SIEMON™
CABLING SYSTEM

26/11/2002

FAQ TERA

La norme « Catégorie 7 » est-elle publiée ?

Les prémices de la norme ISO 11801 traitant de la Classe F datent de 1997. Dès les premiers Drafts, cette norme indiquait une bande passante de 600MHz minimum. En 1998, les premières propositions de connectique de Catégorie 7 ont été soumises au comité ISO/IEC. En janvier 2000 le choix d'une première interface type RJ45 a été validé. Le 28 Juin 2002, une seconde interface a été choisie par l'ISO il s'agit du connecteur TERA. Les interfaces étant choisies, **la norme ISO 11801 ed.2 étant publiée**, la catégorie 7 peut être installée dès aujourd'hui.

Il est intéressant de savoir que l'EIA/TIA qui a publié le standard correspondant à la catégorie 6, ne travaille pas sur la création d'un standard catégorie 7. L'ISO/IEC 11801 ed.2, sera donc la seule norme spécifiant des liaisons à 600MHz.

Pourquoi installer de la « Catégorie 7 » ?

Aujourd'hui on peut distinguer 3 types de raisons pour installer de la Classe F :

La Catégorie 7 permet de répondre à une demande croissante de bande passante au niveau du poste de travail. La bande passante du connecteur TERA >1GHz permet non seulement de faire transiter la voix, les données à haut débit, mais aussi la vidéo broadband. Ce type d'application permet de distribuer directement l'ensemble de ces services directement au poste de travail avec un connecteur universel.

La catégorie 7 permet aussi de prévoir le futur au niveau du câblage informatique de vos bâtiments, puisque ce type de connecteur retenu par l'ISO.IEC sera capable de supporter les futurs protocoles permettant transmettre des données à des débits supérieurs au gigabit ethernet.

La connectique TERA permet dès aujourd'hui de vous apporter une plus grande souplesse d'utilisation de votre câblage informatique, puisque sur une prise informatique, vous pouvez transmettre jusqu'à 3 applications simultanées.

Comment tester la Classe F ?

Actuellement un seul testeur de terrain permet de tester des liaisons informatiques à des fréquences supérieures à 600MHz. D'autres sont en cours de développement.

Les autres méthodes consistant à réaliser une mesure jusqu'à 300MHz et de réaliser une extrapolation, ne sont pas totalement satisfaisante. La dernière méthode consiste à utiliser un analyseur de réseau, cette méthode n'est réalisable que sur un petit échantillon de liaisons, et reste très délicate et onéreuse à mettre en œuvre dans des conditions de chantier.

Le connecteur TERA peut-il être utilisé dans le cadre d'applications SOHO ?

Oui le connecteur TERA a été retenu par l'ISO depuis Août 2001 comme interface privilégiée pour les installations de type SOHO (Small Office Home Office), et pour toutes les installations utilisant des flux de type HEM (Home Entertainement et Multimédia). Ce type d'interface doit donc aussi être privilégiée pour le câblage résidentiel ou le câblage de bureaux de taille réduite.

Le connecteur TERA est-il le seul connecteur « Catégorie 7 » ?

Actuellement 2 connecteurs ont-été retenus par la norme ISO/IEC. Ces connecteurs sont le connecteur type RJ (GG45) et le connecteur non-RJ (TERA).

Le connecteur TERA est-il une solution propriétaire ?

Depuis le 28/06/02, date à laquelle a été publié l'IEC PAS 61076-3-104 retenant le connecteur TERA comme alternative au connecteur type RJ pour la Catégorie 7, la société SIEMON se doit de céder les licences de son connecteur à titre gratuit. Le connecteur TERA n'est donc pas un connecteur propriétaire. Plusieurs licences ont déjà été acquises par des sociétés spécialisées dans le câblage.

Le connecteur TERA est-il normalisé ?

Oui le connecteur TERA, ainsi que le plug 4 paires, le plug 2 paires et le plug 1 paire sont normalisés et décrits de manière détaillée dans le document ISO/IEC PAS 61076-3-104.

Quel câble doit-on associer aux connecteurs TERA ?

La solution System 7 de SIEMON est une offre complète intégrant la connectique TERA, les cordons de brassage et le câble. Cette solution permet au client final de bénéficier d'une garantie de 20 ans sur l'ensemble de son système de câblage et de s'assurer de bénéficier d'une bande passante très importante.

Le câble associé aux connecteurs TERA est un câble PIMF (SFTP), écranté paire par paire. Ce type de câble dispose d'une très bonne immunité aux perturbations électromagnétiques entre paires et permet de faire transiter des signaux à très haute fréquence ou, de faire cohabiter différents signaux.

Le connecteur TERA permet-il d'utiliser les anciens équipements actifs ?

Oui le connecteur TERA permet d'assurer une compatibilité descendante avec les équipements actifs équipés de connecteurs RJ-45. Il suffit d'utiliser les cordons de brassage mixtes TERA / RJ-45. Les performances seront alors limitées à celles du connecteur RJ-45 associé (généralement de la Catégorie 6) ou à celles de l'équipement actif.

La société SIEMON disposant d'une division OEM, travaille avec divers fabricants de matériel actif de manière à ce que le connecteur TERA nouvellement retenu par la norme soit intégré directement aux équipements actifs afin de disposer

réellement de la totalité de la bande passante fournie par la solution System 7 de SIEMON.

Le connecteur TERA permet-il d'utiliser mes anciens cordons de brassage ?

Oui, si vous installez un système de câblage en connectique TERA, vos cordons d'équipement pourront être modifiés afin d'être compatible avec le TERA. En effet, la solution System 7 dispose de plugs réalisables sur site, et permettant donc de modifier vos cordons d'équipement. Pour les cordons de brassage, nous vous conseillons lors de la réalisation d'un brassage TERA / TERA d'utiliser les cordons de fabrication SIEMON qui vous assurent une garantie totale.

Installer des connecteurs TERA augmente-t-il sensiblement le temps d'installation ?

Lors du développement de la solution system 7 SIEMON, nos laboratoires avaient, comme point clef dans leur cahier des charges hormis les performances, de concevoir une gamme de connecteurs et de plugs facile à installer.

Ces 2 points forts ont amené nos équipes à concevoir la gamme TERA. Cette gamme est entièrement sans outils, et chaque élément nécessite moins de 2mn30 pour être installé. Les plugs et connecteurs ne disposent pas de plus de 4 pièces.

Dès lors il devient aussi facile d'installer de la connectique de catégorie 6 que de la connectique de catégorie 7.

Afin de vous en persuader, nous vous recommandons de visiter notre site internet sur lequel vous pourrez télécharger la vidéo de mise en œuvre du connecteur TERA à l'adresse suivante :

www.siemon.com