

ZEUS SERIE G

apparato di trasmissione dati
per reti TCP/IP su link E1



sino a 4 link E1-G703 indipendenti

gestisce VLAN e QoS

implementa STP ed RSTP

singolo o doppio alimentatore a 48Vdc e 150-230Vac

switch ethernet sino a 6 porte 10/100BaseTX

throughput WAN complessivo sino a 8Mbps

diagnostica locale e remota ed SNMP

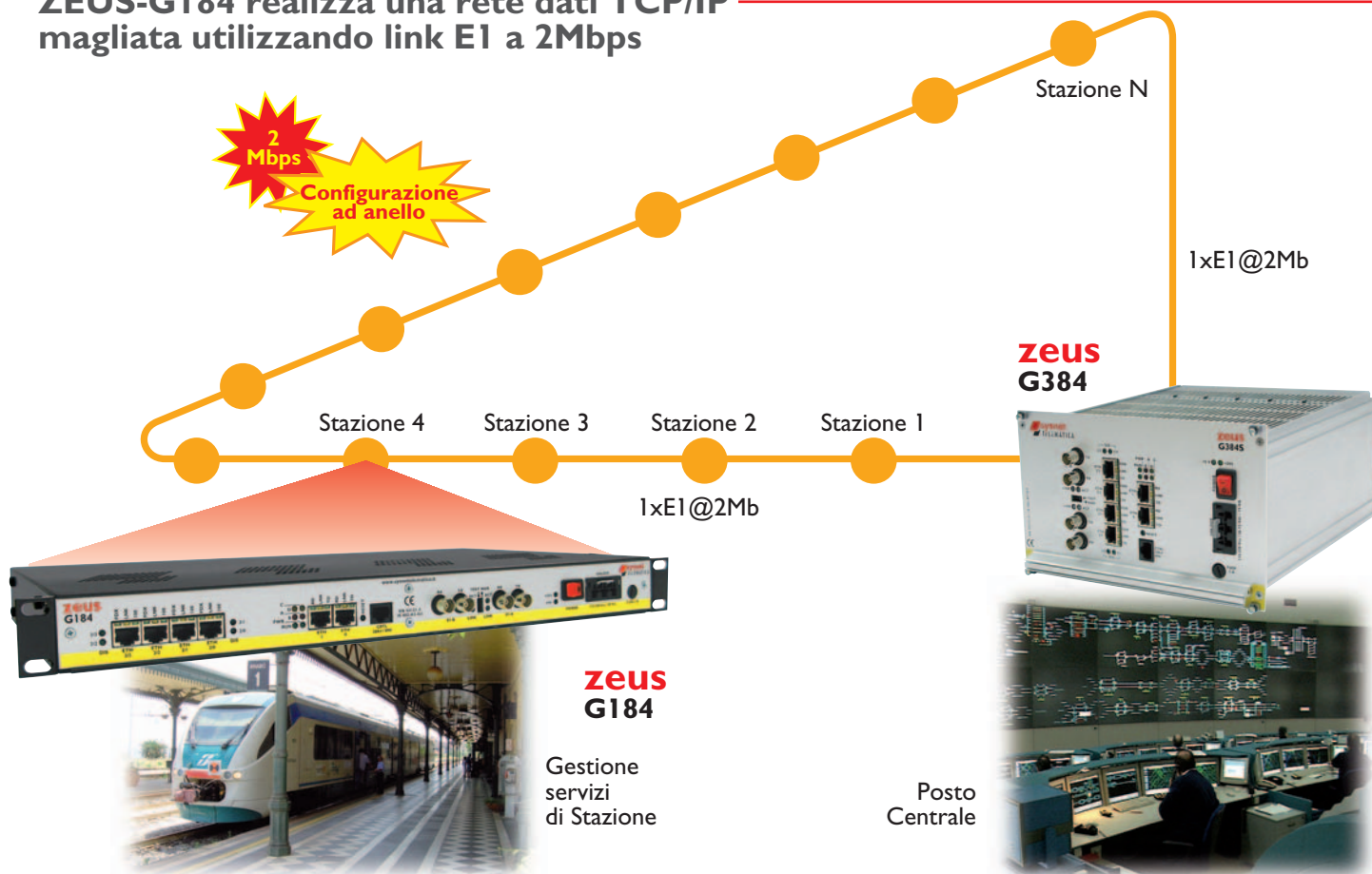
omologato per ambienti industriali e ferroviari

