



## **Ascotel TAPI-Treiber Bedienungsanleitung**

# **Ascotel IntelliGate Telekommunikationssysteme**



# Inhalt

<b>1</b>	<b>Sicherheitshinweise</b> .....	<b>3</b>
1.1	Hinweise zu den Produkten .....	3
1.2	Hinweise zu dieser Bedienungsanleitung .....	4
<b>2</b>	<b>Ascotel TAPI-Treiber 5F/6F (First-Party-CTI)</b> .....	<b>5</b>
2.1	Anbindung an die PBX .....	5
2.2	Treibersoftware .....	6
2.2.1	Installation .....	6
2.2.2	Konfiguration .....	7
2.2.3	Deinstallation .....	8
<b>3</b>	<b>Ascotel TAPI-Treiber 5T/6T (Third-Party-CTI)</b> .....	<b>9</b>
3.1	Anbindung an die PBX .....	9
3.2	Treibersoftware .....	10
3.2.1	Installation .....	10
3.2.2	Konfiguration .....	11
3.2.3	Deinstallation .....	14
<b>4</b>	<b>Lizenzierung</b> .....	<b>15</b>
<b>5</b>	<b>Leistungsmerkmale</b> .....	<b>16</b>
<b>6</b>	<b>Kompatibilität</b> .....	<b>18</b>
<b>7</b>	<b>Wartung</b> .....	<b>19</b>
	<b>Index</b> .....	<b>20</b>

# **1 Sicherheitshinweise**

## **1.1 Hinweise zu den Produkten**

### **Funktion und Verwendungszweck**

Ascotel IntelliGate System ist ein offenes, modulares und komplettes Telekommunikationssystem, welches die PBX, eine Vielzahl an Erweiterungskarten und Modulen und eine vollständige Reihe von Systemendgeräten inklusive IP-Systemendgeräten umfasst. Mit Hilfe eines zur Verfügung stehenden IP-Netzwerk können mehrere Einzelsysteme zu dem Ascotel IntelliGate Net (AIN) ausgebaut werden.

Das System mit all seinen Teilen wurde entworfen, um die gesamten Telekommunikationsbedürfnisse von Betrieben und Organisationen mit einer komfortablen Lösung vollständig abzudecken. Die Einzelteile des Systems sind aufeinander abgestimmt und dürfen weder für andere Zwecke verwendet werden, noch durch fremde Teile ersetzt werden (ausser es handelt sich um die Anbindung anderer autorisierter Netze, Applikationen und Endgeräte an die hierfür vorgesehenen Schnittstellen).

Computer Telephony Integration (CTI) bezeichnet die Verbindung von Telefon mit Computersystemen. CTI-Applikationen können über die CTI-Schnittstelle der PBX Telefoniefunktionen steuern und Telefonzustände überwachen. Der TAPI-Treiber bildet dabei die Softwareverbindung zwischen der PBX und Microsoft TAPI. Die Ascotel CTI-Schnittstellen unterstützen Applikationen nach dem Microsoft TAPI Standard. Man unterscheidet zwischen First-Party-CTI (Einzelplatzlösung) und Third-Party-CTI (Mehrplatzlösung) unterschieden.

### **Haftungsausschluss**

Ascotel IntelliGate wurde gemäss ISO 9001 Qualitätskriterien hergestellt. Die mitgelieferten Benutzerinformationen sind mit grösster Sorgfalt erstellt worden. Die Funktionen aller Teilprodukte sind über umfangreiche Zulassungstests geprüft und freigegeben worden. Dennoch können Fehler nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Der Hersteller haftet nicht für allfällige direkte oder indirekte Schäden, die durch falsche Handhabung, unsachgemässen Gebrauch oder sonstiges fehlerhaftes Verhalten mit einem Produkt entstehen sollten. Auf mögliche Gefährdungen wird an entsprechender Stelle der Benutzerinformation hingewiesen. Die Haftung für entgangenen Gewinn ist in jedem Fall ausgeschlossen.

## Warenzeichen

Ascotel IntelliGate ist eingetragenes Warenzeichen der Aastra Telecom Schweiz AG. Windows ist eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation. Alle anderen Warenzeichen sind Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer.

