

## Allgemeine Produktbeschreibung und Spezifikationen

sunrise Endkundenanschlüsse für  
Finance IPNet von Telekurs Services AG

INHALTSVERZEICHNIS

- 1. Sinn und Zweck.....3**
- 2. Generische Finance IPNet Endkundenanschlussprofile .....3**
  - 2.1 Single Access .....3
  - 2.2 Dual Access Dual PoP .....5
  - 2.3 Finance IPNet Optionen.....5
    - 2.3.1 Quality of Service (QoS) .....5
    - 2.3.2 Virtual Router auf endkundeneigenem Netz.....6
    - 2.3.3 Encryption.....6
    - 2.3.4 Anschlüsse im internationalen Bereich .....6
- 3. Voraussetzungen.....7**
  - 3.1 Installation, Änderung eines Finance IPNet Endkundenanschlusses und  
Wartung,.....7
    - 3.1.1 Hausinstallation (Standort ENDKUNDE).....7
    - 3.1.2 Änderungen und Störungen.....7
    - 3.1.3 Wartung vor Ort.....7
  - 3.2 Zugriff TELEKURS auf Endkundenrouter .....8
  - 3.3 Versicherung .....8
- 4. Leistungen sunrise.....9**
  - 4.1 Konditionen für Finance IPNet Anschlüsse .....9
  - 4.2 Leistungsbeschreibung Single Access .....9
  - 4.3 Leistungsbeschreibung Dual Access Dual PoP.....10
  - 4.4 Wartungsfenster .....10
  - 4.5 Einhaltung von Sicherheitsstandards durch sunrise .....10
- 5. Leistungen von TELEKURS.....11**
  - 5.1 Orderhandling und Kontaktadresse TELEKURS .....11
  - 5.2 Anschlusspauschale TELEKURS .....11
  - 5.3 Help Desk und Generelle Informationen .....12
    - 5.3.1 SIC Operations Center .....12
    - 5.3.2 Info Center Card Solutions .....12
    - 5.3.3 Help Desk Financial Information Ltd. ....12
    - 5.3.4 Help Desk Telekurs Services AG .....12
    - 5.3.5 PayNet Support.....13
    - 5.3.6 Help Desk SIS SegInterSettle .....13

## 1. Sinn und Zweck

Dieses Dokument beschreibt den Endkundenanschluss, mit dem der am Multicarrier IP-Kommunikationsinfrastruktur "Finance IPNet" von Telekurs Services AG (nachfolgend TELEKURS genannt) angeschlossene Kunde (nachfolgend ENDKUNDE) via sunrise mit Finance IPNet verbunden wird. Beschrieben werden insbesondere Architektur, Leistungsumfang und Anschlussmöglichkeiten.

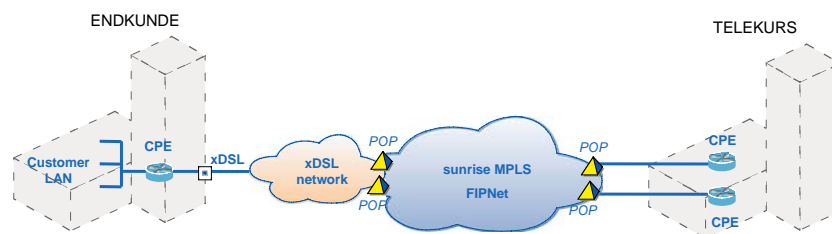
## 2. Generische Finance IPNet Endkundenanschlussprofile

Dieser Abschnitt beschreibt die generischen und allgemeingültigen Anschlussprofile von Finance IPNet. Die spezifischen Anschlussprofile mit den detaillierten Angaben zu Leistungsumfang und Konditionen sind in den Folgekapiteln dargestellt.