 **sysnet**
TELEMATICA_{SL}

Nel futuro delle telecomunicazioni



ZEUS-G184 realizza una rete dati TCP/IP magliata utilizzando link E1 a 2Mbps



Con gli ZEUS-G184 si è in grado di distribuire i servizi di una rete locale TCP/IP, in modo semplice ed affidabile, utilizzando dei link E1 a 2Mbps.

Tra gli aspetti caratterizzanti degli ZEUS vi è la capacità di realizzare reti ad alta disponibilità grazie alla possibilità di interconnettere gli ZEUS in una configurazione ad anello o in una magliatura più complessa, e utilizzare algoritmi per la gestione dinamica degli instradamenti.

In questo modo si aumenta considerevolmente la disponibilità complessiva dell'impianto riducendo a pochi secondi il disservizio causato dal guasto di un collegamento o dalla perdita, ad esempio per mancanza di corrente, di un posto periferico.

I campi di applicazione dello ZEUS-G184 sono diversi, ma è negli ambienti industriali

o comunque critici che si evidenziano tutte le doti di questo apparato. La robustezza unita alle caratteristiche di rete lo rendono ideale in applicazioni dove l'affidabilità e la facilità d'uso sono tra gli elementi di rilievo.

Gli ZEUS-G184 facilitano tutte le fasi che vanno dalla progettazione alla realizzazione dell'impianto grazie alle loro caratteristiche tecniche e funzionali. Meccanicamente è realizzato in un cassetto autoportante da 19" per l'unità di altezza; tutti i connettori di interfacciamento sono posti sul solo pannello frontale, e la configurazione avviene per mezzo di un menù guidato, lo stesso permette di ottenere informazioni diagnostiche utili per la manutenzione dell'impianto.

