

# Schnittstellenbeschreibung der envia TEL nach §74 Telekommunikationsgesetz (TKG)



## 1 Telefonanschlüsse

### Session Initiation Protocol

Realisierung des Session Initiation Protocol an Netzabschlussgeräten auf Basis des durch die IETF im RFC 3261 definierten Standards.

## 2 Datenübertragung

### 2.1 Sprachdienste

	Anschlussart	Norm
<b>Produkt</b>		
enVoice IP	SIP	IETF RFC 3261 (Session Initiation Protocol)
enVoice IP Resell	MGCP oder SIP	Konfiguration erfolgt in Absprache mit dem Kunden

### 2.2 Datendienste

	Anschlussart	Bandbreite	Schnittstelle	Steckertypen	Norm
<b>Produkt</b>					
enGiga Line	Ethernet Festverbindung	2 - 100 Mbit/s	10/100Base-TX	RJ-45	IEEE 802.3u
enGiga Line	Ethernet Festverbindung	100 Mbit/s - 1 Gbit/s	1000Base-T	RJ-45	IEEE 802.3ab
enGiga Line	Ethernet Festverbindung	100 Mbit/s - 1 Gbit/s	1000Base-SX(1)	MM LC/PC MM SC/PC	IEEE 802.3z
enGiga Line	Ethernet Festverbindung	100 Mbit/s - 1 Gbit/s	1000Base-LX(2)	SM LC/PC SM SC/PC SM E2000 8°	IEEE 802.3z
enGiga Line	Ethernet Festverbindung	10 Gbit/s	10GBase-LR2	SM E2000 8° SM SC/PC SM LC/PC	IEEE 802.3ae
enGiga Line	Ethernet Festverbindung	10 Gbit/s	10GBase-ER	M E2000 8° SM SC/PC SM LC/PC	IEEE 802.3ae
enGiga Line	Ethernet Festverbindung	10 Gbit/s	10GBase-SR1	MM LC/PC MM SC/PC	IEEE 802.3ae

### 2.3 Internetdienste

	Anschlussart	Bandbreite	Schnittstelle	Steckertypen	Norm
<b>Produkt</b>					
enDSL	VDSL	bis 250 Mbit/s	U-RV	TAE-F	1TR112 (xDSL) ITU-T G993.5
enDSL	ADSL	bis 16 Mbit/s	U-R2	TAE-F	1TR112 (xDSL) ITU-T G.992.5
enGiga Flex Start	Ethernet	bis 1 Gbit/s	1000Base-BX-U	SM SC/PC	IEEE.802.3ah IEEE.802.3z

# Schnittstellenbeschreibung der envia TEL nach §74 Telekommunikationsgesetz (TKG)



## 2.3 Internetdienste (Fortsetzung)

	Anschlussart	Bandbreite	Schnittstelle	Steckertypen	Norm
<b>Produkt</b>					
enGiga Flex	Ethernet	bis 1 Gbit/s	1000Base-BX-U	SM SC/PC	IEEE.802.3ah IEEE.802.3z
enGiga Flex +	Ethernet	100 Mbit/s - 1 Gbit/s	1000Base-T	RJ-45	IEEE 802.3ab
enGiga Flex +	Ethernet	100 Mbit/s - 1 Gbit/s	1000Base-SX	SM LC/PC SM SC/PC	IEEE 802.3z
enGiga Flex +	Ethernet	100 Mbit/s - 1 Gbit/s	1000Base-LX	SM LC/PC SM SC/PC	IEEE 802.3z
enGiga Flex +	Ethernet	2,5 - 10 Gbit/s	10GBase-LR	SM LC/PC SM SP/PC	IEEE 802.3ae
enviaM Highspeed	Ethernet	bis 1 Gbit/s	1000Base-BX-U	SM SC/PC	IEEE.802.3ah IEEE.802.3z

## 2.4 Quellen

	URL
<b>Quelle</b>	
1TR112 (xDSL)	<a href="https://www.telekom.de/hilfe/downloads/1tr112.zip">https://www.telekom.de/hilfe/downloads/1tr112.zip</a>
IEEE 802.3ab	<a href="https://standards.ieee.org/ieee/802.3ab/1086/">https://standards.ieee.org/ieee/802.3ab/1086/</a>
IEEE 802.3ae	<a href="https://standards.ieee.org/ieee/802.3ae/1089/">https://standards.ieee.org/ieee/802.3ae/1089/</a>
IEEE 802.3ah	<a href="https://standards.ieee.org/ieee/802.3ah/3179/">https://standards.ieee.org/ieee/802.3ah/3179/</a>
IEEE 802.3u	<a href="https://standards.ieee.org/ieee/802.3u/1079/">https://standards.ieee.org/ieee/802.3u/1079/</a>
IEEE 802.3z	<a href="https://standards.ieee.org/ieee/802.3z/1084/">https://standards.ieee.org/ieee/802.3z/1084/</a>
IETF RFC 3261 (Session Initiation Protocol)	<a href="https://www.ietf.org/rfc/rfc3261.txt">https://www.ietf.org/rfc/rfc3261.txt</a>
ITU-T G.992.5	<a href="https://www.itu.int/rec/T-REC-G.992.5">https://www.itu.int/rec/T-REC-G.992.5</a>
ITU-T G.993.5 (Vectoring)	<a href="https://www.itu.int/rec/T-REC-G.993.5">https://www.itu.int/rec/T-REC-G.993.5</a>