## 1.2 Hinweise zu dieser Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung beschreibt den Einsatz von TAPI-Treibern für den Betrieb von First- oder Third-Party-CTI-Applikationen zusammen mit Ascotel IntelliGate Systemen. Sie bildet eine Ergänzung zum Systemhandbuch Ascotel IntelliGate und ersetzt dieses nicht. Sie steht in den Sprachen deutsch, englisch, französisch, italienisch und spanisch zur Verfügung.

Die Anleitung richtet sich an Planer und Installateure mit Systemkenntnissen. Richtlinien, Anwenderhinweise und Gefahrenhinweise sind dringend zu befolgen.

Dokument-Nr:       syd-00184/1.0

© Dieses Dokument ist geistiges Eigentum der Aastra Telecom Schweiz AG. Es darf ohne deren schriftliche Einwilligung weder ganz noch auszugsweise kopiert, vervielfältigt oder an Dritte abgegeben werden.

## 2 Ascotel TAPI-Treiber 5F/6F (First-Party-CTI)

Der Ascotel TAPI-Treiber 5F ist mit Ascotel IntelliGate I5.x und der Ascotel TAPI-Treiber 6F ist ab Ascotel IntelliGate I6.0 kompatibel, siehe Kapitel "[Kompatibilität](#)", Seite 18.

### 2.1 Anbindung an die PBX

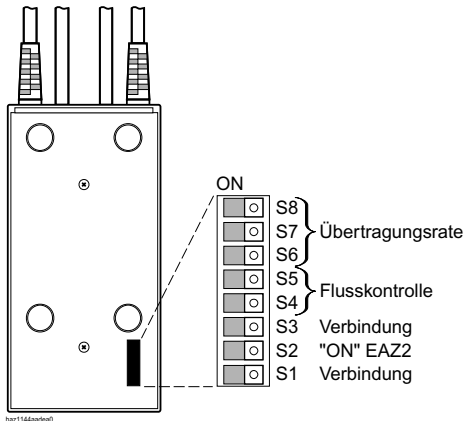
Das Office-Endgerät<sup>1)</sup> wird über den Pocket Adapter mit einer AD2-Schnittstelle der PBX verbunden. Das V.24-Kabel des Pocket Adapters wird an eine serielle Schnittstelle des PCs angeschlossen.

Die Kommunikationsparameter am Pocket Adapter sind wie folgt einzustellen:

Tab. 1: Konfigurationsparameter Pocket Adapter

DIP-Schalter	Einstellung	Wert
S1	ON	PC
S2	ON	2. Endgerät
S3	OFF	PC
S4	ON	Hardwareflusskontrolle
S5	OFF	
S6	ON	9600 bps
S7	OFF	
S8	ON	

<sup>1)</sup> Office 35IP wird nicht unterstützt



**Fig. 1: DIP-Schalter am Pocket Adapter**

Detaillierte Angaben zum Pocket Adapter können dem Systemhandbuch Ascotel IntelliGate entnommen werden.

## 2.2 Treibersoftware

### 2.2.1 Installation

1. Starten Sie die Installation durch Doppelklick auf `tsp5F_xxx.exe` bzw. `tsp6F_xxx.exe`.
2. Wählen Sie im ersten Dialogfenster die gewünschte Sprache des TSPs aus, bestätigen Sie mit "OK" und klicken Sie auf "Weiter".
3. Lesen Sie die Lizenzvereinbarung sorgfältig durch, bevor Sie die Bedingungen mit "Ja" akzeptieren.
4. Geben Sie die Benutzerinformationen ein und klicken Sie auf "Weiter".
5. Führen Sie die Konfiguration des TSPs (siehe nächster Abschnitt ["Konfiguration", Seite 7](#)) durch und bestätigen Sie mit "OK".
6. Wählen Sie die Telefoneinstellungen und bestätigen Sie mit "OK".
7. Beenden Sie die Installation durch Klicken auf "Fertigstellen".
8. Lesen Sie die ReadMe Datei. Sie enthält Informationen, die in diesem Dokument nicht verfügbar sind.