Per la connessione ai flussi E1 si hanno dei connettori BNC (BNC femmina), lo

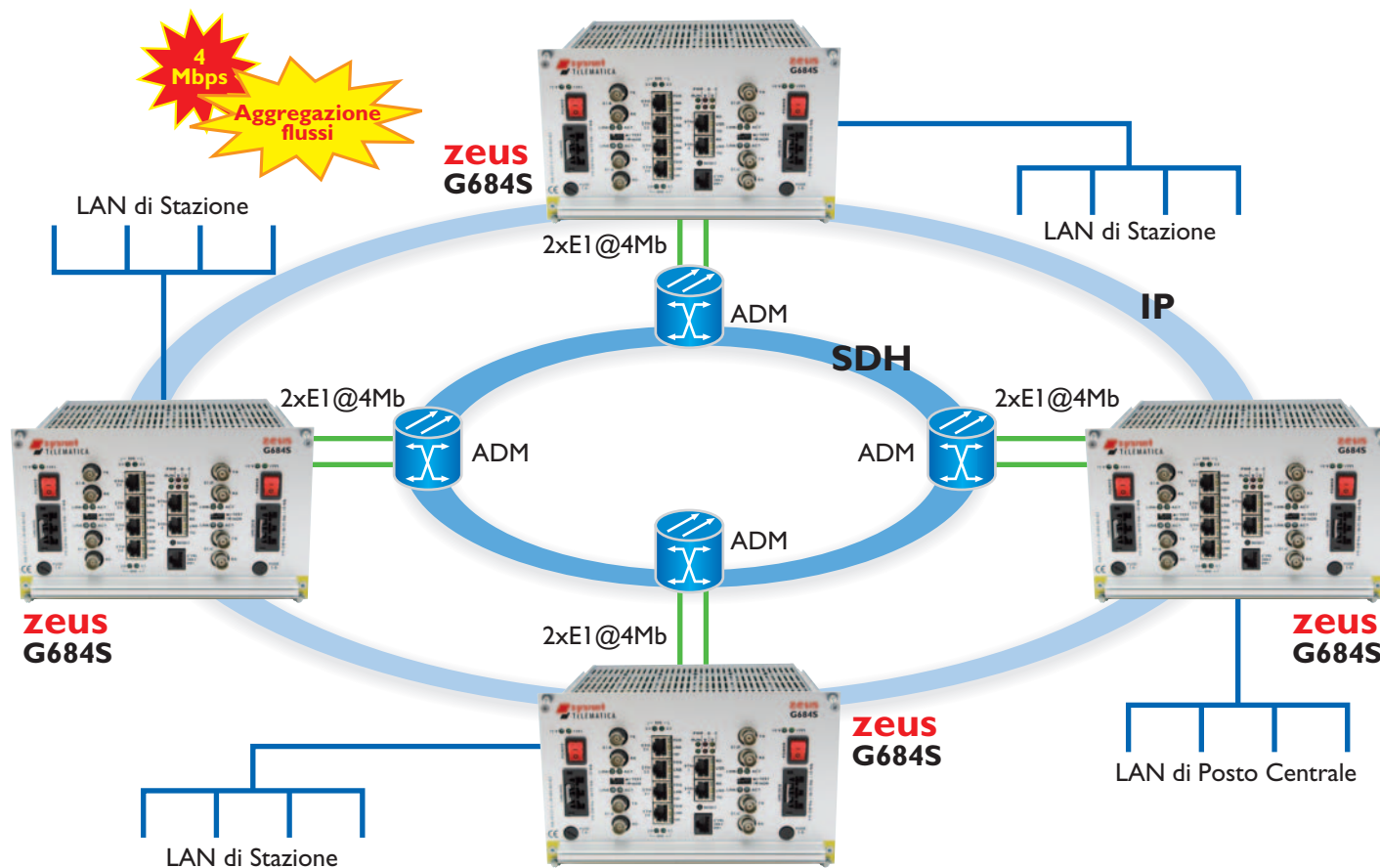
ZEUS-G184 può collegarsi a due flussi E1 indipendenti provenienti anche da sistemi SDH/PDH diversi e con clock non sincroni.

La connettività locale viene affidata alle 6 porte ethernet, due di queste sono configurabili in switch mode o Teaming / Etherchannel (IEEE 802.3ad), queste ultime modalità sono utili per la connessione in fault-tolerant.

Un aspetto non trascurabile in reti multi-servizi e multi-funzione è la coesistenza di applicazioni diverse che richiedono una attenta gestione per l'accesso al backbone al fine di prevenire colli di bottiglia e disservizi. Nello ZEUS questa funzione viene svolta dal QoS (compatibile anche IEEE 802.1p) con il quale è possibile impostare le priorità con cui i diversi servizi possono accedere al supporto di comunicazione.



ZEUS-G684S per reti dati TCP/IP con aggregazione di link E1



ZEUS-G684S permette di superare il limite di 2Mbps dato dal canale E1 potendone aggregare due e fornire quindi 4Mbps di throughput. Questa aggregazione viene svolta sia per il collegamento di "upstream" che di "downstream" fornendo complessivamente un throughput di 8Mbps.

Lo ZEUS-G684S è realizzato in una soluzione meccanica molto compatta, misura infatti 214x112x212mm. L'installazione risulta facilitata perché tutte le connessioni sono disposte sul pannello frontale e la meccanica di contenimento è realizzata per essere inserita in una cornice di adattamento per il montaggio in armadi standard da 19".

