

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Coordonnées:

Rich Timoney
Fieldbus Foundation
Tel: +1 512.794.8890
rich.timoney@fieldbus.org

Dave Campbell
Industrysource
Tel: +1 480.966.7276
dcampbell@indsources.com

Sue Fielder
Fieldbus Foundation
Tel/Fax: +44 (0)1730 826607
sue.fielder@fieldbus.org

La Fieldbus Foundation annonce des outils de développement et spécifications finales pour les fonctions instrumentées de sécurité (SIF)

La nouvelle version prend en charge les dispositifs dotés de fonctions instrumentées de sécurité (SIF) interopérables avec des capacités de diagnostic de bus de terrain puissantes.

AUSTIN, Texas, 6 janvier 2009 – La Fieldbus Foundation a annoncé aujourd'hui le lancement de nouvelles solutions de développement de dispositifs pour sa technologie de fonctions instrumentées de sécurité (SIF) FOUNDATION™. La dernière version des SIF intègre l'ensemble des spécifications techniques finales des SIF, le Kit d'essai de l'interopérabilité (Interoperability Test Kit ITK) des SIF et une bibliothèque DD (Device Description) mise à jour dotée de blocs fonctionnels des SIF. Ces solutions favorisent le développement de dispositifs interopérables mettant en œuvre des SIF en vue d'une utilisation dans une gamme étendue d'applications industrielles dotées de SIF.

Le bus de terrain FOUNDATION, avec ses caractéristiques éprouvées tels que les blocs fonctionnels répartis et le protocole de communication ouverte, constitue une plate-forme idéale pour la technologie en pleine évolution des SIF basées sur les normes. La technologie FOUNDATION permet aux utilisateurs finaux des processus de réaliser d'importants gains en terme de dépenses d'exploitation et d'investissements d'équipement en diffusant les avantages des bus de terrain aux systèmes de sécurité des usines. Le protocole SIF a été agréé par TÜV Anlagentechnik GmbH qui en a vérifié la conformité avec la norme CEI 61508, jusqu'au 3^{ème} (compris) niveau d'intégrité de sécurité (SIL 3).

En mai 2008, la Fieldbus Foundation a effectué une démonstration réussie d'une utilisation finale de la technologie FOUNDATION SIF dans le cadre du séminaire Shell Global Solutions, qui s'est déroulé à Amsterdam aux Pays-Bas. L'objectif de cette démonstration technologique en direct, à laquelle ont assisté des utilisateurs finaux de processus d'automatisme et des fournisseurs d'équipement du monde entier, était d'évaluer les soupapes de sûreté dotées de fonctions de test de course partielle (Partial Stroke Testing PST), activées par des bus de terrain FOUNDATION ainsi que divers dispositifs de diagnostic et de mesure de la pression, du niveau et de la température. Les ingénieurs ont également évalué les possibilités d'intégration du système avec des plates-formes de gestion des actifs et de systèmes de commande des processus de base (Basic Process Control System BPCS platforms).

Audun Gjerde, de Shell Global Solutions, a réalisé la démonstration en question lors du séminaire. « En mettant en œuvre la technologie FOUNDATION SIF, a-t-il commenté, Shell espère améliorer les diagnostics grâce à un système de gestion des actifs totalement intégré.

Nous nous attendons aussi à une réduction des tests des éléments finaux grâce à une procédure intelligente de test et de diagnostic ainsi qu'à une procédure de test en ligne et à une fonction de test de course partielle. Cela permettra une détection précoce des défaillances dangereuses des dispositifs - ainsi qu'une diminution du nombre d'alarmes injustifiées. »

L'ARC Advisory Group a récemment publié un nouveau livret blanc intitulé *FOUNDATION Fieldbus Safety Instrumented Functions Forge the Future of Process Safety* (Les fonctions instrumentées de sécurité de bus terrain FOUNDATION représentent l'avenir de la sécurité des processus), qui décrit la technologie FOUNDATION SIF. Veuillez consulter le [site Web de la Fieldbus Foundation](#) pour télécharger le livret.