## 2.2.2 Konfiguration

1. Wählen Sie den verwendeten COM-Port aus, an dem der Pocket Adapter angeschlossen ist.
2. Wählen Sie die Übertragungsgeschwindigkeit aus, die am Pocket Adapter eingestellt ist.
3. Klicken Sie auf "Auslesen". Bestätigen Sie die Meldung "Die Konfiguration der PBX wurde erfolgreich gelesen." im Dialogfenster mit "OK" (Ereignismeldungen sind im Kapitel "Wartung", Seite 19 aufgelistet).
4. Nehmen Sie gegebenenfalls benutzerdefinierte Einstellungen vor.
5. Beenden Sie die Konfiguration durch Klicken auf "OK".

Im Folgenden werden die Konfigurationsparameter des Ascotel TAPI-Treibers 5F erklärt.

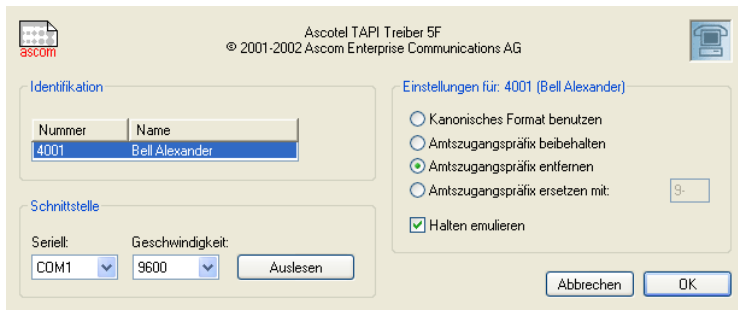


Fig. 2: Ascotel TAPI-Treiber 5F/6F Konfiguration

### Identifikation

Hier wird der überwachte Teilnehmer angezeigt.

### Schnittstelle

Hier wird die Einstellung des Pocket Adapters für die Kommunikation mit der PBX vorgenommen. Es muss der COM-Port, an dem der Pocket Adapter angeschlossen ist, sowie die Übertragungsgeschwindigkeit eingestellt werden. Die Übertragungsgeschwindigkeit muss mit dem eingestellten Wert am Pocket Adapter übereinstimmen.

## Einstellungen

Hier werden die Einstellungen für die Anruferkennung vorgenommen. Dabei werden die folgenden Rufnummernformate unterstützt:

Tab. 2: Rufnummernformate

Einstellung	Erläuterung	Beispiel
Kanonisches Format benutzen	+Landeskennzahl (Nationale Kennzahl) Rufnummer	+41 (32) 655xxxx
Amtszugangspräfix beibehalten	Amtszugangspräfix-Rufnummer	0-004132655xxxx
Amtszugangspräfix entfernen	Rufnummer	004132655xxxx
Amtszugangspräfix ersetzen	Amtszugangspräfix-Rufnummer	9-004132655xxxx

Die PBX unterstützt nicht das explizite Halten eines Anrufes. Jedoch kann dieses der TSP durch Parken nachbilden, wenn "Halten emulieren" aktiviert wird. Bei Deaktivierung steht die Funktion Halten der CTI-Applikation nicht zur Verfügung.

### 2.2.3 Deinstallation

Die Deinstallation des Ascotel TAPI-Treibers erfolgt über Systemsteuerung\Software des Microsoft Windows Betriebssystems.



## 3 Ascotel TAPI-Treiber 5T/6T (Third-Party-CTI)

Der Ascotel TAPI-Treiber 5T ist mit Ascotel IntelliGate I5.x und der Ascotel TAPI-Treiber 6T ist mit Ascotel IntelliGate I6.0 kompatibel, siehe Kapitel "[Kompatibilität](#)", Seite 18.

### 3.1 Anbindung an die PBX

#### Anschluss über Ethernet

Die PBX wird über die Ethernet-Schnittstelle mit dem Netzwerk verbunden.

Die IP-Konfiguration der PBX wird mit AIMS entsprechend Ihrem Netzwerk durchgeführt, wenn dies nicht bereits erfolgt ist.