### 2.1 Single Access

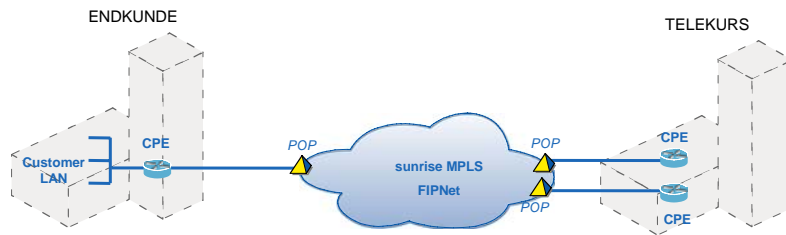
Der Single Access ist für sich alleine für einfache Anwendungen mit geringer Verfügbarkeit ausgelegt. Er kann in zwei Ausprägungen bestellt werden. Einerseits mit einem Access via die DSL-Plattform auf das sunrise MPLS-Netz.

Single Access Single PoP (DSL)



Andererseits mit einem direct Access (via Mietleitung) auf das sunrise MPLS-Netz.

Single Access Single PoP (Mietleitung)



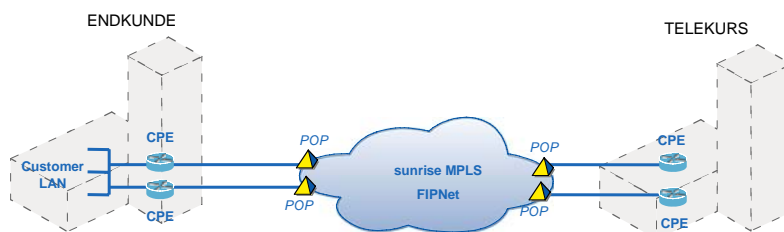
Typische Merkmale des Single Access sind:

Charakteristik	Beschreibung
Bandbreiten	DSL 300/300 kbps ... 100 Mbps
Verfügbarkeit	Max. Ausfallzeit von 9 h entspricht einer 99,90% Verfügbarkeit

## 2.2 Dual Access Dual PoP

Der Dual Access Dual PoP ist ausgelegt für hohe Anforderungen an die Verfügbarkeit und mittleren bis hohen Kapazitätsbedarf. Er wird ausschliesslich mit Mietleitungen angeboten.

Dual Access Dual PoP



Typische Merkmale des Dual Access Dual PoP sind:

Charakteristik	Beschreibung
Bandbreiten	512 kbps ... 100 Mbps
Verfügbarkeit	Max. Ausfallzeit von 3 h entspricht einer 99,97% Verfügbarkeit

## 2.3 Finance IPNet Optionen

Aufbauend auf der Basisdienstleistung von Finance IPNet sind folgende Zusatzfunktionen erhältlich:

- Quality of Service
- Virtual Router (Multi VPN Lösung bei beiden Anschlussprofilen ausschliesslich auf endkundeneigenem Netz)
- Encryption

### 2.3.1 Quality of Service (QoS)

Werden mehrere Dienstleistungen von Application Service Providers (ASP) über denselben Finance IPNet Endkundenanschluss bezogen, so ermöglicht die Funktion QoS, dass entsprechende Dienstleistungen mit einer definierten, garantierten und überprüfbaren Qualität übermittelt werden.

sunrise verwendet den netzwerkbezogenen "Differentiated Services" Ansatz. Bei diesem Ansatz erfolgt die Klassifizierung am Netzwerkrand in bis zu vier Klassen. Die Einteilung der Klassen basiert auf den Traffic-Profiles der Dienstleistungen.

### **2.3.2 Virtual Router auf endkundeneigenem Netz**

Bestehende sunrise IP VPN Kunden können aufbauend auf dem endkundeneigenen Netzanschluss (IP VPN Vertrag) den Finance IPNet Endkundenanschluss mittels Virtual Router implementieren.

Voraussetzung für Virtual Router ist ein Netzanschluss mit ausreichender Bandbreite für das endkunden-eigene Netz. Vorteil dieser Lösung sind Kosteneinsparungen für den Finance IPNet Service.

