

信令产品—DSI G51 信令控制器

DSI 的 Dialogic®信令转接点 (DSI STP) 是一款紧凑型, 高性价比的电信信令平台, 运用基于 E1/T1 上的 SS7 和基于 IP 的 SIGTRAN 为多个核心网络提供连接和路由。DSI STP 除了支持全面的筛选功能还提供在 MTP, SCCP 层和 GTT 层进行路由选择。DSI STP 所有操作, 管理, 维护和配置功能都可以基于浏览器的图形用户界面进行操作, 图形用户界面支持动态配置, 状态和报警监控, 交互控制和广泛的诊断能力。运用密码安全, 可配置的用户权限和完整的审查线索, 确保一个多用户环境下遵守已选择的安全策略。DSI STP 支持多种协议的变种, 允许在固定和移动网络上进行全球部署。

特性	优点
支持广泛的接口, 包括E1/ T1, SS7低速链路 (LSL), 高速链路 (HSL); ATM和在IPv4或IPv6上的SIGTRAN (M3UA/ M2PA)	运用IP支持传统TDM设备和新设备互通
支持全球范围的协议 (ITU-T, ANSI, China, Japan, etc.); 支持基于电话和基于事务的操作并提供SCCP全局号码翻译	促进全球部署, 并可以在运行时配置协议变量
基于OPC, DPC, SCCP被叫和主叫地址, SSN, MAP操作等进行筛选和路由选择。	让操作者用自己的方式控制网络
除了SNMP和“熄灯”管理之外, 还支持OA&M 浏览器和命令行界面	采用标准工具, 方便了用户进行全面的远程管理
可以在不同国家/国际, ETSI/ANSI 和别名信令点代码网络间互通	可以不需要外部的协议转换来解决基本互通需求
内置的流量测量、事件日志和协议追踪 (包括PCAP格式); 通过对协议层之间的、提供完整文档的内部接口来支持	提供了对使用和传输层面良好的可见性, 方便了对网络协议问题的快速解决
灵活的、基于容量的授权	允许按部署需要按需添加更多容量

灵活性和可扩展性

DSI STP 占地小 (1U) 的空间, 并提供双热插拔交流电源, 它可以部署为一个独立的单位或配置成高灵活性和高可用性的双主动/主动单元。对于大型部署可以堆叠多台服务器, 以提供一个分布式 STP 使其无故障单点。

多功能信令网关

除了作为一个纯粹的信令转接点外，DSI STP 还解决了一系列互通的需求。作为 SCCP 路由器提供信令点中继器（SPR）功能在网络间传递信息，它可以基于 DPC，SSN 或全局名称来进行路由。它提供了负载均衡，全局名翻译和网络拓扑隐藏功能。作为 STP，它可根据 MTP 路由标签的所有信息域进行路由选择，和通过监管来防止未经授权使用信令关系。作为 SIGTRAN 网关它提供了在 TDM 和 SIGTRAN 传输层协议之间高密度的互通，TDM 和 SIGTRAN 传输层协议之间的高密度互联，提供了基于 MTP 和 SCCP 路由选择标签来聚合或分离的能力。

图 1 提供的例子是 Dialogic® DSI G51 信令控制器如何被当作信令转接点被部署在一个典型的网络结构中。



图1 Dialogic® DSI G51 信令控制器作为STP

配置	DSI-G51		
机箱	IU机架式服务器		
SS7 T1/E1 接口卡	可提供无信令板卡 (DSI-G5IA00)，一块低密度卡 (DSI-G5IAL1)，一块高密度卡 (DSI-G5IAM1)，或两块高密度卡 (DSI-G5IAM2)		
	DSI-G5IAL1	DSI-G5IAM1	DSI-G5IAM2
T1/E1 端口	4个T1或4个E1	4个可以单独选择的T1/E1	8个可以单独选择的T1/E1
SS7 LSI低速链路	最多16个	最多124	最多248个
SS7 高速链路 (Q.703 Annex A)	未定	最多4个	最多8个
每个单元ATM高速链路	未定	最多4个	最多8个
每个单元最多使用的SS7链路	248		
每个单元最多使用的SS7链路组数	120		
每个单元最多使用的M2PA链路	256		
最多使用的SS7路由	4096		
分开的网络环境数量	4		
最多的SIGTRAN 偶联	256		
10/100/1000Mbit/秒 网络环境以太网接口	6		
吞吐量 (MSU/sec)	60000		
全局码翻译量 (GTT/sec)	10000		
全局码容量	30000		
MTBF (在40°C时使用Telcordia方法)	191000-367000小时依据装在单元中的不同型号和数量的板卡		

T1/E1 接口

脉冲

T1: ANSI T1.403

E1: ITU-T G.703

数据率

T1: 1544 kbps \pm 50 ppm

E1: 2048 kbps \pm 50 ppm

帧格式

T1: D4, ESF, and ESF-CRC6

E1: E1 and E1-CRC4

线路代码

HDB3, AMI, B8ZS

连接器类型

RJ-48C

电源

输入电压

90 VAC 到 240 VAC

输入电源 (满配置)

150 W

频率范围

47 Hz - 63 Hz

物理规格

高

1.69 in. (4.3 cm)

宽

17.11 in. (43.5 cm)

深

23.92 in. (60.8 cm)

重 (全配置)

28.7 lbs (13 kg)