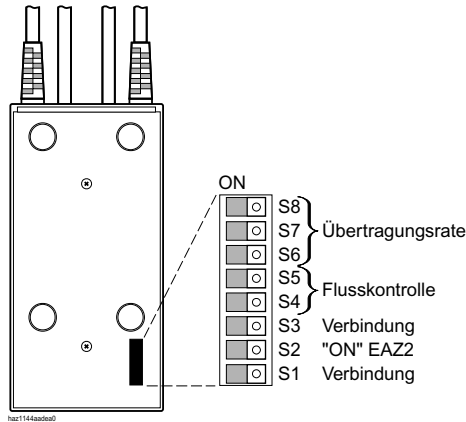
#### Anschluss über Pocket Adapter

Der Pocket Adapter wird mit einer AD2-Schnittstelle der PBX verbunden. Das V.24-Kabel des Pocket Adapters wird an eine serielle Schnittstelle des Telefonie-Servers angeschlossen.

Die Kommunikationsparameter am Pocket Adapter sind wie folgt einzustellen:

Tab. 3: Konfigurationsparameter Pocket Adapter

DIP-Schalter	Einstellung	Wert
S1	ON	PC
S2	ON	2. Endgerät
S3	OFF	PC
S4	ON	Hardwareflusskontrolle
S5	OFF	
S6	ON	9600 bps
S7	OFF	
S8	ON	



**Fig. 3: DIP-Schalter am Pocket Adapter**

Detaillierte Angaben zum Pocket Adapter können dem Systemhandbuch Ascotel IntelliGate entnommen werden.

## 3.2 Treibersoftware

### 3.2.1 Installation

1. Starten Sie die Installation durch Doppelklick auf tsp5T\_xxx.exe bzw. tsp6T\_xxx.exe.
2. Wählen Sie im ersten Dialogfenster die gewünschte Sprache des TSPs aus, bestätigen Sie mit "OK" und klicken Sie auf "Weiter".
3. Lesen Sie die Lizenzvereinbarung sorgfältig durch, bevor Sie die Bedingungen mit "Ja" akzeptieren.
4. Geben Sie die Benutzerinformationen ein und klicken Sie auf "Weiter".
5. Führen Sie die Konfiguration des TSPs (siehe nächster Abschnitt "[Konfiguration](#)", Seite 11) durch und bestätigen Sie mit "OK".
6. Wählen Sie die Telefoneinstellungen und bestätigen Sie mit "OK".
7. Beenden Sie die Installation durch Klicken auf "Fertigstellen".
8. Lesen Sie die ReadMe Datei. Sie enthält Informationen, die in diesem Dokument nicht verfügbar sind.

Die Installation von mehr als einem Ascotel TAPI-Treiber 5T/6T (z.B. bei vernetzten CTI-Lösungen) auf einem Windows Server Betriebssystem ist über die Microsoft Telefonie Management Console<sup>1)</sup> durchzuführen. Weiterführende Hinweise sind der Dokumentation des Windows Betriebssystems zu entnehmen.

Die PBX unterstützt nur die Anbindung eines Telefonie-Servers, auf dem der Ascotel TAPI-Treiber 5T/6T installiert ist.

