

## Spezifikation für freie Wahl des Modems

Beschreibung der Art und Weise, wie eine Verbindung mit dem Proximus Kupfer-Netzwerk über den NTP hergestellt werden kann.

# Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	2
1 Zusammenfassung .....	3
2 Einleitung .....	3
3 RJ11-Patchkabel.....	3
4 5-poliger NTP.....	3
<b>4.1</b> Versionen vor 1995.....	3
<b>4.2</b> Versionen TF95 und TF2001.....	4
<b>4.3</b> Zusammenfassung.....	5
5 VDSL-NTPs.....	5
<b>5.1</b> Version TF2007.....	5
<b>5.2</b> Version TF2022.....	6

## 1 Zusammenfassung

Dieses Dokument beschreibt die Schnittstellen-Ports an den Proximus-Kupfer-Netzabschlusspunkten (NTP), die für den Anschluss von CPE-Geräten (Modem) an das Proximus-Netz zur Verfügung stehen. Der NTP ist die Hauptschnittstelle und der Abgrenzungspunkt zum Kupfer-Proximus-Netz.

## 2 Einleitung

Viele verschiedene NTPs wurden von RTT/Belgacom/Proximus verwendet, um das externe Netz zu terminieren und den Anschluss von Telekommunikationsgeräten zu ermöglichen.

Mit der Einführung der VDSL-Technologie wurden die ältesten NTPs durch neue Versionen ersetzt. Die ersten werden im vorliegenden Dokument dennoch beschrieben, da sie in der Praxis noch immer anzutreffen sind.

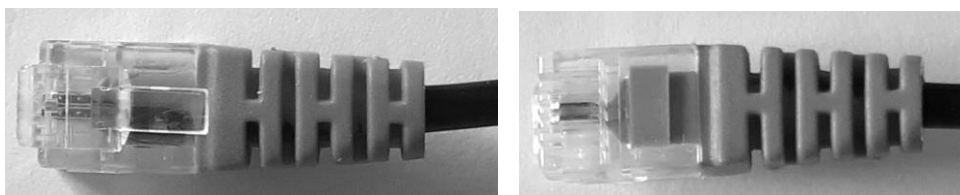
**Haftungsausschluss:** Die in diesem Dokument dargelegten Anweisungen werden auf der Grundlage des Ist-Zustandes bereitgestellt. Obwohl alle Anstrengungen unternommen wurden, um die Richtigkeit der Informationen zu gewährleisten, haftet Proximus nicht für direkte, indirekte, zufällige oder Folgeschäden, die sich aus der Verwendung dieser Informationen ergeben.

Betreiber, die dieses Dokument zur Information ihrer Endnutzer verwenden, werden gebeten, Proximus zu konsultieren, um zusätzliche Klarstellungen oder Aktualisierungen zu erhalten, um eine optimale Kompatibilität mit dem Proximus-Privatkunden-Netzwerk zu gewährleisten.

## 3 RJ11-Patchkabel

Der Anschluss des Modems an den NTP oder Splitter/Stecker erfolgt über ein entsprechendes Patchkabel; dieses Patchkabel besteht aus einem verdrehten Adernpaar, das an die zentralen Kontakte eines RJ11-Steckers angeschlossen wird. Ein Flachkabel (störanfälliger) darf nicht verwendet werden.

Abbildung:



## 4 5-poliger NTP

Verschiedene Versionen von NTPs, die vor 2007 verwendet wurden, sind noch in einigen Häusern zu finden.

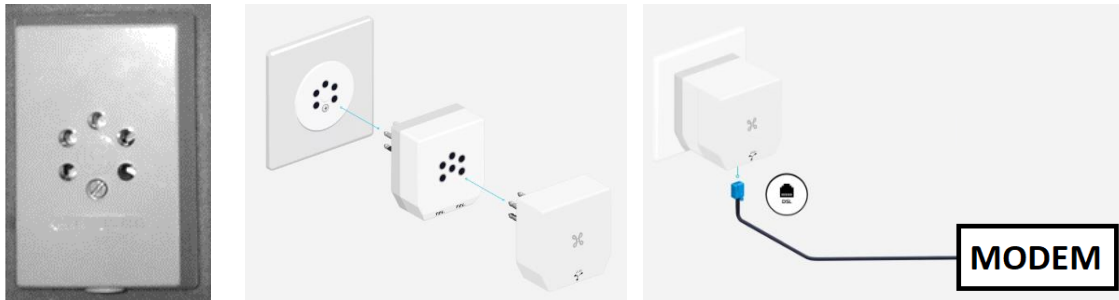
### 4.1 Versionen vor 1995

Es gibt sie als Aufputz- und Unterputzversion.