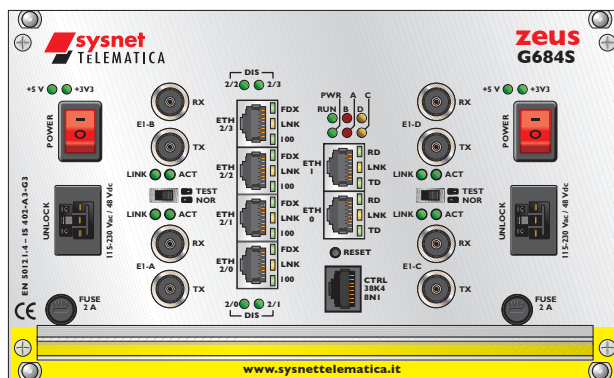
Le possibilità applicative dello ZEUS-G684S sono molteplici in quanto supportate da funzionalità peculiari e specifici protocolli di networking. Un esempio è schematizzato nella figura di inizio pagina: la distribuzione di servizi di rete viene risolta utilizzando gli ZEUS-G684S che aggregando

i link E1 forniscono una velocità di trasporto altrimenti irraggiungibile. L'anello che si realizza interconnettendo gli apparati garantisce poi la massima sicurezza perché la distribuzione dei servizi di rete è garantita anche se viene perso un posto periferico.

ZEUS-G684S aggrega dinamicamente i link per cui in caso di guasto, o comunque per la perdita di uno dei due link magari per manutenzione, il traffico viene instradato sull'unico link a disposizione per essere successivamente redistribuito automaticamente al ripristino del secondo link.

Sysnet Telematica pone particolare attenzione agli aspetti di affidabilità dell'impianto e per questo motivo è disponibile la funzione di UDLD (UniDirectional Link Detection). L'UDLD interviene quando viene a mancare il circuito di trasmissione, o di ricezione, di un flusso E1; questa condizione, unita alla magliatura della rete, crea un disservizio che può rendere indisponibile l'intero impianto. L'UDLD riconosce questo tipo di guasto isolandolo permettendo quindi alla rete di ripristinare la connettività complessiva.

ZEUS è un architettura di sistema interamente progettata e realizzata in Sysnet Telematica, ZEUS può così essere espanso e personalizzato per meglio soddisfare anche le richieste degli utenti più esigenti. ZEUS può integrare convertitori di interfaccia, gateway hardware e software, moduli di acquisizione ed elaborazione dati e anche moduli attuatori per sistemi di comando.



Caratteristiche Tecniche ApparatI **ZEUS** serie **G**

Trasmissione su flusso E1

- Doppia sezione per Add&Drop o terminazione di flussi E1 su cavo coassiale (connettore BNC-F).
- Modalità di trasmissione 2Mbps su clear channel (unframed)
- Conforme ITU-T G.703, G.706, G.823 e Codifica di linea HDB3.
- Conforme alla specifica tecnica di RFI TT584 relativa ai sistemi di trasmissione SDH/PDH.
- Sezioni E1 abilitabili singolarmente per operare sia come primo, intermedio o ultimo apparato di linea.
- Unidirectional Link Detection Protocol per il riconoscimento automatico di cabling mismatch.

Funzionalità solo per apparato Zeus G6xxS

- Doppia sezione di alimentazione per aumentare l'affidabilità dell'apparato.
- Quadrupla sezione per Add&Drop o terminazione di flussi E1 con aggregazione dei canali E1 per raddoppiare il throughput disponibile.

Porte di connessione dei dispositivi utente

- Interfacce standard 10/100Base-T(X).
- Conformità con le norme IEEE 802.3.
- Buffer elastico integrato e logica di rilevazione/correzione della polarità.
- Funzione automatica di partizione/riconnessione per isolare i guasti su porte ETH.

Gestione della rete

- SNMP V2 per reporting degli allarmi e dei principali parametri del sistema.
- MIB II e Sysnet MIB proprietaria.
- Telnet per reporting dello stato e configurazione del sistema.