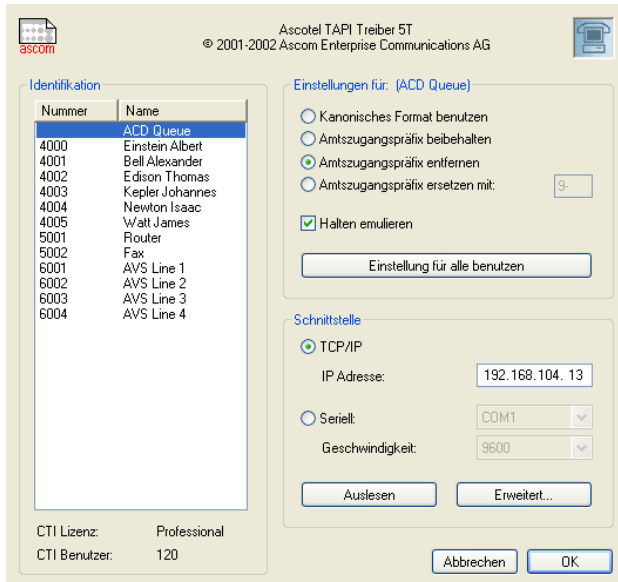
### 3.2.2 Konfiguration

1. Wählen Sie die realisierte Hardwareanbindung aus.  
Bei einer Ethernetanbindung geben Sie die IP-Adresse der PBX ein.  
Bei einer Anbindung über den Pocketadapter wählen Sie den verwendeten COM-Port sowie die Übertragungsgeschwindigkeit aus, die am Pocket-Adapter eingestellt ist.
2. Klicken Sie auf "Auslesen". Bestätigen Sie die Meldung "Die Konfiguration der PBX wurde erfolgreich gelesen." im Dialogfenster mit "OK" (Ereignismeldungen sind im Kapitel "[Wartung](#)", [Seite 19](#) aufgelistet).
3. Nehmen Sie gegebenenfalls benutzerdefinierte Einstellungen vor.
4. Beenden Sie die Konfiguration durch Klicken auf "OK".

Im Folgenden werden die Konfigurationsparameter des Ascotel TAPI-Treibers 5T/6T erklärt.

---

<sup>1)</sup> ab Windows 2000 Server



**Fig. 4: Ascotel TAPI-Treiber 5T/6T Konfiguration**

## Identifikation

Hier wird die Liste der überwachten Teilnehmer angezeigt.

## Schnittstelle

Hier wird die Einstellung für die Kommunikation mit der PBX vorgenommen.

Bei Benutzung der Ethernet-Schnittstelle muss die IP-Adresse der PBX angegeben werden.

Bei Benutzung des Pocket Adapters muss der COM-Port, an dem der Pocket Adapter angeschlossen ist, sowie die Übertragungsgeschwindigkeit eingestellt werden. Die Übertragungsgeschwindigkeit muss mit dem eingestellten Wert am Pocket Adapter übereinstimmen.

## Einstellungen

Hier werden die Einstellungen für die Anruferkennung vorgenommen. Dabei werden die folgenden Rufnummernformate unterstützt:

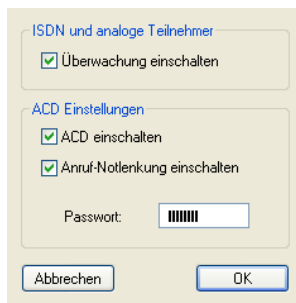
**Tab. 4: Rufnummernformate**

Einstellung	Erläuterung	Beispiel
Kanonisches Format benutzen	+Landeskennzahl (Nationale Kennzahl) Rufnummer	+41 (32) 655xxxx
Amtszugangspräfix beibehalten	Amtszugangspräfix-Rufnummer	0-004132655xxxx
Amtszugangspräfix entfernen	Rufnummer	004132655xxxx
Amtszugangspräfix ersetzen	Amtszugangspräfix-Rufnummer	9-004132655xxxx

Die PBX unterstützt nicht das explizite Halten eines Anrufes. Jedoch kann dieses der TSP durch Parken nachbilden, wenn "Halten emulieren" aktiviert wird. Bei Deaktivierung steht die Funktion Halten der CTI-Applikation nicht zur Verfügung.

## Erweiterte Einstellungen

Hier werden die erweiterten Einstellungen für die Überwachung von ISDN- und analogen Teilnehmern sowie der ACD-Funktionalität vorgenommen.



**Fig. 5: Ascotel TAPI-Treiber 5T Konfiguration - Erweiterte Einstellungen**

Mit der Einstellung "Überwachung einschalten" wird die Überwachung von ISDN- und analogen Teilnehmern aktiviert.

Mit der Einstellung "ACD einschalten" wird die ACD-Funktionalität der PBX eingeschaltet.

Die Einstellung "Anruf-Notlenkung einschalten" muss aktiviert werden, sofern die ACD-Applikation dieses Leistungsmerkmal unterstützt. Weiterführende

Hinweise zur Konfiguration der Anruf-Notlenkung in der PBX entnehmen Sie bitte dem Systemhandbuch Ascotel IntelliGate.