### **2.3.3 Encryption**

Encryption stellt eine Verschlüsselungsoption für Finance IPNet Service dar. Mit Encryption werden Daten mit bewährten Verschlüsselungs- und Authentifizierungsalgorithmen (3DES, SHA) geschützt. Die Schlüsselkonfigurationen werden durch sunrise vorgenommen. Es werden Shared Key und Public Key Infrastructure (PKI) Verschlüsselungen angeboten.

### **2.3.4 Anschlüsse im internationalen Bereich**

Basierend auf dem generischen und allgemeingültigen Anschlussprofil von Finance IPNet erbringt sunrise mit ihren Partnern auch IP VPN Services für internationale Kunden. Offerten gemäss den spezifischen Anforderungen von internationalen Kunden erstellt sunrise auf Grund der Zusatzoption „IPVPN Global“.

### **3. Voraussetzungen**

#### **3.1 Installation, Änderung eines Finance IPNet Endkundenanschlusses und Wartung,**

##### **3.1.1 Hausinstallation (Standort ENDKUNDE)**

Die für die Hausinstallation entstehenden Kosten werden vom ENDKUNDEN getragen. Die Auftragserteilung an den Installateur erfolgt rechtzeitig durch den ENDKUNDEN, damit das gewünschte Bereitstellungsdatum eingehalten werden kann.

Die erforderlichen Infrastrukturarbeiten sind mindestens zwei Arbeitstage vor dem vereinbarten Inbetriebnahmedatum abzuschliessen.

Der ENDKUNDE hat für die rechtzeitige Erstellung und den Unterhalt der entsprechenden Infrastruktur wie Räume, Hausinstallation, Klimaanlage und Stromversorgung zu sorgen. Allfällig entstehende Kosten gehen zu Lasten des ENDKUNDEN.

Die erforderlichen Infrastrukturarbeiten sind mindestens zwei Arbeitstage vor dem vereinbarten Inbetriebnahmedatum abzuschliessen.

##### **3.1.2 Änderungen und Störungen**

Bei Änderungen an der von sunrise zur Verfügung gestellten Infrastruktur, die einen direkten Einfluss auf den Endkundenanschluss haben, stellt sunrise sicher, dass die vorzunehmenden Änderungen in der Regel während des vereinbarten Wartungsfensters (siehe Ziffer 4.4) oder eines gemeinsam vereinbarten Termins vorgenommen werden. sunrise wird den ENDKUNDEN im Vorfeld entsprechend informieren.

sunrise ist berechtigt, zur Vermeidung oder Behebung von Störungen entsprechende Massnahmen zu ergreifen und den ENDKUNDEN zu verpflichten, am Endkundenstandort die notwendigen Vorkehrungen treffen zu lassen. Kann eine Störung nicht anders behoben werden, hat der ENDKUNDE die Installation auf seine Kosten zu ändern bzw. deren Betrieb einzustellen.

##### **3.1.3 Wartung vor Ort**

Die Wartung vor Ort ist während der Service Zeiten in den monatlichen Kosten inbegriffen. Dies beinhaltet Help-Desk, die Störungsbehebung sowie alle Reparaturkosten der vertraglich vereinbarten Leistungen bis und mit LAN-Schnittstelle des Routers (CPE). Die Störungsannahmestelle aus Sicht des ENDKUNDEN ist das Help-Desk von TELEKURS (siehe Kapitel 5, Leistungen TELEKURS).

Ausgeschlossen sind Störungseingrenzungen im Falle eines Fehlers in der Hausinstallation, die Behebung von Fehlern und die Übernahme von Reparaturkosten, sofern den ENDKUNDEN oder Dritte ein Verschulden trifft oder eine unsachgemässe Behandlung der Einrichtung vorliegt.

