

Per configurare una ISDN PRI (30B+D) bisogna conoscere qualche informazione circa la codifica ed il framing di livello 1 (per il PRI è necessario conoscere anche il tipo di LMI-switch ISDN a cui si connette il TE1 ed indicare quali canali DS0 verranno utilizzati attraverso l'interfaccia PRI).

In alcune parti del mondo alcune società telefoniche (provider) basano le reti ISDN su servizi T1, altre con servizi E1 (i router cisco sono costituiti da chip hardware e software che supportano questi servizi). Se si configura una scheda ISDN PRI con valori di codifica e framing differenti da quelli utilizzati dalla società telefonica, la linea non funzionerà.

Termine	Descrizione	Esempi
Codifica (encoding)	Segnali elettrici che rappresentano uno 0 oppure un 1 binario inviati su un mezzo fisico	B8ZS ed AMI (T1) HDB3 (E1)
Framing	L'utilizzo di uno standard su come interpretare un flusso seriale di bit per identificare i singoli canali componenti del flusso	SF ed ESF (T1) CRC4 (E1)

- **AMI = Alternate Mark Inversion**
- **B8ZS = Binary 8 with Zero Substitution**
- **HDB3 = Hight Density Bipolar 3**
- **SF = Super Frame**
- **ESF = Extended Super Frame**
- **CRC4 = Ciclic Redundancy Control 4**

Servizio	Codifica	Framing	Canali	N° di canali	Sequenza	Velocità
T1	AMI	SF ed ESF	DS0 (64 Kbps)	23B + 1D	23B+D	1,544 Mbps
T1	B8ZS	SF ed ESF	DS0 (64 Kbps)	23B + 1D	23B+D	1,544 Mbps
E1	HDB3	CRC4	DS0 (64 Kbps)	30B + 1D	0 - 14 : B 15 : D 16 - 30 : B	2,048 Mbps