D'après Stephen Mitschke, responsable des produits basés sur les bus de terrain pour la Fieldbus Foundation, la nouvelle technologie FOUNDATION SIF permettra aux fournisseurs d'équipement d'automatisme de concevoir des dispositifs SIF intégrant des diagnostics de bus de terrain puissants. « Les systèmes de sécurité des usines peuvent désormais utiliser les multiples fonctions de diagnostic qu'offre traditionnellement la technologie de bus de terrain FOUNDATION, explique-t-il. Ces fonctions sont essentielles pour améliorer la fiabilité, la robustesse et la disponibilité des processus, et pour réduire le nombre d'alarmes injustifiées. »

« Les principaux fournisseurs d'équipement d'automatisation conçoivent divers dispositifs pour satisfaire la demande croissante en systèmes SIF basées sur des bus de terrain, ajoute-t-il. Nos ressources de développement garantissent l'interopérabilité du matériel de bus de terrain avec les systèmes de sécurité actuels. Des bureaux de vérification tiers tels que TÜV agréent l'utilisation de ce matériel dans des systèmes instrumentés de sécurité. »

Les nouvelles spécifications techniques de la technologie FOUNDATION SIF définissent les blocs d'entrée analogique (Analog Input AI) pour les transmetteurs à bus de terrain et autres dispositifs SIF. Les prochaines mises à jours porteront entre autres sur les blocs de sortie digitale (Digital Output DO). Dans le cadre de la technologie FOUNDATION, les blocs fonctionnels contiennent les informations nécessaires aux fonctions de commande en ligne. La description du dispositif (Device Description DD) et les fichiers de fonctionnalités (Capability Files CF) donnent des informations supplémentaires nécessaires à la configuration et à l'affichage.

Le Kit de test de la technologie FOUNDATION SIF 1.0 est un excellent outil pour le dépannage et le débogage des dispositifs, et comprend tout le matériel et les logiciels requis pour assurer l'interopérabilité totale des dispositifs du fabricant au sens où l'entend la procédure de test de la fondation pour l'enregistrement officiel. Grâce à ce kit de test, les développeurs de dispositifs peuvent effectuer des tests identiques à ceux utilisés par la Fieldbus Foundation avant de faire officiellement enregistrer un nouveau dispositif.

Le Kit de test de la technologie FOUNDATION SIF comprend un grand nombre de scénarios d'essai qui vérifient le fonctionnement des bus de terrain et leur conformité aux spécifications des blocs fonctionnels des bus de terrain FOUNDATION et des blocs de transducteur. L'outil de test inclut également un « super visionneur » DD, qui permet l'examen et la vérification de la description d'un dispositif, ainsi qu'une procédure de test de conformité pour la couche physique. Le super visionneur DD prend en charge la vérification de descriptions de dispositifs existantes et du nouveau format DD 5.1. Les développeurs de dispositifs peuvent tester leur DD, exécuter des méthodes et effectuer le rendu des éléments de visualisation pris en charge

par la nouvelle technologie DD 5.1. Avec l'apparition de nouveaux blocs fonctionnels standards, l'ITK sera mis à niveau avec de nouveaux tests types afin de vérifier ces implémentations élargies.

La suite de test d'interopérabilité peut être associée à un outil automatisé ITK conçu pour éliminer plusieurs étapes d'intervention manuelle requises dans l'exécution des tests de pré-enregistrement des dispositifs de bus de terrain. Cet outil améliore l'efficacité d'ordonnement du kit et permet d'obtenir une réduction des heures de main-d'œuvre nécessaires pour effectuer la phase de tests. Il est disponible avec un accord de maintenance afin de garder le logiciel de suite de test à jour avec les dernières améliorations.

La bibliothèque Foundation DD (version 3.4) a été mise à jour et comprend désormais le code du Device Description Language (DDL) pour les nouveaux blocs SIF. Grâce à ce service d'abonnement DD, les développeurs de dispositifs ont désormais accès à un modèle de DDL qui facilite et accélère la conception de DD conformes aux spécifications de bus de terrain FOUNDATION.

Pour davantage d'informations au sujet des spécifications techniques de la technologie FOUNDATION SIF, veuillez consulter le [page des spécifications](#) sur le site de la Fieldbus Foundation. Pour davantage d'informations quant à la bibliothèque DD et au Kit de test de l'interopérabilité de la technologie SIF, veuillez consulter la [page des outils](#) ou envoyer un email à sales@fieldbus.org.

À propos de la Fieldbus Foundation™

La Fieldbus Foundation est une corporation mondiale à but non lucratif regroupant des utilisateurs finaux de premier plan en matière de processus de fabrication ainsi que les sociétés majeures du secteur de l'automatisation. À l'intérieur de la Fieldbus Foundation, des utilisateurs finaux, des fabricants, des universités et des organisations de recherche travaillent ensemble pour développer une infrastructure d'automatisation qui fournit une intégrité du processus, de l'intelligence commerciale et une capacité d'intégration ouverte et extensible dans un environnement géré. Pour plus de renseignements, veuillez consulter www.fieldbus.org.

###