabel	1		213.167.162.192/26

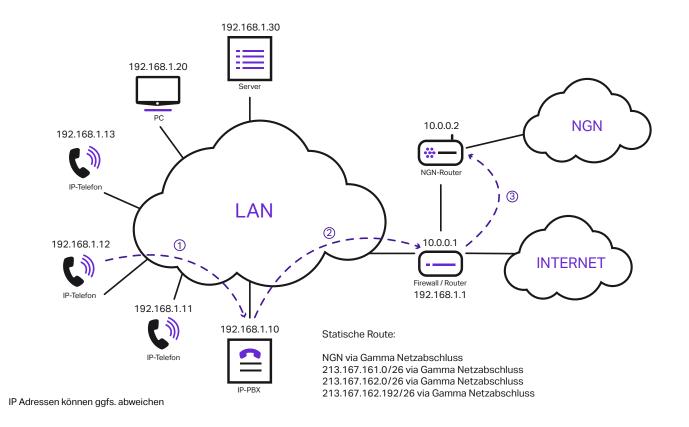
#### Variante 2 - IP-Telefonanlage ohne NGN-Port

- (1) Die IP-Telefone sind über ein Netzwerk mit der IP-Telefonanlage verbunden und senden Daten an diese.
- (2) Die IP-Telefonanlage leitet diese Daten an Ihre / n Firewall / Router (FRITZ!Box o.Ä.) weiter.
- Am Router wird durch eine Voreinstellung (siehe Voreinstellungen im Router) eine statische IP-Route festgelegt, so dass die Daten der IP-Telefone bzw. der TK-Anlage an den NGN-Router weitergeleitet werden, von wo aus sie dann in das NGN-Netz der Gamma gelangen.

Nur die Telefonie läuft wegen der statischen IP-Routen über den NGN-Router während die anderen Internet-Dienste weiterhin über den vorher vorhandenen Router laufen.

(Variante 3: IP-Telefonanlage ohne NGN-Port)





#### Variante 3 – IP-Telefonanlage ohne NGN-Port

- (1) Die IP-Telefone sind über ein Netzwerk mit der IP-Telefonanlage verbunden und senden Daten an diese.
- (2) Die IP-Telefonanlage leitet diese Daten an Ihre / n Firewall / Router (FRITZIBox o. Ä.) weiter.
- (3) Am Router wird durch eine Voreinstellung (siehe Voreinstellungen in der Firewall) eine statische IP-Route festgelegt, so dass die Daten der IP-Telefone bzw. der TK-Anlage an den NGN-Router weitergeleitet werden, von wo aus sie dann in das NGN-Netz der Gamma gelangen.

Nur die Telefonie läuft wegen der statischen IP-Routen über den NGN-Router während die anderen Internet-Dienste weiterhin über den vorher vorhandenen Router laufen.

#### Hinweis:

Die Pakete aus dem Netz der Telefonanlage dürfen sich nicht hinter einer NAT befinden und müssen ohne NAT-Umsetzung an den NGN-Router (Audio-Codes) weitergeleitet werden.

Eine Rückroute, welche im NGN-Router hinterlegt wird, sorgt dafür, dass die ankommenden Pakete korrekt an Ihre / n Firewall / Router zurückgeleitet werden.

Sollten die Pakete durch Ihre / n Firewall / Router durch eine NAT umgesetzt werden, können wir die vollständige Funktion nicht gewährleisten.

(Doppel-NAT, da der NGN-Router letztendlich das NAT ins Internet durchführt.)

## Konfigurationsvarianten IP





1	Internetverbindung:	TAE-F-Kabel an den Router anschließen und das andere Kabelende an die F-Buchse der TAE- Dose anstecken.
2	Stromversorgung:	Zunächst passenden Netzteilaufsatz wählen und anstecken. Anschließend Netzteil an die Power-Buchse des Gateway anschließen und das freie Kabelende an Steckdose anstecken.
3	An / Aus Schalter:	Zur Inbetriebnahme des Gerätes betätigen Sie den An / Aus Schalter.
4	Verbindung zur Telefonanlage:	Verbindung mit dem internen Netzwerk: Ein Netzwerkkabel an den Routers anschließen und mit dem vorhandenen Netzwerk verbinden (z.B. über Anschluss an Ihren Router).

Anleitung für eine IP-Telefonanlage mit NGN-Port		
1 Internetverbindung:	TAE-F-Kabel an den Router anschließen und das andere Kabelende an die F-Buchse der TAE Dose anstecken.	
2 Stromversorgung:	Zunächst passenden Netzteilaufsatz wählen und anstecken. Anschließend Netzteil an die Power-Buchse des Gateway anschließen und das freie Kabelende an Steckdose anstecken.	
3 An / Aus Schalter:	Zur Inbetriebnahme des Gerätes betätigen Sie den An / Aus Schalter.	
Verbindung zur IP-Telefonanlage:	Netzwerkkabel an den Router anschließen und das übrige Kabelende an den NGN-Port Ihrer IP-Telefonanlage anstecken.	