Der passwortgeschützte Zugang erfolgt über die Berechtigungsstufe "System Manager".

Ein Ändern der erweiterten Einstellungen bedarf ein erneutes Auslesen der PBX. Erst dann sind, je nach Konfiguration, die ACD Queue bzw. die ISDN- und analogen Teilnehmer in der Liste der überwachten Teilnehmer sichtbar.

### **3.2.3 Deinstallation**

Die Deinstallation des Ascotel TAPI-Treibers erfolgt über Systemsteuerung\Software des Microsoft Windows Betriebssystems.

## 4 Lizenzierung

Bei der Ascotel IntelliGate I5.5 und I6.0 stehen die folgenden Lizenztypen zur Verfügung.

### Basic

Die Basic Lizenz unterstützt die Funktionen einer einfachen CTI-Applikation (z.B. Telefonbuch-CD, Microsoft Outlook).

### Standard

Die Standard Lizenz unterstützt die notwendigen Funktionen einer Standard CTI-Applikation.

### Professional

Die Professional Lizenz unterstützt den Betrieb einer Call Center-Applikation.

Die Anzahl der CTI-Benutzer bezogen auf den Lizenztyp ist der Tabelle [Tab. 5](#) zu entnehmen.

Tab. 5: Anzahl der CTI-Benutzer pro Lizenztyp in I5.5/I6

Lizenztyp	PBX-Typ	
	2025/2045 <sup>1)</sup>	2065 <sup>2)</sup>
Basic	30	120
Standard / Professional	10	10
	20	20
	30	30
	--	120

1) Maximum 30 CTI-Benutzer

2) Maximum 120 CTI-Benutzer

Die Lizenztypen sind untereinander nicht kombinierbar. Eine Zurückstufung der Lizenztypen Standard und Professional ist nicht möglich.

## **5 Leistungsmerkmale**

Die Leistungsmerkmale der Ascotel IntelliGate I5.5 und I6.0 CTI-Schnittstelle werden durch die Ascotel TAPI-Treiber 5F/T und Ascotel TAPI-Treiber 6F/T unterstützt. Die Telefonie- und ACD-Funktionen sind von der CTI-Lizenz abhängig, siehe Tabelle [Tab. 6](#).

Das Überwachen von Teilnehmern ist nicht vom Lizenztyp abhängig. Die maximale Anzahl richtet sich nach der Anzahl der CTI-Benutzer, die durch die Lizenz freigeschaltet sind.

Die abgehende Wahl sowie die Beantwortung von ankommenden Anrufen bei Office-DECT-Endgeräten und Office 10 wird nicht automatisch eingeleitet. Es muss innerhalb von 5 Sekunden nach Signalisierung des Anrufes die Belegentaste betätigt werden.



**Tab. 6: Leistungsmerkmale CTI-Schnittstelle Ascotel IntelliGate I5.5 und I6.0**

	Leistungsmerkmal	5F/6F	5T/6T Basic	5T/6T Standard	5T/6T Professional
Telefonie-funktionen	Abgehende Wahl	X	X	X	X
	Anruf beantworten	X	X	X	X
	Anruf beenden	X	X	X	X
	Frequenzwahl (DTMF)	X	X	X	X
	Anruferkennung (CLIP)	X	X	X	X
	Anruf heranholen	X		X	X
	Halten <sup>1)</sup>	X		X	X
	Parken	X		X	X
	Gespräch direkt übergeben	X		X	X
	Gespräch übergeben	X		X	X
	Konferenz	X		X	X
	Makeln	X		X	X
	Rufweitschaltung (direkt, nicht melden, besetzt, Ruhe vor dem Telefon)	X		X	X
	Rückruf	X		X	X
	Anklopfen	X		X	X
	Nachricht auf besetzten Teilnehmer			X	X
	Gebühreninformation	X	X	X	X
ACD-Funktionen <sup>2)</sup>	Call Deflection				X
	Agent einloggen / ausloggen				X
	Agent Pause ein / aus				X
	Agent Nachbearbeitungszeit ein / aus				X

1) Das explizite Halten wird nicht unterstützt. Die Funktion Halten wird mit Parken emuliert

2) ACD-Funktionen bei Anbindung über Pocket Adapter nicht verfügbar

## 6 Kompatibilität

### Kompatibilität zur PBX Software

Tabelle Tab. 7 gibt einen Überblick über die Kompatibilität der Ascotel TAPI-Treiber für Ascotel IntelliGate Version I5.x und I6.0.

