

Aprisa XE

DIGITALE PUNKT-ZU-PUNKT-MIKROWELLE VERBINDUNGEN

Lizenzierte ETSI-Bänder von 300 MHz bis 2,5 GHz



ETSI Aprisa XE: Für eine maximale Frequenznutzung und die Einrichtung problematischer Langstreckenverbindungen

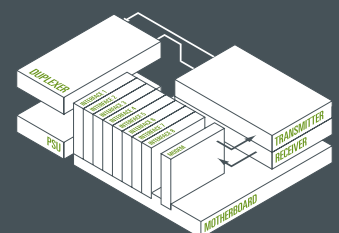
- **Effiziente, zukunftsichere Single-Box-Architektur:** Der in das Aprisa XE integrierte Multiplexer und Cross-Connect machen externe Geräte überflüssig und minimieren die Anforderungen über den Äther. Die kundenseitig konfigurierbaren Schnittstellen-Steckplätze integrieren den gesamten IP-, Voice- und Datenverkehr. Konfiguration, Leistungsüberwachung und Diagnostik sind dank SuperVisor, dem eingebetteten, webbasierten Elementverwaltungssystem von 4RF, ganz einfach.
- **Hohe Kapazität:** In ihrer Klasse führende spektrale Effizienz und bis zu 128 QAM Modulation sorgen für eine maximale Nutzung der verfügbaren Frequenzen mit einer branchenweit führenden Kapazität von bis zu 65,4 MBit/s in einem 14,0-MHz-Kanal.
- **Langstrecke:** Ein einziges Aprisa XE kann Verbindungen über Strecken von mehr als 150 km (100 Meilen) herstellen und die Probleme von Wasser, Umweltbedingungen und topografischen Hindernissen überwinden.
- **Carrier-Class-Leistung:** Aprisa-XE-Verbindungen sind darauf ausgelegt, eine Verfügbarkeit von „five nines“ (99,999 %) zu erreichen. Sie profitieren dabei von Fehlerschutz (FEC) auf dem neuesten Stand der Technik sowie von inhärent geringen Latenzen für eine unerreichte Servicequalität.
- **Kostengünstig:** Dank minimaler Kapital- und Betriebsausgaben bietet das Aprisa XE geringe Gesamtbetriebskosten und eine schnelle Investitionsrentabilität.
- **Redundanzoptionen:** In missionskritischen Applikationen stehen Monitored Hot-Standby und Hitless Space Diversity als Schutz zur Verfügung.
- **Zuverlässig:** Das Aprisa XE besitzt eine tatsächliche mittlere Lebenszeit von 95,72 Jahren, die Fehlerrate im Lieferzustand lag 2008 bei null. Auf seine Leistungsfähigkeit ist selbst in den rauesten, abgelegensten Umgebungen Verlass.



Das Aprisa XE im Überblick

- Lizenzierte Bänder: 300 MHz, 400 MHz, 600 MHz, 800 MHz, 900 MHz, 1,4 GHz, 1,8 GHz, 2,0 GHz und 2,5 GHz
- Integrierter Cross-Connect und Multiplexer
- Kapazität bis zu 65,4 MBit/s
- Kanalgrößen: 25 kHz, 50 kHz, 75 kHz, 125 kHz, 150 kHz, 200 kHz, 250 kHz, 500 kHz, 1,0 MHz, 1,35 MHz, 1,75 MHz, 3,5 MHz, 7,0 MHz und 14,0 MHz
- QPSK bis 128 QAM Modulation
- Reichweite von 150+ km (100+ Meilen)
- Branchenweit führende Zuverlässigkeit
- Webserver- und SNMP-Management
- Alle Voice-, Daten- und IP-Applikationen
- MHSB und HSD Schutzoptionen