Hinweis: Die Interventionszeiten ruhen ausserhalb der gewählten Service Zeiten. Die Interventionszeiten können für 90% der Störfälle eingehalten werden. Eine Störungsbehebung vor Ort ausserhalb der gewählten Service Zeiten wird separat in Rechnung gestellt.

Der ENDKUNDE darf keine Änderungen, Reparaturen, Wartung oder sonstige Eingriffe an den Geräten des Finance IPNet Endkundenanschlusses vornehmen. Der ENDKUNDE teilt sunrise eine Beschlagnahmung der entsprechenden Geräte durch Pfändung, Retention oder Verarrestierung sowie eine allfällige Konkursöffnung umgehend mit und weist das zuständigen Betreibungs- und Konkursamt auf das Dritteigentum hin. Der ENDKUNDE trägt alle Kosten, die sunrise aus der Abwendung solcher Angriffe entstehen.

### **3.2 Zugriff TELEKURS auf Endkundenrouter**

Mit Bestellung eines Anschlusses erklärt sich der ENDKUNDE bereit, TELEKURS einen SNMP-Read-Access auf ihren Endkundenrouter zu gewähren, welcher durch sunrise implementiert wird.

### **3.3 Versicherung**

Ab dem Zeitpunkt der Lieferung der für den Betrieb des Finance IPNet Endkundenanschlusses erforderlichen Geräte bis zum Zeitpunkt ihrer Rückgabe unterstehen diese der alleinigen Verantwortung des ENDKUNDEN, der sich als Aufbewahrer dazu verpflichtet, die Risiken, insbesondere in Bezug auf Diebstahl zu übernehmen und die effektive Aufbewahrung, Obhut und Überwachung zu gewährleisten.

Darüber hinaus verpflichtet sich der ENDKUNDE die notwendigen Versicherungen abzuschliessen, die für die Deckung aller Risiken und Schäden dienen.



## 4. Leistungen sunrise

### 4.1 Konditionen für Finance IPNet Anschlüsse

Aufgrund der unterschiedlichen Bedürfnisse und der schnell wechselnden Marktsituation erstellt sunrise auf Anfrage individuelle Angebote.

#### Anschlüsse:

- Für Anschlüsse in der Schweiz bis 4 Mbps liefert sunrise innerhalb von 5 Arbeitstagen eine Offerte.
- Für Anschlüsse im Fürstentum Liechtenstein und für Anschlüsse mit höheren Bandbreiten benötigt sunrise 15 Arbeitstage.
- Für Anschlüsse im internationalen Bereich benötigt sunrise 10 Arbeitstage.
- Die DSL Angebote können ausschliesslich in der Schweiz geliefert werden.

### 4.2 Leistungsbeschreibung Single Access

Charakteristik	Beschreibung
<b>Bandbreiten</b>	DSL: 300/300, 600/600, 4000/600, 6000/600, 1200/1200, 1800/1800 kbps Mietleitung: 512kbps, 1, 2, 4, 6, 8, 10, .... 100 Mbps
<b>Verfügbarkeit</b>	Max. 9 Std. Ausfallzeit pro Jahr *)
<b>Interface</b>	10/100baseT Ethernet
<b>Protokoll</b>	IP
<b>Support</b>	- Gemäss gewählten Service Zeiten
<b>Service Zeit</b>	- Standard Fernwartung und Support vor Ort Mo.-Fr. 08.00 – 18.00 Uhr - Extended Fernwartung 7x24 h Support vor Ort Mo.-Fr. 07.00 – 22.00 Uhr Sa 07.00 – 18.00 - Premium Fernwartung und Support vor Ort Mo.-So. 7x24 h

\*) Die Verfügbarkeit bezieht sich auf die gewählte Service Zeit.