Tab. 7: Kompatibilität Ascotel TAPI-Treiber

Ascotel TAPI-Treiber	5F		5T		6F		6T	
	V 5.1.x		V 5.5.x		V 6.0.0			
I5	X	X						
I5.5			X	X				
I6.0					X		X	
I6.1					X			

### Kompatibilität zu Betriebssystemen

Die Ascotel TAPI-Treiber sind zu folgenden Betriebssystemen kompatibel.

Tab. 8: Kompatibilität Ascotel TAPI-Treiber - Betriebssysteme

Betriebssystem	Ascotel TAPI-Treiber 5F/6F	Ascotel TAPI-Treiber 5T/6T
Windows Server 2003		X
Windows XP Professional	X	X
Windows XP Home	X	
Windows 2000 Server		X
Windows 2000 Professional	X	X
Windows NT4 Server SP6a		X
Windows NT4 Workstation SP6a	X	X
Windows Me	X	
Windows 98/98SE	X	
Windows 95a/b/c <sup>1)</sup>	X	

<sup>1)</sup> Microsoft Update DUN 1.3 muss installiert sein.

## 7 Wartung

Im Fehlerfall können nach dem Auslesen der PBX folgende Ereignismeldungen angezeigt werden:

**Tab. 9: Ereignismeldungen beim Auslesen der PBX**

Ereignismeldung	Bemerkung
Verbindung zur PBX funktioniert nicht. Möglicher Grund: Falsche IP-Adresse, Netzwerkfehler, PBX läuft nicht.	Überprüfen Sie die Einstellungen der Ethernet-Schnittstelle sowie die Konfiguration des TSPs.
Verbindung zur PBX funktioniert nicht. Möglicher Grund: Falsche serielle Schnittstelle, falsches Kabel, PBX läuft nicht.	Überprüfen Sie die Einstellungen des Pocket Adapters sowie die Konfiguration des TSPs.
Software-Version der PBX ist nicht kompatibel.	Überprüfen Sie, ob die Softwareversion der PBX mit dem TSP kompatibel ist.
PBX ist nicht für diese Applikation lizenziert.	Überprüfen Sie die CTI-Lizenz in der PBX.
Keine Teilnehmer gefunden. Installation wird übersprungen.	Überprüfen Sie die Teilnehmerkonfiguration der PBX.
Konfigurationsverbindung zur PBX kann nicht aufgebaut werden. Möglicher Grund: Falsches Passwort.	Überprüfen Sie das Passwort der Berechtigungsstufe des "System Managers".

# Index

## A

Ascotel TAPI Treiber	
Kompatibilität Betriebssysteme	18
Kompatibilität PBX Software	18
Wartung	19
Ascotel TAPI Treiber 5F/6F	5
Anbindung an die PBX	5
Deinstallation	8
Installation	6
Konfiguration	7
Rufnummernformate	8
Treibersoftware	6
Ascotel TAPI Treiber 5T/6T	9
Anbindung an die PBX	9
Deinstallation	14
Installation	10
Konfiguration	11
Treibersoftware	10

## D

Deinstallation	
Ascotel TAPI Treiber 5F/6F	8
Ascotel TAPI Treiber 5T/6T	14

## I

Installation	
Ascotel TAPI Treiber 5F/6F	6
Ascotel TAPI Treiber 5T/6T	10

## K

Kompatibilität	18
Konfiguration	
Ascotel TAPI Treiber 5F/6F	7
Ascotel TAPI Treiber 5T/6T	11

## R

Rufnummernformate	8, 13
-------------------	-------

## S

Sicherheitshinweise	3
---------------------	---