Zukunftssichere Single-Box-Architektur



SYSTEMDATEN

RF	BAND	TUNING-BEREICH	SYNTHESIZER STUFENGRÖSSE
FREQUENZEN	300 MHz	330 – 400 MHz	6.25 kHz
	400 MHz	394 – 460 MHz	5.0 kHz
	400 MHz	400 – 470 MHz	6.25 kHz
	600 MHz	620 – 715 MHz	12.5 kHz
	800 MHz	805 – 890 MHz	12.5 kHz
	900 MHz	850 – 960 MHz	12.5 kHz
	1400 MHz	1350 – 1550 MHz	12.5 kHz
	1800 MHz	1700 – 2100 MHz	62.5 kHz
	2000 MHz	1900 – 2300 MHz	62.5 kHz
2500 MHz	2300 – 2700 MHz	62.5 kHz	
MODULATIONSARTEN	Per Software konfigurierbar: QPSK, 16/32/64/128 QAM		
FREQUENZSTABILITÄT	Kurzfristig ± 1 ppm (Abweichungen bei Umweltbedingungen und Stromversorgung) Langfristig ± 2 ppm (Alterung der Quaroszillatoren \approx über 5 Jahre hinweg)		
ANTENNENVERBINDUNG	N-Buchse, 50 Ohm		

SENDER LEISTUNGSABGABE	300-1800 MHz	2000-2500 MHz
QPSK	+21 bis +35 dBm	+20 bis +34 dBm
16 QAM	+17 bis +31 dBm	+17 bis +31 dBm
32 QAM	+16 bis +30 dBm	+16 bis +30 dBm
64 QAM	+15 bis +29 dBm	+15 bis +29 dBm
128 QAM	+15 bis +29 dBm	+15 bis +29 dBm

EMPFÄNGER			
MAXIMALER EINGANGSPEGEL	-20 dBm		
DYNAMIKBEREICH	58 bis 87 dB bei 10^6 BER		
C/I-VERHÄLTNIS	Gleichkanal	QPSK	besser als 16 dB
		16 QAM	besser als 20 dB
	32 QAM	besser als 23 dB	
	64 QAM	besser als 27 dB	
	128 QAM	besser als 30 dB	
	Erster Nachbarkanal	besser als -5 dB	
	Zweiter Nachbarkanal	besser als -30 dB	

DUPLEXER (Bandpass)	TX-/RX-TRENNUNG	FREQUENZBÄNDER
500 kHz	≥ 5 MHz	300, 400 MHz
2.0 MHz	≥ 9.45 MHz	300, 400 MHz
3.5 MHz	≥ 20 MHz	300, 400 MHz
7.0 MHz	≥ 45 MHz	600 MHz
	≥ 40 MHz	800, 900 MHz
	≥ 48 MHz	1400 MHz
14.0 MHz	≥ 47.5 MHz	1800 MHz
	≥ 91 MHz	2000 MHz
	≥ 74 MHz	2500 MHz

STROMVERSORGUNG	
EINGANGSBEREICH	115/230 V Wechselstrom, 50/60 Hz
	± 12 V Gleichstrom (10,5-18 V Gleichstrom), ± 24 V Gleichstrom (20,5-30 V Gleichstrom), ± 48 V Gleichstrom (40-60 V Gleichstrom)
	+12 V Gleichstrom (10,5-18 V Gleichstrom) Niedrigstromoption
STROMVERBRAUCH	40-166 W Eingangsleistung (je nach Frequenzband, eingebauten Schnittstellenkarten und Leistungspegel des Senders)
NIEDRIGSTROMOPTION (12V GLEICHSTROM)	29-53 W Eingangsleistung (je nach Frequenzband, eingebauten Schnittstellenkarten und Leistungspegel des Senders)

SCHNITTSTELLEN	
ETHERNET	Integrierter 4-Port 10/100Base-T Switch mit portbasierter Ratenbegrenzung, VLAN-Tagging und QoS-Support
E1/T1	Quad 120 Ohm G.703/G.704
DATEN	Quad V.24 asynchron, synchron und Oversampling-Modus Einzel synchron X.21/V.35/RS-449/RS-530
ANALOG	Dual 2-Draht FXS/FXO (POTS); Quad 4-Draht E&M

