**Samtec annonce un câble twinax à très faible décalage pour 224 Gbps**

*Samtec élargit sa gamme de câbles Eye Speed® avec des câbles twinax spécialement développés pour les systèmes PAM4 224 Gbps.*

**29 avril 2025 [New Albany, IN]**-- Samtec, Inc., le leader du service dans l'industrie des connecteurs, a élargi sa gamme de câbles Eye Speed® pour inclure le câble Twinax Eye Speed Hyper Low Skew optimisé pour les applications PAM4 de 224 Gbit/s. Samtec propose actuellement le câble 32 AWG Eye Speed Hyper Low Skew Twinax pour les solutions de intérieur, avec le câble 27 AWG en cours de développement pour les systèmes de fond de panier câblés à plus longue portée.

**Performances de decalage leader de l’industrie**

Le décalage est un problème de conception majeur pour le PAM4 à 224 Gbit/s, se manifestant par des différences de retard au sein d'une paire différentielle (en raison de la construction physique et électrique du canal). Samtec s'est engagé dans une R&D importante en ce qui concernant l'impact du décalage, aboutissant au développement du câble Twinax Eye Speed Hyper Low Skew.

Le câble twinax étroitement couplé qui est coextrudé avec une construction de blindage sans drain, comme la famille de produits Eye Speed, offre une performance de décalage supérieure (ainsi qu'une stabilité d'impédance et de perte d'insertion) même dans des conditions de flexion réalistes, ce qui permet de maitriser complètement le décalage. Cela contraste avec d'autres techniques de fabrication pour les câbles Twinax qui ne sont pas co-extrudés.

Le câble Eye Speed Hyper Low Skew Twinax a été spécifiquement développé pour cibler les applications où les concepteurs ont besoin d’une performance haute vitesse optimale jusqu'à des fréquences Nyquist de 60+ GHz. En maintenant un décalage intra paire maximal de 1,75 ps/m et en offrant une stabilité extrême du signal, le Twinax Hyper Low Skew de Samtec offre la meilleure performance de ligne de transmission de paire différentielle numérique de l'industrie.

**Flexibilité de conception**

La technologie de [câble Samtec Eye Speed® comprend](https://www.samtec.com/solutions/eyespeed/) 4 variétés : Eye Speed Twinax (décalage maximum de 3,5 ps/m ; 28-36 AWG) ; Eye Speed Thinax (diamètre 40 % plus petit que l'Eye Speed Twinax, même performance ; 34 AWG) ; Eye Speed Hyper Low Skew Twinax ( décalage maximum de 1,75 ps/m; 32 AWG avec 27 AWG en développement) ; et Eye Speed ThinSETM (micro-coaxial fin avec câble de 0,024" de diamètre extérieur).

Dans le cadre de l'initiative Sudden Service® de Samtec, les câbles Eye Speed adoptent une approche mix-and-match avec les connecteurs les plus populaires de Samtec. En d'autres termes, un concepteur peut spécifier quel connecteur fait partie de chaque extrémité de l'assemblage de câbles. Parmi les conceptions à extrémités mixtes les plus populaires, citons les connecteurs ExaMAX® vers AcceleRate® et FQSFP-D8 vers NovaRay®.

Pour les applications 224 Gbit/s, un concepteur pourrait choisir un connecteur de substrat CPX co-packagé Si-Fly® HD sur un câble Twinax Eye Speed Hyper Low Skew à vitesse vers un ensemble de panneau Flyover® OSFP 224 Gbit/s, par exemple.

La stratégie mix-and-match permet aux architectes système de spécifier des solutions de câbles haute vitesse Samtec pour les applications de milieu de carte à milieu de carte, ou de proche-puce/sur-puce vers panneau avant, ou adjacent ASIC vers fond de panier. Qu'il s'agisse d'assemblages de câbles de type PCB ou Direct-Attach, le groupe HDR de Samtec [hdr@samtec.com], composé d'ingénieurs d'application expérimentés, peut proposer et adapter des solutions aux exigences exactes de l'application du client.

**À propos de Samtec**

Fondé en 1976, Samtec est un fabricant mondial à capitaux privés, d'un milliard de dollars de chiffre d’affaires, offrant une large gamme de solutions d'interconnexion électronique, notamment carte à carte haute vitesse, câbles haute vitesse, optique de carte et de panneau, RF de précision, à empilement flexible et de composants et de câbles micro/robustes. Les centres de technologie Samtec se consacrent au développement et à l'avancement de technologies, de stratégies et de produits pour optimiser à la fois les performances et le coût d'un système, depuis la puce nue jusqu'à une interface située à 100 m, en passant par tous les points d'interconnexion intermédiaires. Avec plus de 40 sites internationaux et des produits vendus dans plus de 125 pays différents, la présence mondiale de Samtec assure un service client inégalé. Pour plus d'informations, veuillez consulter le site : <http://www.samtec.com>.

Notre équipe de presse adore travailler avec les journalistes du monde entier pour partager des contenus captivants et innovants. Si vous êtes un membre des médias/de la presse et que vous souhaitez en parler, veuillez envoyer un e-mail à mediaroom@samtec.com.