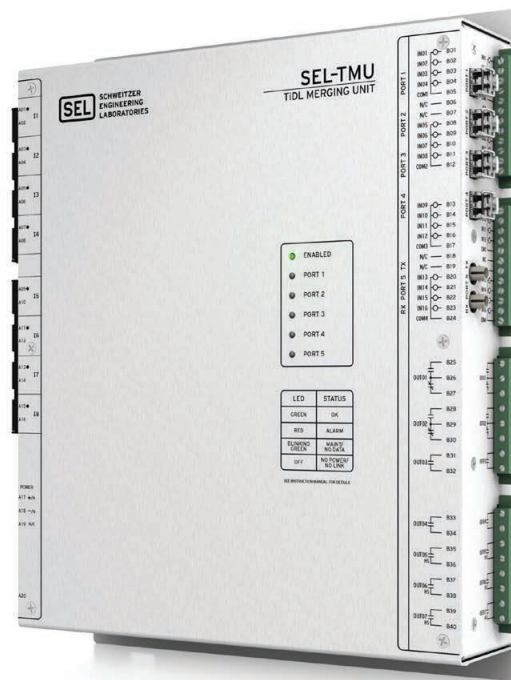


SEL-TMU

Unité de regroupement TiDL®



Appareil simple d'acquisition de données à distance pour les systèmes SEL utilisant la technologie TiDL

- Numérisation des signaux analogiques de l'équipement primaire, puis transmission de ces derniers par fibre optique à un relais de technologie de liaison à domaine temporel (TiDL) SEL.
- Partage des données avec au plus quatre relais TiDL, ce qui réduit le nombre total d'appareils.
- Réduction des coûts d'entretien et d'exploitation (aucun paramétrage n'est nécessaire).
- Garantie d'une autosurveillance efficace, ce qui accroît la disponibilité du système TiDL.
- Possibilité d'utilisation dans des topologies personnalisées pour s'adapter à diverses applications, ce qui facilite l'extension.



Principales caractéristiques

Appareil d'acquisition de données à distance TiDL

Dans un système secondaire numérique utilisant la technologie TiDL, un SEL-TMU est installé dans le périmètre d'un poste électrique, près de l'équipement primaire, et numérise les signaux d'entrée/sortie (E/S) discrets et les données analogiques, telles que les tensions et les courants. Ces données sont ensuite transportées par des câbles à fibre optique point à point vers un relais TiDL SEL dans le centre de contrôle. Le flux de données du SEL-TMU est automatiquement et indépendamment synchronisé avec chaque relais TiDL SEL connecté, ce qui évite le recours à une source de temps externe.

Fonctionnalités de partage de données

Un SEL-TMU peut communiquer avec au plus quatre relais TiDL par l'intermédiaire de connexions directes à fibre optique sans avoir besoin d'un commutateur de réseau. Cette fonctionnalité de partage de données vous permet de concevoir la meilleure protection pour votre système et rend les installations plus économiques en réduisant le nombre d'appareils. Les connexions point à point multiples facilitent également l'extension.