ZUSATZSCHNITTSTELLEN	
ALARME	4 externe Alarmausgaben, 2 externe Alarめingaben
KONFIGURATION	Eingebetteter Webserver mit SNMP
MANAGEMENT	Ethernet-Schnittstelle für SuperVisor und SNMP, V.24 Setup-Port
RSSI	Prüfpunkt an Frontplatte

UMWELT	
BETRIEB	-10 °C bis +50 °C (+14 °F bis +122 °F)
LAGERUNG	-20 °C bis +70 °C (+4 °F bis +158 °F)
FEUCHTIGKEIT	95 % Oberflächengrenzfeuchte

TECHNISCH	
GESTELLHALTERUNG	19 Zoll, 2U hoch (interner Duplexer)
GEWICHT	typisch 10 kg (23 lbs)

GESCHÜTZTE OPTIONEN	
MHSB	≤ 4 dB Splitter-/Kabelämpfung, ≤ 1 dB TX-Relais-/Kabelämpfung (Reduzierung der Systemverstärkung um maximal 5 dB)
HSD	≤ 1 dB TX-Relais-/Kabelämpfung, < 25 ms TX-Switching/Hitless RX-Switching

COMPLIANCE	
FUNK	EN 302 217
EMI/EMV	EN 301 489 Teil 1 und 4
SICHERHEIT	EN 60950-1:2006
UMWELT	ETS 300 019 Klasse 3.2, EN 50385, WEEE

PRODUKTBEREICH

		KANALGRÖSSE													
		25 kHz	50 kHz	75 kHz	125 kHz	150 kHz	200 kHz	250 kHz	500 kHz	1 MHz	1.35 MHz	1.75 MHz	3.5 MHz	7 MHz	14 MHz
FREQUENZBAND	300 MHz	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	400 MHz	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	600 MHz											✓	✓		
	800 MHz			✓				✓	✓	✓		✓	✓		
	900 MHz	✓	✓	✓		✓	✓	✓				✓			
	1400 MHz			✓		✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	
	1800 MHz							✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
	2000 MHz								✓	✓		✓	✓	✓	✓
	2500 MHz							✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓

SYSTEMLEISTUNG

25-kHz-KANAL		QPSK	16 QAM	32 QAM	64 QAM	128 QAM ³
KAPAZITÄT ¹	brutto (E1 + Wayside)	N/A	72 (1 TS + 8) kBit/s	96 (1 TS + 32) kBit/s	112 (1 TS + 48) kBit/s	136 (2 TS + 8) kBit/s
EMPFINDLICHKEIT EMPFÄNGER ²		N/A	-105 dBm	-102 dBm	-99 dBm	-96 dBm
SYSTEMVERSTÄRKUNG ²		N/A	136 dB	132 dB	128 dB	125 dB
50-kHz-KANAL		QPSK	16 QAM	32 QAM	64 QAM	128 QAM ³
KAPAZITÄT ¹	brutto (E1 + Wayside)	80 (1 TS + 16) kBit/s	168 (2 TS + 40) kBit/s	208 (3 TS + 16) kBit/s	256 (4 TS + 0) kBit/s	296 (4 TS + 40) kBit/s
EMPFINDLICHKEIT EMPFÄNGER ²		-109 dBm	-103 dBm	-100 dBm	-97 dBm	-94 dBm
SYSTEMVERSTÄRKUNG ²		144 dB	134 dB	130 dB	126 dB	123 dB
75-kHz-KANAL		QPSK	16 QAM	32 QAM	64 QAM	128 QAM ³
KAPAZITÄT ¹	brutto (E1 + Wayside)	128 (2 TS + 0) kBit/s	264 (4 TS + 8) kBit/s	312 (4 TS + 56) kBit/s	400 (6 TS + 16) kBit/s	440 (6 TS + 56) kBit/s
EMPFINDLICHKEIT EMPFÄNGER ²		-107 dBm	-101 dBm	-98 dBm	-95 dBm	-92 dBm
SYSTEMVERSTÄRKUNG ²		142 dB	132 dB	128 dB	124 dB	121 dB
125-kHz-KANAL		QPSK	16 QAM	32 QAM	64 QAM	128 QAM ³
KAPAZITÄT ¹	brutto (E1 + Wayside)	208 (3 TS + 16) kBit/s	424 (6 TS + 40) kBit/s	536 (8 TS + 24) kBit/s	640 (10 TS + 0) kBit/s	744 (11 TS + 40) kBit/s
EMPFINDLICHKEIT EMPFÄNGER ²		-105 dBm	-99 dBm	-96 dBm	-93 dBm	-90 dBm
SYSTEMVERSTÄRKUNG ²		140 dB	130 dB	126 dB	122 dB	119 dB
150-kHz-KANAL		QPSK	16 QAM	32 QAM	64 QAM	128 QAM ³
KAPAZITÄT ¹	brutto (E1 + Wayside)	264 (4 TS + 8) kBit/s	536 (8 TS + 24) kBit/s	672 (10 TS + 32) kBit/s	808 (12 TS + 40) kBit/s	944 (14 TS + 48) kBit/s
EMPFINDLICHKEIT EMPFÄNGER ²		-104 dBm	-98 dBm	-95 dBm	-92 dBm	-89 dBm
SYSTEMVERSTÄRKUNG ²		139 dB	129 dB	125 dB	121 dB	118 dB
200-kHz-KANAL		QPSK	16 QAM	32 QAM	64 QAM	128 QAM ³
KAPAZITÄT ¹	brutto (E1 + Wayside)	336 (5 TS + 16) kBit/s	680 (10 TS + 40) kBit/s	840 (13 TS + 8) kBit/s	1024 (16 TS + 0) kBit/s	1168 (18 TS + 16) kBit/s
EMPFINDLICHKEIT EMPFÄNGER ²		-102 dBm	-96 dBm	-93 dBm	-90 dBm	-87 dBm
SYSTEMVERSTÄRKUNG ²		137 dB	127 dB	123 dB	119 dB	116 dB
250-kHz-KANAL		QPSK	16 QAM	32 QAM	64 QAM	128 QAM ³
KAPAZITÄT ¹	brutto (E1 + Wayside)	408 (6 TS + 24) kBit/s	824 (12 TS + 56) kBit/s	1032 (16 TS + 8) kBit/s	1240 (19 TS + 24) kBit/s	1448 (22 TS + 40) kBit/s
EMPFINDLICHKEIT EMPFÄNGER ²		-101 dBm	-95 dBm	-92 dBm	-89 dBm	-86 dBm
SYSTEMVERSTÄRKUNG ²		136 dB	126 dB	122 dB	118 dB	115 dB
500-kHz-KANAL		QPSK	16 QAM	32 QAM	64 QAM	128 QAM ³
