



The core of communication

Saphir[®] V G und Saphir[®] V G MultiLink



S2M ISDN-Adapter
für PCI Express-Bussysteme

1. Einleitung

Die Saphir V Primary ist ein ISDN-Adapter für den S2M-Anschluss. Der Adapter ist geradezu pädestiniert für den Einsatz in IVR- und ACD-Systemen sowie VoIP-Gateways.

Die Saphir V bietet optional eine sehr stabile und leistungsfähige Faxfunktion. In Abhängigkeit von der eingesetzten Systemhardware ist z. B. der Massenversand von Telefaxen mit einer Geschwindigkeit von bis zu 14.400 bit/s möglich. Die üblichen Funktionen wie Fax-Polling, on-demand, -Back, Fax-Carrier Detection usw. stehen für die Anwendungen zur Verfügung.

Die in die Treibersoftware integrierte Switching-Matrix erlaubt die bisher flexibelste Vermittlung und Steuerung von Anrufen. Neben herkömmlichen Punkt-zu-Punkt Verbindungen können auch beliebig Broadcast-, Multicast- und Konferenzszenarien geschaltet werden. Die Funktionen, dieses in Software gegossenen Koppelfeldes, gehen über die üblichen Standards wie Add party und Sub party deutlich hinaus. Die HST-Adapter unterstützen die Switching-Matrix über Kartengrenzen hinweg, so dass bis zu 60 und 120 B-Kanäle transparent verwaltet werden können. Durch entsprechende Anwendungen können selbstverständlich Audiodaten eingespielt und die Sprachdaten aufgezeichnet werden.

Die DTMF Tonerkennung (Dual Tone Multi Frequency) wird durch einen speziell von HST entwickelten Algorithmus extrem optimiert. Die nahezu fehlerfreie Übergabe an die Anwendungssoftware kann auf diese Weise sichergestellt werden.

Alle wichtigen D- und B-Kanalprotokolle wie z. B. V.110, V.120, T.90 NL usw. sind in den universellen Treiberstack der Saphir ISDN-Adapterfamilie implementiert. Zusätzlich ist auch Q.SIG für die Übertragung von Sonderdiensten zwischen Nebenstellenanlagen unterschiedlicher Hersteller verfügbar.

2. Lieferumfang

- S2M ISDN-Adapter "HST Saphir V G" oder "HST Saphir V G MultiLink" für PCIe-Bussysteme
- Anschlusskabel für S2M-Schnittstelle (RJ 45/RJ 45)
- Treibersoftware CAPI 2.0

3. Systemvoraussetzungen

HINWEIS: Die Angaben beinhalten nicht die Systemanforderungen der eingesetzten Anwendungen.

IBM kompatibler PC mit freiem Steckplatz laut PCI Express Spezifikation Version 1.0.

Betriebssysteme:

- Microsoft Windows XP, Windows Vista, Windows 7 sowie Windows Server 2003, Windows Server 2008

ISDN-Anschluss:

- S2M-Hauptanschluss (Primär Multiplex Anschluss) mit DSS-1 Protokoll
- TK-Anlagen S2M-Nebenstellen-Schnittstelle mit DSS-1 Protokoll oder S2M-Querverbindung mit Q.SIG Protokoll
- Festverbindungen

4. Hardwareinstallation

4.1 Wichtige Informationen

Um den ISDN-Adapter für PCI Express Bussysteme (PCIe) in einen PC einzubauen, benötigen Sie ggf. passendes Werkzeug wie z.B. einen Schraubendreher, um das Gehäuse Ihres PC zu öffnen.

Vergewissern Sie sich, dass Sie nicht statisch aufgeladen sind.

Berühren Sie dazu ein Gerät mit Erdung oder z.B. einen Heizkörper.

Achten Sie darauf, dass Sie nur die Ränder des ISDN-Adapters und nicht Komponenten oder Buchsen beim Entnehmen aus der „Anti-Statik“-Verpackung berühren.

Die Saphir Adapterkarte verfügt über ein PCI Express x1 Interface. Sie kann allerdings laut Spezifikation auch in größeren PCI Express Steckplätzen (x4, x8, x16) eingebaut werden. Bitte konsultieren Sie zusätzlich die Dokumentation zu Ihrem PC, um die Kompatibilität sicher zu stellen.