Verfügbare Optionen:

- Quality of Service (QoS)
- Virtual Router auf endkundeneigenem Netz
- Encryption

Bei DSL Profilen ist folgendes zu beachten:

- Max. 18 Std. Ausfallzeit pro Jahr
- Diese DSL Anschlussprofile lassen sich ausschliesslich nur auf einem bestehenden oder einem neuen Telefonanschluss (analog oder ISDN) implementieren. Sollte dieses Anschlussprofil an ihrem Standort technisch nicht realisierbar sein, werden sie von sunrise ein Alternativangebot erhalten.
- Die Implementierung von QoS ist reduziert möglich.

### 4.3 Leistungsbeschreibung Dual Access Dual PoP

Um eine möglichst hohe Verfügbarkeit eines Finance IPNet Endkundenanschlusses zu gewährleisten, sollte der ENDKUNDE je einen Single Access Anschluss bei zwei Carriern oder einen Dual Access dual PoP Anschluss bei sunrise realisieren. Auf Grund der Anforderungen bezüglich hoher Verfügbarkeit bietet sunrise den Dual Access single PoP Anschluss nicht an.

Charakteristik	Beschreibung
Bandbreiten	Mietleitung: 512 kbps ... 100 Mbps
Verfügbarkeit	Max. 3 Std. Ausfallzeit pro Jahr *)
Interface	100 baseTx / Fx
Protokoll	IP
Support	- Gemäss gewählten Service Zeiten
Service Zeit	- Standard Fernwartung und Support vor Ort Mo.-Fr. 08.00 – 18.00 Uhr - Extended Fernwartung 7x24 h Support vor Ort Mo.-Fr. 07.00 – 22.00 Uhr Sa 07.00 – 18.00 - Premium Fernwartung und Support vor Ort Mo.-So. 7x24 h
Speziell	Vollständig redundante Streckenführung

\*) Die Verfügbarkeit bezieht sich auf die gewählte Service Zeit.

Verfügbare Optionen:

- Quality of Service (QoS)
- Virtual Router auf endkundeneigenem Netz
- Encryption

### 4.4 Wartungsfenster

sunrise und TELEKURS zusammen haben einen Zeitbereich, ein sogenanntes " maintenance window " definiert für Wartungsarbeiten an den Netzwerkplattformen. Dies gilt im Allgemeinen jeweils **Samstags zwischen 21.00 und 23.00 Uhr MEZ**. Die Dienstleistungen könnten während solcher Wartungsarbeiten beeinflusst werden. Innerhalb des Wartungsfensters geplante Unterbrüche, die voraussichtlich länger sein werden als 3 bis 15 Minuten, und alle ausserordentlichen Wartungsarbeiten werden dem ENDKUNDEN vorgängig mitgeteilt.

### 4.5 Einhaltung von Sicherheitsstandards durch sunrise

sunrise verpflichtet sich im Zusammenhang mit der Erbringung der Leistungen zur Implementierung einer Sicherheitsorganisation und zur Umsetzung der Empfehlungen der für die Erbringung der Service Level notwendigen Best Practices aus den nachfolgend erwähnten Standards:

- ISO Standard 27001 und ISO 27002
- COBIT 4.0
- Grundschutzhandbuch gemäss BSI (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik Deutschland)
- EBK RS 99-2

## 5. Leistungen von TELEKURS

### 5.1 Orderhandling und Kontaktadresse TELEKURS

Die Auftragserteilung für neue Anschlüsse, Mutationen, Verlegungen und Kündigungen sind vom ENDKUNDEN ausschliesslich an folgende Adresse zu senden:

Telekurs Services AG  
Telecommunication  
Comm. Services  
Hardturmstrasse 201

Tel.: +41 44 279 33 33  
Fax: +41 44 279 34 77  
E-Mail: comm.admin@telekurs.com

### 5.2 Anschlusspauschale TELEKURS

Die Leistungen von TELEKURS werden dem ENDKUNDEN mit einem Pauschalbetrag je Neuanschluss und Endpunkteverlegung durch sunrise in Rechnung gestellt. Als Endpunkteverlegung gilt der Wechsel der Gebäudeeinführung im selben Gebäude oder die Verlegung des Anschlusses in ein anderes Gebäude.