KAPAZITÄT ¹	brutto (E1 + Wayside)	792 (12 TS + 24) kBit/s	1592 (24 TS + 56) kBit/s	1992 (31 TS + 8) kBit/s	2392 (1 E1 + 304) kBit/s	2792 (1 E1 + 704) kBit/s
EMPFINDLICHKEIT EMPFÄNGER ²		-99 dBm	-93 dBm	-90 dBm	-87 dBm	-84 dBm
SYSTEMVERSTÄRKUNG ²		134 dB	124 dB	120 dB	116 dB	113 dB
1,0-MHz-KANAL		QPSK	16 QAM	32 QAM	64 QAM	128 QAM ³
KAPAZITÄT ¹	brutto (E1 + Wayside)	1624 (25 TS + 24) kBit/s	3256 (1 E1 + 1168) kBit/s	4072 (1 E1 + 1984) kBit/s	4888 (2 E1 + 712) kBit/s	5704 (2 E1 + 1528) kBit/s
EMPFINDLICHKEIT EMPFÄNGER ²		-96 dBm	-90 dBm	-87 dBm	-84 dBm	-81 dBm
SYSTEMVERSTÄRKUNG ²		131 dB	121 dB	117 dB	113 dB	110 dB
1,35-MHz-KANAL		QPSK	16 QAM	32 QAM	64 QAM	128 QAM ³
KAPAZITÄT ¹	brutto (E1 + Wayside)	2200 (1 E1 + 112) kBit/s	4408 (2 E1 + 232) kBit/s	5512 (2 E1 + 1336) kBit/s	6616 (3 E1 + 352) kBit/s	7720 (3 E1 + 1456) kBit/s
EMPFINDLICHKEIT EMPFÄNGER ²		-95 dBm	-89 dBm	-86 dBm	-83 dBm	-80 dBm
SYSTEMVERSTÄRKUNG ²		130 dB	120 dB	116 dB	112 dB	109 dB
1,75-MHz-KANAL		QPSK	16 QAM	32 QAM	64 QAM	128 QAM ³
KAPAZITÄT ¹	brutto (E1 + Wayside)	2872 (1 E1 + 784) kBit/s	5752 (2 E1 + 1576) kBit/s	7192 (3 E1 + 928) kBit/s	8632 (4 E1 + 280) kBit/s	10072 (4 E1 + 1720) kBit/s
EMPFINDLICHKEIT EMPFÄNGER ²		-94 dBm	-88 dBm	-85 dBm	-82 dBm	-79 dBm
SYSTEMVERSTÄRKUNG ²		129 dB	119 dB	115 dB	111 dB	108 dB
3,5-MHz-KANAL		QPSK	16 QAM	32 QAM	64 QAM	128 QAM ³
KAPAZITÄT ¹	brutto (E1 + Wayside)	5720 (2 E1 + 1544) kBit/s	11448 (5 E1 + 1008) kBit/s	14312 (6 E1 + 1784) kBit/s	17176 (8 E1 + 472) kBit/s	20040 (9 E1 + 1248) kBit/s
EMPFINDLICHKEIT EMPFÄNGER ²		-90 dBm	-84 dBm	-81 dBm	-78 dBm	-75 dBm
SYSTEMVERSTÄRKUNG ²		125 dB	115 dB	111 dB	107 dB	104 dB
7,0-MHz-KANAL		QPSK	16 QAM	32 QAM	64 QAM	128 QAM ³
KAPAZITÄT ¹	brutto (E1 + Wayside)	11832 (5 E1 + 1392) kBit/s	23672 (11 E1 + 704) kBit/s	29592 (14 E1 + 360) kBit/s	35512 (17 E1 + 16) kBit/s	41432 (19 E1 + 1760) kBit/s
EMPFINDLICHKEIT EMPFÄNGER ²		-87 dBm	-81 dBm	-78 dBm	-75 dBm	-72 dBm
SYSTEMVERSTÄRKUNG ²		122 dB	112 dB	108 dB	104 dB	101 dB
14,0-MHz-KANAL		QPSK	16 QAM	32 QAM	64 QAM	128 QAM ³
KAPAZITÄT ¹	brutto (E1 + Wayside)	23992 (11 E1 + 1024) kBit/s	47992 (22 E1 + 2056) kBit/s	59992 (28 E1 + 1528) kBit/s	65464 (28 E1 + 7000) kBit/s	65400 (28 E1 + 6936) kBit/s
EMPFINDLICHKEIT EMPFÄNGER ²		-84 dBm	-78 dBm	-75 dBm	-72 dBm	-69 dBm
SYSTEMVERSTÄRKUNG ²		119 dB	109 dB	105 dB	101 dB	98 dB