4.2 Hardware-Konfiguration des Saphir Adapters

Bevor der Saphir Adapter eingebaut wird, sollte er entsprechend den Anforderungen konfiguriert werden. Abbildung 4-1 zeigt die möglichen Einstellungen.

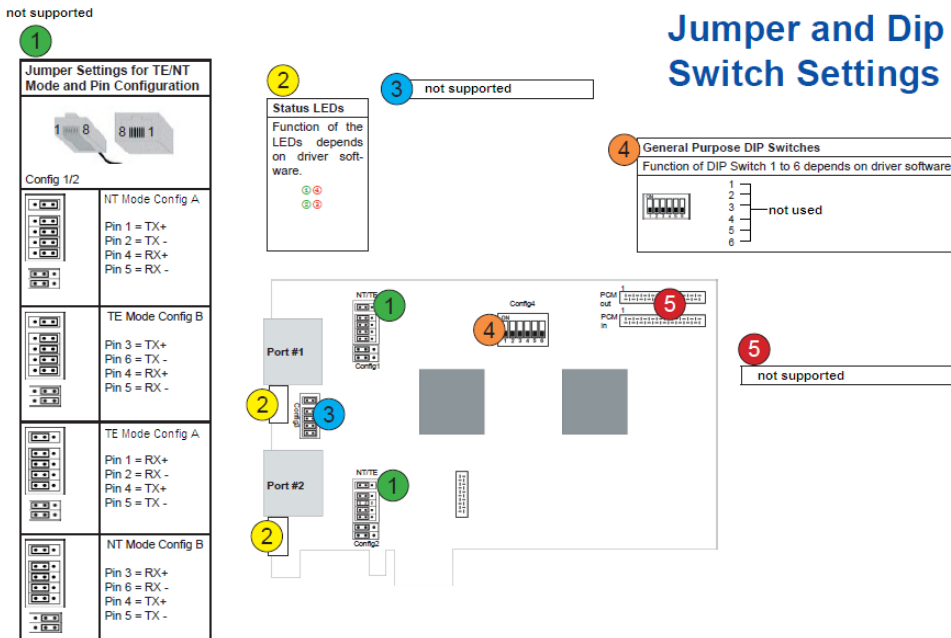


Abb. 1: Hardware-Konfiguration

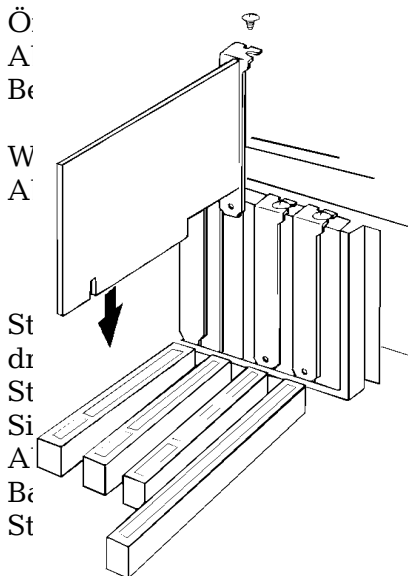
Die S2M-Schnittstellen können sowohl im TE als auch im NT Mode betrieben werden. Hierzu kann bei Bedarf die Belegung der Anschlüsse über die Jumper (1) laut Abbildung 4-1 angepasst werden.

➤ **HINWEIS:** *Über die Jumper wird lediglich die Belegung der Anschlussbuchse festgelegt. Zusätzlich muss in der Konfiguration der Treibersoftware der entsprechende Modus TE/NT je Anschluss eingestellt werden.*

➤ **HINWEIS:** *Bei der Saphir V G Multilink Karte mit 2 Anschlüssen ist zu beachten, dass die Synchronisation des zweiten Ports vom ersten Port abgeleitet wird. Dies ist bei der Konfiguration der Anschlüsse für den jeweiligen Einsatzzweck zu berücksichtigen.*

4.3 Einbau

HINWEIS: *Ist Ihr Computer eingeschaltet, schalten Sie ihn aus und ziehen Sie unbedingt das Stromkabel aus dem PC.*



s. Lösen Sie dafür die Befestigung der
len entsprechenden Abschnitten der
ach.

ckplatz und entfernen Sie das
Steckplatz.