Art des Auftrages	Preise in CHF (exkl. MwSt.)
Neuinbetriebnahme oder Leitungsendpunktverlegung	CHF 2'400.00

Betrieb des Help Desks sowie das Abwickeln des Dokumentenverkehrs (Order Handling) zwischen dem ENDKUNDEN und sunrise. Dazu gehören Bestellungen, Änderungen und Kündigungen sowie Nachführen und Verwalten der Verträge und der Dokumentation; Zuordnen des Telekurs IP-Adress Range, Abklärung mit dem ENDKUNDEN und den ASPs, welche Dienstleistungen bezogen werden. Realisieren, Anpassen oder Aufheben der Verbindungen vom Extranet Access zu den gewünschten Dienstleistungen sowie Durchführen eines Funktionstests.

### 5.3 Help Desk und Generelle Informationen

Die zentralen Anlaufstellen der Dienstleistungsanbieter (ASP's) haben folgende Aufgaben:

- Anlaufstelle bei Störungen
- Auskunft- und Koordinationsstelle Betrieb
- Administrativstelle
- Beratungs- und Informationsstelle für den ENDKUNDEN

#### 5.3.1 SIC Operations Center

- Telefon +41 44 279 42 00 / +41 44 279 47 00
- Fax +41 44 279 47 41

Das SIC Operations Center ist an den Bankwerktagen von 06.00 Uhr bis 21.00 Uhr besetzt (MEZ). Ausserhalb dieser Zeit werden Anrufe auf den Help Desk der Telekurs Services AG weitergeleitet, welche bei Bedarf den entsprechenden Pikettdienst anbietet.

#### 5.3.2 Info Center Card Solutions

P R I M A S (Problemanalysis, Information Management Services)  
Erreichbarkeit und Support 365 Tage x 24 Std.

- Telefon +41 44 279 46 66
- Fax +41 44 279 64 12

Von 18:45 Uhr bis 07:00 Uhr wird Ihr Anruf von einem VoiceMail entgegengenommen und durch einen Pikett-Mitarbeiter sofort bearbeitet. Der Rückruf erfolgt umgehend, sofern das VoiceMail besprochen wurde.

#### 5.3.3 Help Desk Financial Information Ltd.

- Telefon +41 44 279 55 55
- Fax +41 44 279 56 56

Der Help Desk ist an den Bankwerktagen von 07.30 Uhr bis 18.00 Uhr besetzt (MEZ). Ausserhalb dieser Zeit werden Anrufe auf den Help Desk der Telekurs Services AG weitergeleitet, welche bei Bedarf den entsprechenden Pikettdienst anbietet.

#### 5.3.4 Help Desk Telekurs Services AG

Für Filetransfer Services Kunden 7 x 24 Stunden  
System Control Center SCC

- Telefon +41 44 279 26 41

### **5.3.5 PayNet Support**

- Telefon: +41 44 832 95 77
- Fax: +41 44 832 95 25

Die PayNet Support HotLine ist an Bankwerktagen von 08:00 Uhr bis 12:00 Uhr, sowie von 13:30 Uhr bis 17:00 Uhr besetzt (MEZ). Von 17:00 Uhr bis 08:00 Uhr werden Anrufe auf den Help Desk der Telekurs Services AG weitergeleitet, welche bei Bedarf den entsprechenden Pikettdienst anbietet.

### **5.3.6 Help Desk SIS SegalInterSettle**

- Telefon +41 44 288 48 48
- Fax +41 44 288 58 48

Der Help Desk ist an den Bankwerktagen von 07.00 Uhr bis 19.00 Uhr besetzt (MEZ). Ausserhalb dieser Zeit ist der Help Desk nicht besetzt.