HINWEISE

- 1 Kapazitäten sind ungerahmt angegeben. Die Management-Ethernet-Kapazität muss von der Bruttokapazität (Standard 64 kBit/s) subtrahiert werden.
- 2 Leistung am Antennenanschluss angegeben für 10-6 BER. Zahlen für 10⁻³ BER sind typisch 1 dB besser.
- 3 Unveröffentlicht: Die Verfügbarkeit erfragen Sie bitte bei 4RF.

SCHNITTSTELLENKARTEN

QJET



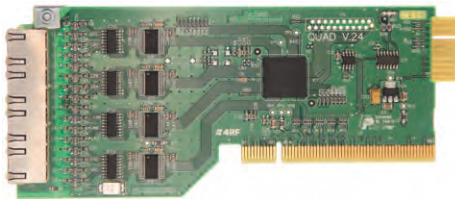
Quad E1/T1 gerahmte/ungerahmte Schnittstellenkarte

QJET ist eine digitale E1/T1-Schnittstelle mit Quad-Port und 2 MBit/s und bietet ungerahmte (G.703) und gerahmte (G.704) Schnittstellen.

Ungerahmt (G.703) E1 wird üblicherweise für den Transport eines gesamten E1/T1 über die Funkverbindung genutzt. Gerahmte (G.704) E1/T1-Timeslots können querverbunden werden mit:

1. jedem anderen E1/T1-Timeslot jeder anderen E1/T1-Schnittstelle für Transport, Timeslot-Pflege und Funktionen zum Einfügen.
2. analogen Schnittstellenkarten für eine digitale Stammschnittstellenverbindung zu PBX und Telefonzentralen.
3. QV24-Schnittstellenkarten für synchrone Oversampling-Schaltungen.

QV24



Quad V.24 serielle Schnittstellenkarte

QV24 ist eine serielle Schnittstellenkarte mit Quad-Port für die asynchrone und synchrone V.24 Datenübertragung. Der asynchrone Modus bietet V.24-Schaltungen bei Datenraten von 300, 600, 1200, 2400, 4800, 7200, 9600, 12800, 14400, 19200, 23040, 28800, 38400, 57600 und 115200 Bit/s.

Im synchronen Modus werden die Schnittstellendaten mithilfe von proprietärem Subraten-Multiplexing synchron zur Funkkapazität abgebildet, wobei die Datenraten bei 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600 und 19200 Bit/s liegen. QV24-Schnittstellen sind an beiden Enden der Schaltung erforderlich.

Im Oversampling-Modus werden die Schnittstellendaten bei festgelegten 64 kHz abgetastet. Dieser Timeslot kann mit einem E1 oder T1 querverbunden werden. Dieser Oversampling-Modus funktioniert mit bis zu 19200 Bit/s.

HSS



Einzelne, synchron serielle Schnittstellenkarte

Die HSS ist eine serielle Hochgeschwindigkeits-Schnittstellenkarte mit einem Port, die eine synchrone V.35, X.21, RS-449 und RS-530 Datenübertragung als DTE oder DCE bietet. Sie unterstützt Datenraten von 8 bis 2048 kBit/s in 8 kBit/s-Stufen (je nach ausgewählter Rate). 8 kBit/s wird für Steuerleitungen verwendet.

Die Schnittstellenkarte besitzt einen LFH 60-Anschluss und nutzt standardmäßige, serielle Cisco WAN-Port Schnittstellenkabel, um den korrekten Datenschnittstellenanschluss bereitzustellen.

Die Schnittstellenspezifikation (X.21/V.35 usw.) wird automatisch geändert, indem einfach die Art des Schnittstellenkabels geändert wird, das mit der HSS verbunden ist.

Q4EM



Quad 4-Draht E&M-Schnittstellenkarte

Q4EM ist eine analoge Schnittstellenkarte mit Quad-Port und bietet eine analoge 4-Draht-Schaltung und Einzel-E&M-Signalisierung.

Q4EM digitalisiert analoge Signale entweder mithilfe von 64 kBit/s PCM (G.711-konform) oder 32, 24 bzw. 16 kBit/s ADPCM Kompression (G.726-konform) und bietet Voice-Übertragung in Telefonqualität. Zur Signalisierung zwischen den Schnittstellen wird Channel Associated Signalling (A-Bit) genutzt.

Die Q4EM E&M Signalleitungen sind optisch isolierte, bidirektionale Leitungen, die extern referenziert werden können, um den EIA-464-Anschlussarten I, II, IV und V zu entsprechen.