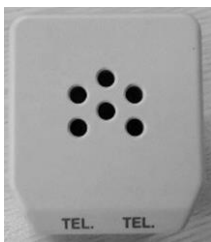
Für VDSL-Anschlüsse sind diese Dosen vorab mit einem speziellen „5-zu-6-Adapter“ und einem „steckbaren VDSL-Splitter“ ausgestattet.

Das VDSL-Modem muss mit einem geeigneten Patchkabel an die RJ11-Buchse dieses Splitters angeschlossen werden.

Abbildungen eines Aufputz-NTP und einer Unterputzversion mit Adapter und steckbarem Splitter:



Die Telefonie ist über die RJ-Buchsen des Adapters zugänglich.

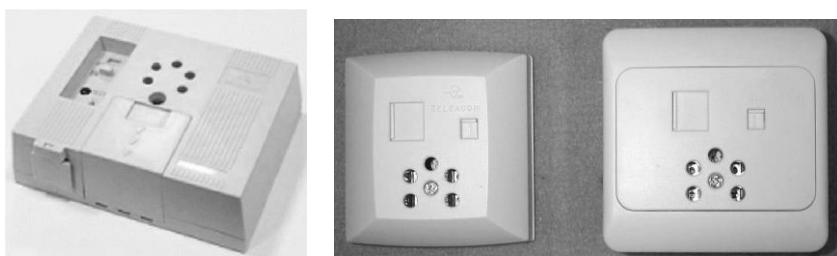


Im Falle von VoIP wird anstelle des Splitters ein „VoIP“-Stecker installiert. Das VDSL-Modem muss mit einem geeigneten Patchkabel an die RJ11-Buchse dieses Steckers angeschlossen werden. An den RJ-Buchsen des Adapters liegt kein Signal an.



Hinweis: Bei dieser Konfiguration (5-polige Steckdose + Adapter + Splitter/Stecker) müssen alle internen Kabel physisch entfernt werden, um Störungen des VDSL-Signals zu vermeiden.

## 4.2 Versionen TF95 und TF2001



Dies sind ebenfalls 5-polige Steckdosen. Der Anschluss eines VDSL-Modems erfolgt auf die gleiche Weise wie in Punkt 4.1 beschrieben.

## 4.3 Zusammenfassung

Erforderliche Komponente	NUR PSTN	PSTN + VDSL	NUR VDSL (VoIP)
NTP	JA	JA	JA
ADAPTER	NEIN	JA	JA
VDSL-SPLITTER	NEIN	JA	NEIN
VOIP-STECKER	NEIN	NEIN	JA

## 5 VDSL-NTPs

### 5.1 Version TF2007

Dieser NTP hat 6 Öffnungen, um den „steckbaren VDSL-Splitter“ oder den „VoIP-Stecker“ ohne Verwendung des 5-zu-6-Adapters aufzunehmen.

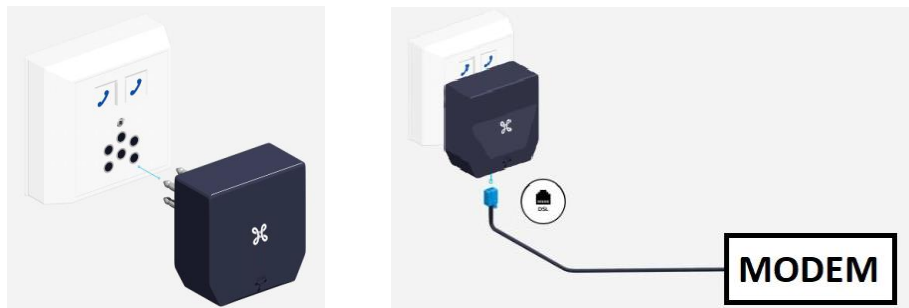


Das VDSL-Modem muss mit einem geeigneten Patchkabel an die RJ11-Buchse des steckbaren Splitters oder des VoIP-Steckers angeschlossen werden.

