**Samtec annuncia un cavo twinax a skew iper-basso da 224 Gbps**

*Samtec amplia la famiglia di cavi Eye Speed® con il modello twinax sviluppato specificamente per sistemi PAM4 a 224 Gbps.*

**Martedì 29 aprile 2025 [New Albany, IN**]-- Samtec, Inc., leader nel settore dei connettori, ha ampliato la famiglia di cavi Eye Speed® includendo il modello twinax a skew iper-basso e ottimizzato per applicazioni PAM4 a 224 Gbps. Attualmente Samtec offre il cavo Eye Speed twinax a skew iper-basso da 32 AWG (0,032 mm²) per soluzioni all’interno degli involucri, mentre è in fase di sviluppo il modello da 27 AWG (0,102 mm²) per sistemi di backplane cablati, adatti per distanze superiori.

**Prestazioni all’avanguardia riguardo allo skew**

Lo skew – la differenza tra i ritardi dei due segnali di una coppia differenziale – costituisce un problema notevole nella progettazione di sistemi PAM4 a 224 Gbps. Le significative attività di R&S condotte da Samtec in relazione all’impatto dello skew hanno permesso di sviluppare il cavo Eye Speed twinax a skew iper-basso.

Realizzato mediante co-estrusione con schermo senza filo di drain – come tutti i modelli della famiglia Eye Speed – e con uno stretto accoppiamento, questo cavo twinax presenta prestazioni superiori riguardo sia allo skew sia alla stabilità della perdita d’inserzione e dell’impedenza anche in condizioni reali di curvatura, facendo sì che lo skew rimanga completamente sotto il controllo del progettista del sistema, a differenza di altre tecniche di produzione di cavi twinax senza co-estrusione.

Il cavo Samtec Eye Speed twinax a skew iper-basso è stato pensato per applicazioni in cui i progettisti richiedono prestazioni ottimali ad alta velocità, a frequenze di Nyquist oltre i 60 GHz. Grazie allo skew massimo intercoppia di 1,75 ps/m e all’estrema stabilità del segnale offerti, questo cavo assicura le migliori prestazioni nel settore per linee di trasmissione a coppia differenziale digitali.

**Flessibilità di progettazione**

La [tecnologia del cavo Eye Speed®](https://www.samtec.com/solutions/eyespeed/) sviluppata da Samtec prevede quattro varianti: Eye Speed twinax (skew massimo di 3,5 ps/m; 28-36 AWG [0,081-0,0127 mm²); Eye Speed thinax (diametro del 40% inferiore rispetto al cavo Eye Speed twinax ma con prestazioni identiche; 34 AWG [0,0201 mm²]); Eye Speed twinax a skew iper-basso (skew massimo di 1,75 ps/m; 32 AWG [0,032 mm²] con versione da 27 AWG [0,102 mm²] in fase di sviluppo); e Eye Speed ThinSETM (cavo micro-coassiale sottile, diametro esterno pari a 0,601 mm).

Nel quadro dell’iniziativa Samtec Sudden Service®, mirata a consentire un approccio flessibile, i cavi Eye Speed possono impiegati con i connettori Samtec più diffusi, permettendo al progettista di specificare quale connettore sarà parte di ciascuna estremità del cablaggio. Alcune delle soluzioni più diffuse attuate in base a tale approccio includono i connettori ExaMAX®-AcceleRate® e FQSFP-D8-NovaRay®. Per applicazioni a 224 Gbps, un progettista potrebbe scegliere, per esempio, il connettore a substrato CPX co-packaged HD Si-Fly® insieme al cavo Eye Speed twinax a skew iper-basso per il collegamento a un pannello da 224 Gbps OSFP Flyover®.

Questo approccio flessibile consente agli architetti di sistema di specificare soluzioni per cavi ad alta velocità Samtec per applicazioni da centro scheda a centro scheda oppure da un punto vicino al chip/sul chip al pannello anteriore o anche da un punto adiacente all’ASIC al backplane. Che si tratti di collegare cablaggi alla scheda di circuiti stampati o direttamente, gli application engineer Samtec HDR Group [hdr@samtec.com], specialisti che vantano grandi competenze, possono proporre e creare soluzioni che soddisfino i rigorosi requisiti dei clienti.

**Profilo di Samtec**

Fondata nel 1976, Samtec è un produttore di livello internazionale a proprietà privata da un miliardo di dollari che realizza una vasta gamma di soluzioni di interconnessione elettroniche – da scheda a scheda ad alta velocità, cavi per frequenze elevate, dispositivi ottici da pannello e mdi-bardo, componenti e cavi RF di precisione, per impilamento flessibile ultracompatti/estremamente robusti. I centri tecnologici Samtec operano per sviluppare e migliorare tecnologie, strategie e prodotti al fine di ottimizzare sia le prestazioni che il costo dei sistemi – dalla semplice piastrina a un’interfaccia distante 100 metri – e tutti i punti di interconnessione intermedi. Con oltre 40 sedi nel mondo e prodotti commercializzati in più di 125 paesi, Samtec vanta una presenza globale che le permette di offrire un servizio clienti ineguagliato. Per ulteriori informazioni visitare: [www.samtec.com](http://www.samtec.com).

Il nostro ufficio stampa è sempre disponibile per condividere con giornalisti di tutto il mondo storie nuove e molto interessanti. I rappresentati della stampa e dei media possono contattarci per e-mail a mediaroom@samtec.com.