



Registratore Multicanale Speciale **TDR 4500**

• 1...900 canali • 1/2 HDD • DVD-RAM

TDR4500 RACK 19"

TDR4500, disponibile in diverse configurazioni hardware secondo le necessità, è la soluzione ideale e all'avanguardia per l'acquisizione, lo storage, il recupero e la riproduzione di comunicazioni vocali, radio e dati. L'affidabile tecnologia con sistema operativo **Unix-Qnx** in tempo reale è ben collaudata per applicazioni critiche. La serie TDR 4500 rappresenta una delle soluzioni più efficienti presenti sul mercato, grazie ad un controllo user-friendly e flessibile. Le diverse soluzioni possono essere utilizzate in modo indipendente o in abbinamento con la suite **Application Server**.



- ◆ **SISTEMA RACK INDUSTRIALE 19"**
- ◆ 5 - 10 - 15 slot PCI + 1 dedicato alla scheda di rete LAN
- ◆ Fino a 120 canali analogici, 120 Telefoni Speciali, 30 Trunk ISDN PRI E1, 60 Accessi Base ISDN BRI, 2000 canali VoIP, 256 schermate PC
- ◆ 200 canali voce contemporanei
- ◆ Registrazione telefoni ISDN e telefoni digitali proprietari
- ◆ Registrazione telefoni analogici, apparati radio e microfoni
- ◆ Supporto SIP/H.323, MGCP, protocolli VoIP dei produttori di PBX
- ◆ DECT, TETRA, TETRAPOL, GSM-R
- ◆ Integrazione CTI e CDR
- ◆ Registrazione delle chiamate minatorie
- ◆ Controllo della registrazione da telefono
- ◆ Soluzioni ridondanti: RAID, doppio alimentatore, doppia archiviazione
- ◆ Registrazione in modalità passiva o conferenza
- ◆ Registrazione della telefonia VoIP sia lato interno che lato Trunk
- ◆ Registrazione delle schermate del PC sincronizzata con la registrazione telefonica dell'operatore
- ◆ Scheda LAN per connessione in rete
- ◆ Riconoscimento toni multifrequenza DTMF in linea
- ◆ 1-2 DVD-RAM 4,7 GB per archivio storico
- ◆ Elevata qualità dell'audio, eccellente riproduzione
- ◆ Password multilivello per l'accesso protetto al sistema



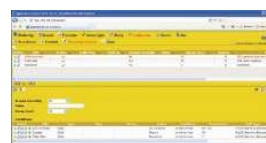
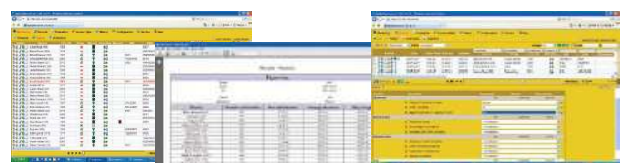
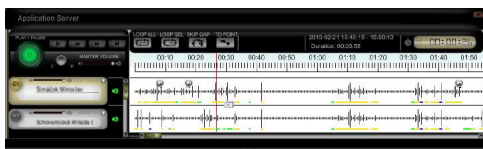
Tecnologia d'avanguardia TEMA da oltre 20 anni presente nel settore del monitoraggio delle comunicazioni Audio e Telefoniche!

*Banche e SIM – Transazioni Finanziarie – Agenti di Cambio
Aeroporti – Centri di Controllo del Traffico Aereo (ATC)
Pubblica Sicurezza – Procure – Agenzie Governative
Istituti di Vigilanza – Vigili del Fuoco – Protezione civile
Pronto Soccorso – Guardia Medica – Militare e Difesa
Servizi di Emergenza – Radio e Televisione
Trasporti – Energia – Industria – Call Center/Contact Center
Assicurazioni – Telemarketing - Sondaggio di Opinione
Reperti di ricezione ordini (Order entry)
Radiocomunicazioni Marittime – Istituti di pena
Registrazione di comunicazioni radio e telefoniche in genere*

Una caratteristica unica del sistema è la sua indipendenza tecnologica. Tutto ciò che serve per monitorare e controllare, è registrato in modo affidabile ed è archiviato per lungo tempo. I dati sono disponibili in qualsiasi momento per ulteriori elaborazioni.

L'insieme delle applicazioni web dell'**Application Server** basate su **Data Base SQL** rappresenta un complesso strumento per la gestione delle registrazioni e la loro successiva analisi. La centralizzazione dei dati permette di ottenere le funzioni di supervisione utilizzando una serie di strumenti integrati ed intuitivi. La suite **Application Server** include moduli particolari selezionabili in base alle esigenze del cliente.

Registratori professionali per telecomunicazioni, Multicanali e Universali della più recente tecnologia. Queste apparecchiature di particolare robustezza e affidabilità consentono la registrazione di tutte le comunicazioni radio e telefoniche con ogni tipo di canale: **linee Analogiche, ISDN BRI, ISDN PRI, Telefoni Speciali Proprietari di costruttori di PBX, su LAN per registrazioni VoIP con protocolli SIP / H.323**. I sistemi sono configurabili in Stand Alone o con Server e Data Base centralizzato, Archivio storico su DVD-RAM o decentrato su Server dedicati, equipaggiabili con Hard Disk in **RAID-1** o **RAID-5** con dischi estraibili a caldo. Sistema operativo di tipo **Unix-Qnx** per la massima sicurezza operativa.