## Konfigurationsvarianten IP

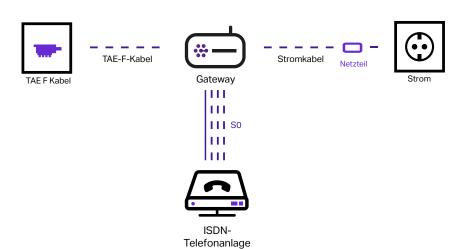




Statusleuchten des Routers		
1 Power:	Leuchtet sobald das Gerät eingeschaltet und per Netzteil mit dem Stromnetz verbunden ist.	
2 Status:	Zeigt durch Blinken den Startvorgang des Gerätes an und leuchtet konstant, sobald das Gerät vollständig gestartet ist.	
3 V/ADSL:	Bei fehlender V / ADSL-Synchronität kein Licht, konstantes Licht wenn V / ADSL-Synchronität besteht.	

### Konfigurationsvarianten ISDN





Lieferumfang	Stückzahl
Gateway	1
Netzteil	1
TAE-F-Kabel für DSL Router	1
Category 5e-Kabel	1

Konfiguration des Gateway		
1 Internetverbindung:	TAE-F-Kabel an die DSL-Buchse des Gateway anschließen und das freie Kabelende an der F-Buchse der TAE-Dose anschließen.	
2 Stromversorgung:	Zunächst passenden Netzteilaufsatz wählen und anstecken. Anschließend Netzteil an die Power-Buchse des Gateway anschließen und das freie Kabelende an Steckdose anstecken.	
3 An / Aus Schalter:	Zur Inbetriebnahme des Gerätes betätigen Sie den An / Aus Schalter.	
4 ISDN Anlage:	Das Category 5e-Kabel an den mit "S2 / BRI 1" beschrifteten Anschluss des Gateway anschließen und das freie Kabelende an die ISDN-Telefonanlage anschließen. Diesen Vorgang müssen Sie, je nach Typ des Endgerätes und Anzahl der gebuchten ISDN-Kanälen, für die Anschlüsse "S2 / BRI 2" bis "S2 / BRI 4" des Gateway wiederholen. Die Router sind je nach Typ etweder mit 1 2 oder 4 Buchsen ausgestattet.	



## Konfigurationsvarianten ISDN

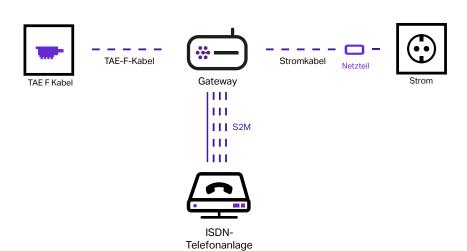


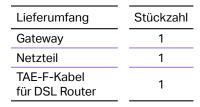


Statusleuchten des Routers		
1 Power:	Leuchtet sobald das Gerät eingeschaltet und per Netzteil mit dem Stromnetz verbunden ist.	
2 Status:	Zeigt durch Blinken den Startvorgang des Gerätes an und leuchtet konstant, sobald das Gerät vollständig gestartet ist.	
3 V/ADSL:	Bei fehlender V / ADSL-Synchronität kein Licht, konstantes Licht wenn V / ADSL-Synchronität besteht.	

### Konfigurationsvariante ISDN-Primärmultiplex / S2M







Konfiguration des Gateway	
1 Internetverbindung:	TAE-F-Kabel an die DSL-Buchse des Gateway anschließen und das freie Kabelende an der F-Buchse der TAE-Dose anschließen.
2 Stromversorgung:	Zunächst passenden Netzteilaufsatz wählen und anstecken. Anschließend Netzteil an die Power-Buchse des Gateway anschließen und das freie Kabelende an Steckdose anstecken.
3 An / Aus Schalter:	Zur Inbetriebnahme des Gerätes betätigen Sie den An / Aus Schalter. (auf der Vorderseite des Gerätes)
4) ISDN Anlage:	Ein Category 5e-Kabel an den mit "S2 / PRI" beschrifteten Anschluss des Gateway anschließen und das freie Kabelende an die ISDN-Telefonanlage anschließen. Je nach PBX muss ein gekreuztes Kabel verwendet werden.
	PIN-Belegung S2M- / PRI-Buchse (1,2,4,5)  1 = Rx RING, 2 = Rx TIP, 4 = Tx RING, 5 = Tx TIP