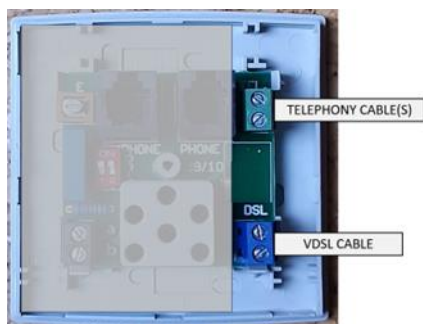
Hinweis: Bei VDSL mit PSTN ermöglichen die 2 parallelen RJ11-Buchsen am NTP den Anschluss von Telefonapparaten mit einem entsprechenden RJ11-Telefonie-Patchkabel; bei VoIP können diese Buchsen nur

verwendet werden, wenn ein Telefonkabel zwischen dem Modem (VoIP-Ausgang) und den grünen Klemmen des NTP installiert ist.

Abbildungen eines TF2007 mit einem VoIP-Stecker:



Wenn das Modem und die Telefonapparate weit entfernt vom NTP installiert sind, können entsprechende Kabel an den blauen (für VDSL) und grünen (für Telefonie) Schraubklemmen im Inneren des NTP angeschlossen werden (der Deckel des NTP kann abgeschraubt werden). Die blauen VDSL-Klemmen sind nur aktiv, wenn der Splitter am NTP angeschlossen ist.



Zusammenfassung:

Erforderliche Komponente	NUR PSTN	PSTN + VDSL	NUR VDSL (VoIP)
NTP	JA	JA	JA
VDSL-SPLITTER	NEIN	JA	NEIN
VOIP-STECKER	NEIN	NEIN	JA

## 5.2 Version TF2022

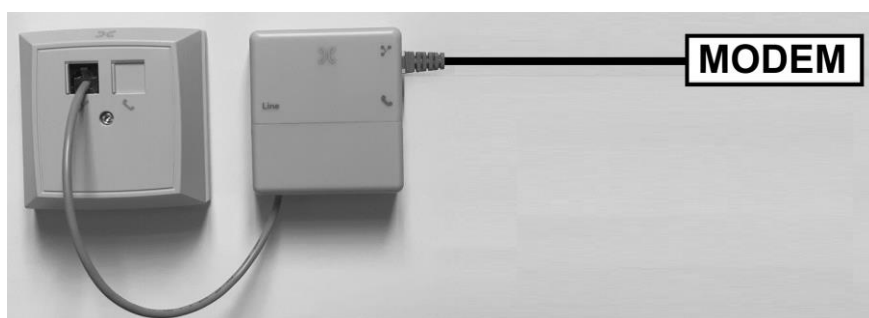
Der NTP TF2022 ist eine vereinfachte Version des TF2007, ohne sechspolige Buchse.



Bei einem VoIP-Anschluss muss das VDSL-Modem mit einem geeigneten Patchkabel an die linke RJ11-Buchse des NTP angeschlossen werden.

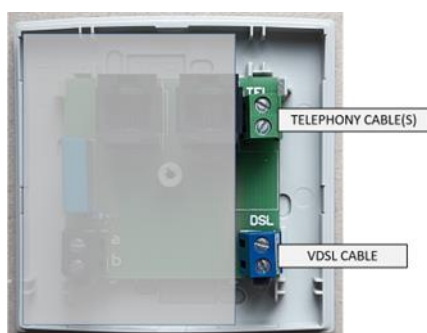


Bei einem PSTN + DSL-Anschluss wird ein Master-Splitter installiert und an die VDSL RJ11-Buchse des NTP angeschlossen. Das VDSL-Modem muss mit einem geeigneten Patchkabel an den DSL-Anschluss des Master-Splitters angeschlossen werden.



Hinweis: Die linke RJ11-Buchse des NTP kann auch für ein PSTN-Telefon verwendet werden, wenn kein VDSL-Dienst vorhanden ist.

Wenn das Modem und die Telefonapparate weit entfernt vom NTP installiert sind, können entsprechende Kabel an den blauen (für VDSL) und grünen (für Telefonie) Schraubklemmen im Inneren des NTP angeschlossen werden (der Deckel des NTP kann abgeschraubt werden).



Die für Telefonie gekennzeichnete RJ11-Buchse (rechts am NTP) kann nur verwendet werden, wenn ein Telefoniekabel zwischen dem Modem (VoIP-Ausgang) und den grünen Klemmen des NTP installiert ist.

Zusammenfassung:

Erforderliche Komponente	NUR PSTN	PSTN + VDSL	NUR VDSL (VoIP)
NTP	JA	JA	JA
MASTER-SPLITTER	NEIN	JA	NEIN

-----Ende des Dokuments-----  
-----