. den ausgewählten Steckplatz und
ch unten, bis er vollständig im

it der Schraube des zuvor gelösten

er zusammen und stecken Sie das

Abb. 2: Einbau (Abb. ähnlich)

4.4 ISDN-Anschluss

Benutzen Sie das mitgelieferte E1-Anschlusskabel (RJ 45/RJ 45) für den ISDN-Anschluss (S2M). Stecken Sie den RJ 45-Stecker des E1-Anschlusskabels in den Anschluss zum ISDN-Netz und den anderen RJ 45-Stecker in die ISDN-Anschlussbuchse des Adapters.

5. Softwareinstallation

HINWEIS: *Eine CAPI basierende Anwendungssoftware kann erst zusammen mit dem Saphir ISDN-Adapter betrieben werden, wenn Sie den entsprechenden HST CAPI-Treiber auf die Festplatte Ihres PC kopiert, ggf. konfiguriert und in den Hauptspeicher geladen haben.*

Die CAPI ist eine herstellerunabhängige Softwareschnittstelle zwischen einer entsprechenden Anwendungssoftware und dem Adapter.

Installieren Sie die CAPI-Treiber gemäß der Instruktionen auf dem Datenträger bzw. in den Readme-Dateien.

Aktuelle Updates, Beta-Versionen, zusätzliche bzw. nicht ausgelieferte Varianten der Treibersoftware, weitere AddOn's sowie aktuelle Dokumente können Sie aus dem Internet unter www.hstnet.de herunterladen.

6. Leistungsmerkmale

- Plug and Play für PCI Express-Bussysteme (PCIe)
- Universelle Kommunikation mit bis zu 30 B-Kanälen pro Anschluss
- Betrieb als aktiver Busmaster DMA-Controller
- SaphirVOIP - Voice over IP in optimaler Qualität auf CAPI basierend (optional)
- LED's für Statusanzeigen
- Modernste Treiber- und Protokollarchitektur
- Durchgängig CAPI 2.0
- vollständige Voice-Unterstützung (Supplementary Services)
- DTMF Tonerkennung (Dual Tone Multi Frequency)
- Fax G3 Senden und Empfangen auf bis zu 30 B-Kanälen parallel (optional)
- Signalisierungsverfahren DSS-1, Q.SIG
- Datenübertragungsprotokolle
 - Schicht 1:* Transparent, HDLC 64 kbit/s und 56 kbit/s (V.110 sync), V.110 async mit RFC1662, V.110 Flow Control, T.30
 - Schicht 2:* Transparent, X.75, V.120, V.42bis, T.30
 - Schicht 3:* Transparent, ISO 8208, T.90NL, T.70NL, T.30
- CE-Zeichen für den EU-Markt
- Entspricht den geltenden Anforderungen der Richtlinie 2002/95/EG ("RoHS")

7. Kontakt

7.1 Hotline

Montags – Donnerstags 9:00 – 16:00 Uhr
Freitags 9:00 – 14.00 Uhr

Telefon: [01805 008168](tel:01805008168)
(0,14 Euro/Minute aus dem Festnetz der Deutschen Telekom AG,
Mobilfunk: max. 0,42 Euro/Minute)

E-Mail: support@hstnet.de

7.2 Versandbüro/Lieferanschrift

HST High Soft Tech GmbH
Rehwisch 22
25436 Moorrege

Telefon: +49 4103 1800 765
Fax: +49 4103 1882 450
E-Mail: vertrieb@hstnet.de
Web: <http://www.hstnet.de>

7.3 Firmensitz

HST High Soft Tech GmbH
Bergstraße 96
69121 Heidelberg

Telefon: +49 6221 13788138
Fax: +49 6221 13788130
E-Mail: vertrieb@hstnet.de
Web: <http://www.hstnet.de>

Copyright © 2011 by **HST High Soft Tech GmbH**
<http://www.hstnet.de>

3. Auflage August 2011

Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

*HST, CDMS, DVS und Saphir sind eingetragene Marken
der HST High Soft Tech GmbH.*

Alle sonstigen Marken gehören den jeweiligen Besitzern.

Subject to corrections and changes without notice.

*HST, CDMS, DVS and Saphir are registered
trademarks of HST High Soft Tech GmbH.*

*All other trademarks and registered trademarks mentioned
herein are the property of their respective owners.*