DFXO



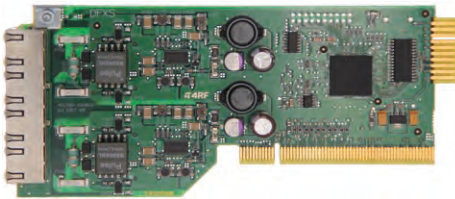
Duale 2-Draht Schnittstellenkarte mit Loop-Signalisierung für Foreign Exchange Office (FXO)

Die Funktion von FXO-/FXS-Zweidraht-Loop-Schnittstellenschaltungen ist es, die 2-Draht-Schnittstelle von der Amtsleitungskarte zum Telefon/PBX transparent zu erweitern, idealerweise ohne Verlust oder Verzerrung. Diese Schaltungen werden auch als „ring out, dial in“ 2-Draht-Loop-Schnittstellenschaltungen bezeichnet. Die DFXO-Schnittstelle simuliert die Funktion eines Telefons.

DFXO digitalisiert analoge Signale entweder mithilfe von 64 kBit/s PCM (G.711-konform) oder 32, 24 bzw. 16 kBit/s ADPCM Kompression (G.726-konform) und bietet Voice-Übertragung in Telefonqualität. Zur Signalisierung der Vor-Ort-DFXS wird Channel Associated Signalling (ABCD-Bits) genutzt.

Leistungs- und Ausgleichsimpedanzen werden mit Hochleistungs-DSP-Architektur synthetisiert.

DFXS



Duale 2-Draht Schnittstellenkarte mit Loop-Signalisierung für Foreign Exchange Subscriber (FXS)

Die Funktion von FXO-/FXS-Zweidraht-Loop-Schnittstellenschaltungen ist es, die 2-Draht-Schnittstelle von der Amtsleitungskarte zum Telefon/PBX transparent zu erweitern, idealerweise ohne Verlust oder Verzerrung. Diese Schaltungen werden auch als „ring out, dial in“ 2-Draht-Loop-Schnittstellenschaltungen bezeichnet. Die DFXS-Schnittstelle simuliert die Funktion einer Amtsleitungskarte.

DFXS digitalisiert analoge Signale entweder mithilfe von 64 kBit/s PCM (G.711-konform) oder 32, 24 bzw. 16 kBit/s ADPCM Kompression (G.726-konform) und bietet Voice-Übertragung in Telefonqualität. Zur Signalisierung der Vor-Ort-DFXO wird Channel Associated Signalling (ABCD-Bits) genutzt.

Leistungs- und Ausgleichsimpedanzen werden mit Hochleistungs-DSP-Architektur synthetisiert.

ÜBER 4RF

4RF ist in mehr als 130 Ländern tätig und bietet Funkkommunikationsanlagen für kritische Infrastruktur-Applikationen an. Zu den Kunden des Unternehmens zählen Versorger, Öl- und Gasfirmen, Transportgesellschaften, Telekommunikationsanbieter, internationale Hilfsorganisationen sowie Einrichtungen der öffentlichen Sicherheit, Militär- und Sicherheitsbehörden. Die Point-to-Point- und Point-to-Multipoint-Produkte von 4RF wurden für den Einsatz in rauem Klima und schwierigem Gelände optimiert und unterstützen IP-Anwendungen ebenso wie ältere analoge oder serielle Datenübertragungssysteme und PDH-Applikationen.

Copyright © 2012 4RF Limited. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt, die Rechte gehören 4RF Limited. Der Inhalt darf ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von 4RF Limited weder ganz noch teilweise in irgendeiner Form vervielfältigt oder verbreitet werden. Obwohl bei der Zusammenstellung dieser Unterlagen größte Sorgfalt angewandt wurde, übernimmt 4RF Limited keinerlei Haftung für Fehler, Auslassungen oder durch die Verwendung der Informationen entstehende Schäden. Die aufgeführten Inhalte und Produktdaten unterliegen im Rahmen fortlaufender Produktverbesserungen diversen Prüfungen und können sich daher ohne vorherige Ankündigung ändern. Aprisa und das 4RF-Logo sind Handelsmarken von 4RF Limited. Version 9.2.2.



Weitere Informationen erhalten Sie hier:

EMAIL sales@4rf.com

URL www.4rf.com