Registratore Digitale Multicanale Speciale TDR 4500

PIATTAFORMA

Sistema RACK 19" Industriale, processore Intel Dual Core, 5-10-15 Bus PCI + 1 dedicato a scheda di rete LAN, RAM da 512MB a 8GB. Hard Disk da 320GB a 500GB oppure in configurazione RAID1 con doppio HD da 500GB. Operatività tramite monitor tastiera e mouse o centralizzata con Application Server. Sistema operativo Unix-Qnx

EQUIPAGGIAMENTI

MAX ingressi analogici / telefoni digitali: 120
MAX Flussi Primari ISDN PRI: 30
MAX Accessi Base ISDN BRI: 60
MAX canali VoIP: 2000
MAX numero schermate PC configurabili: 256
MAX numero chiamate contemporanee registrabili: 200
MAX numero schermate PC contemporanee registrabili: 32

PROTOCOLLI DIGITALI PROPRIETARI SUPPORTATI

Ericsson, Siemens, Panasonic, NEC-Philips, Nortel, Kapsch, Avaya, Aastra-Matra, DECT

TECNOLOGIE VoIP SUPPORTATE

Cisco, Siemens, Avaya, Alcatel-Lucent, Ericsson, Aastra-Matra, SIP, H.323, MGCP

COMPRESSIONE AUDIO

A-law 64kbit, ADPCM32, ADPCM25, ADPCM16, ADPCM12, GSMFR13 – mono e stereo

Banda passante: 300...3400Hz +/- 3dB
Campionamento: 8KHz 8 bit PCM 64Kb/s
Compressione: 1:1 A-Law 8.0 KB/s
(selezionabile) 2:1 ADPCM 4.0 KB/s
6:1 GSM 1.2 KB/s

CODEC AUDIO

G.711, G.723, G.729, G.722, ILBC, VAD

FUNZIONI DI REGISTRAZIONE

Partenza da VOX/RING
Registrazione in contemporanea all'ascolto

FUNZIONI DI RIASCOLTO (PLAYBACK)

Riascolto istantaneo per tutti i canali senza interruzione delle registrazioni da Hard Disk buffer interno o da media esterno dell'archivio storico. Funzioni di Play, Stop, Pausa, Avanzamento veloce, Loop di una frazione della comunicazione, riascolto

EXPORT DELLE COMUNICAZIONI

Esportazione di ogni comunicazione in formato audio WAV o MP3

ACCESSO AI DATI

Richiamo istantaneo della comunicazione registrata (anche se non conclusa), riascolto dell'ultima comunicazione (Instant Recall), riascolto dai media registrati di archivio

SINCRONIZZAZIONE ORARIA DCF77

Possibilità di avere l'orologio interno della macchina costantemente aggiornato con il segnale orario DCF77 per la massima precisione delle informazioni di data/ora/minuto/secondo associate alle comunicazioni registrate

COMPATIBILITA' E OMOLOGAZIONI

TDR4500 è compatibile con le normative CE per la sicurezza, immunità ed emissione elettromagnetica secondo le vigenti normative Europee

ALIMENTAZIONE - CONSUMI

Potenza alimentatore 400W, possibilità di ridondanza. Per la versione con 15+1 slot PCI l'alimentatore è ridondante. È raccomandato l'utilizzo di un gruppo di continuità (UPS) esterno in situazioni di rete elettrica instabile

DIMENSIONI E PESO

Rack industriale L440 x H180 x P540mm Peso circa 18 Kg.

TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO E UMIDITÀ RELATIVA

Ambiente: per installazione in ambito ufficio, da 5° a 40°C, stoccaggio -20°...+60°C. Umidità Relativa 10%-80% non condensante

Spazio occupato su disco per la registrazione VoIP in continuo				
G.711/WAV	Genera un flusso di 128kb/s (64kb/s per direzione)			
Numero di canali	MB/ora	GB/giorno	GB/settimana	GB/mese
1	55,5	1,3	9,1	39
10	555	13	91	390
20	1110	26	182	780
50	2774	65	455	1950
80	4439	104	728	3121
100	5548	130	910	3901
150	8322	195	1365	5851
200	11096	260	1820	7802
MP3-32	Genera un flusso di 32kb/s per entrambe le direzioni			
Numero di canali	MB/ora	GB/giorno	GB/settimana	GB/mese
1	13,8	0,32	2,3	10
10	138	3,2	22,6	97
20	277	6,5	45,4	195
50	692	16,2	114	487
80	1107	25,9	182	778
100	1384	32,4	227	973
150	2076	48,7	341	1460
200	2768	64,9	454	1946
MP3-16	Genera un flusso di 16kb/s per entrambe le direzioni			
Numero di canali	MB/ora	GB/giorno	GB/settimana	GB/mese
1	6,9	0,16	1,1	4,9
10	69,2	1,6	11,4	48,7
20	138	3,2	22,6	97
50	346	8,1	56,8	243
80	554	13,0	90,9	390
100	692	16,2	114	487
150	1038	24,3	170	730
200	1384	32,4	227	973

La Casa costruttrice si riserva di variare le caratteristiche dei prodotti senza preavviso

TEMA TELECOMUNICAZIONI S.r.l.

Telecomunicazioni – Elettronica – Microapplicazioni Audiotelefoniche

Sede (Headq.): Via C.Girardengo, 1/4

20161 Milano MI (Italy)

Filiale (Branch): Via della Magliana Nuova, 160

00146 Roma RM (Italy)

Web: www.tematic.it

e-mail: tematic@tematic.it

Tel. +39 02 61544.1

Fax +39 02 6152605

Tel. +39 06 58237920

Fax +39 06 58200328



UNI EN ISO 9001:2008