Funzionalità

- MAC Bridge Filtering con gestione >1024 MAC address.

- Supporto QoS con code di priorità configurabili per porta o via tag IEEE 802.1p.
- Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1d) e Rapid STP (802.1w).
- Gestione VLAN Switching (IEEE 802.1q), porte configurabili singolarmente in modalità Trunk (tagged) o Access (untagged).
- Porte ETH0 ed ETH1 configurabili in modalità fault tolerant Teaming / Etherchannel (IEEE 802.3ad).
- Configurazione guidata con menù a scelta rapida (VT100) o remota via Telnet.

Generalità

- Dimensioni, peso:
Zeus serie G1xx: 442x44x250 mm LxAxP (19", altezza 1U) con meccanica autoportante a rack mediante apposite alette fornite a corredo. Peso: circa 3,3 kg.
Zeus serie G6xxS: 214x112x212mm LxAxP (altezza 3U).
Necessaria cornice montaggio a rack 19".
Peso G3xx: circa 1,9 kg. Peso G6xxS: circa 2,3 kg.
- Alimentazione in AC: da 110 Vac a 230 Vac @ 50 Hz.
- Alimentazione in DC: a 48 Vdc (36 - 72 Vdc).
- Consumo: massimo 18 W.

Certificazioni

- **Conformità CE** 2002/96
- **Ferroviana** EN 50121.1, EN 50121.4; IS 402 (2000)
- **Industriale** EN 61000.6.4, EN 61000.6.2, EN 55022;
- **Sicurezza** EN 60950 (2007).

Caratteristiche ambientali

- Operative: -5/+ 55 °C. A richiesta, -25/+70 °C.
- Immagazzinamento: -25/+ 80 °C.
- Umidità max 95% non condensante.

Le caratteristiche possono variare senza preavviso.

Modelli disponibili

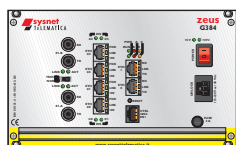


ZEUS G184

Apparato di trasmissione dati TCP/IP con due interfacce E1 operante con sistemi SDH.
Versione da Rack 19" alto 1 U.

Sigla
ZEUS G184

cod. prodotto
SY-STZ-G184

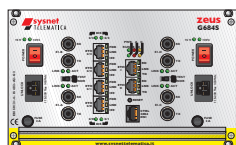


ZEUS G384

Apparato di trasmissione dati TCP/IP con due interfacce E1 operante con sistemi SDH.
Versione 42 TE per Rack 19" alto 3 U.

Sigla
ZEUS G384

cod. prodotto
SY-STZ-G384

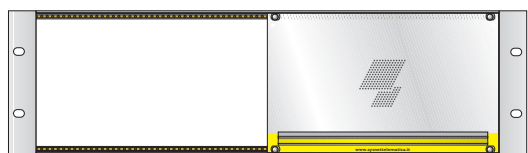


ZEUS G684S

Apparato di trasmissione dati TCP/IP con quattro interfacce E1 operante fino a 4 Mbps con sistemi SDH.
Versione 42 TE per Rack 19" alto 3 U.

Sigla
ZEUS G684S

cod. prodotto
SY-STZ-G684S



ZEUS Cornice da Rack 19" alta 3U

Cornice di contenimento per apparati serie Zeus x3xx. Ogni cornice viene fornita con un pannello di chiusura e può contenere due apparati in versione 42 TE.

Sigla
ZEUS Cornice

cod. prodotto
SY-CAT-0004

VERSIONI PERSONALIZZATE PRODUZIONI OEM

Tutti gli apparati **ZEUS** sono realizzati con una struttura modulare e possono essere assemblati secondo specifiche del Cliente. Sysnet Telematica è disponibile a valutare possibili personalizzazioni della propria piattaforma **ZEUS** e a realizzare produzioni OEM.

**Contattare
Direzione
Commerciale**