Sécurité accrue

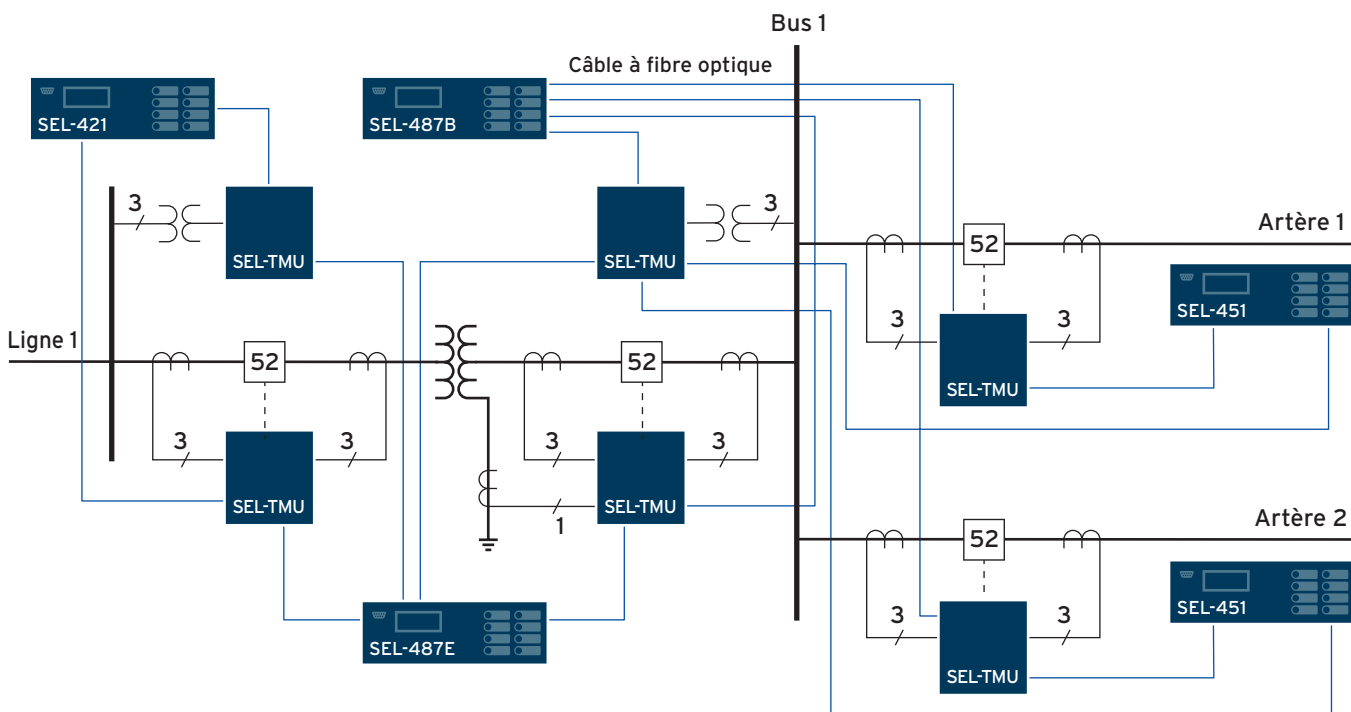
Le SEL-TMU communique directement avec les relais TiDL SEL au moyen d'un protocole non routable et n'offre pas d'accès utilisateur interactif à distance. Ces fonctionnalités renforcent la sécurité et réduisent la complexité et les coûts de conformité associés dans un système d'acquisition de données distribué à distance.

Mise en service rapide

Sans paramètres d'utilisateur ni microcontrôleur, le SEL-TMU est facile à installer et à gérer à long terme. Les connexions de TC enfichables et à court-circuit automatique améliorent la sécurité du personnel en fournissant une couche de protection supplémentaire. En outre, il est simple et rapide de les permuter entre les appareils SEL-TMU.

Autosurveillance efficace

Le SEL-TMU comporte une fonction d'autosurveillance efficace permettant de détecter un état hors tolérance dans l'appareil. Si un état hors tolérance se produit, le SEL-TMU prend les mesures appropriées (par exemple, désactivation des sorties lors d'une défaillance détectée pour éviter de déclencher un disjoncteur de manière intempestive), puis il avertit les relais TiDL connectés.



Un SEL-TMU fonctionne dans diverses applications de protection avec des relais TiDL.

Aperçu du produit

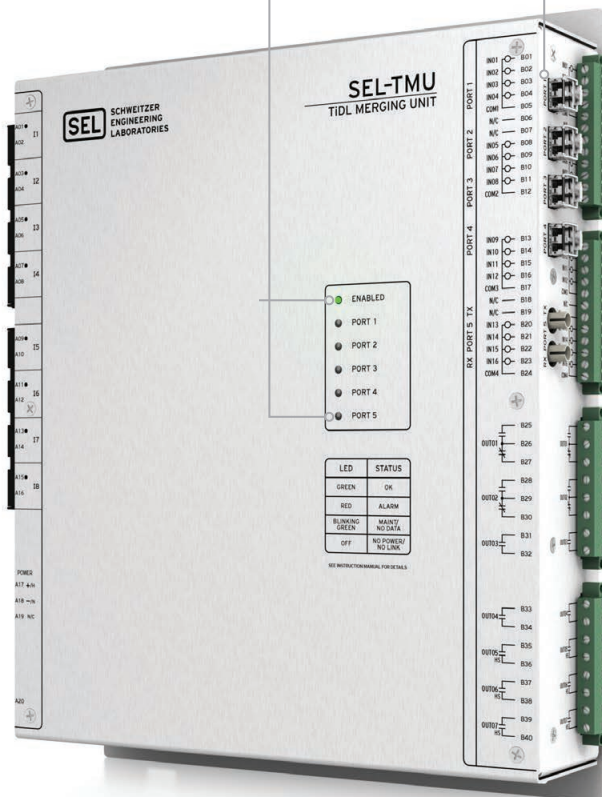
Il est possible de choisir un modèle à 8 entrées de courant ou à 4 entrées de courant et 4 entrées de tension.

L'alimentation fonctionne sur une large plage :
48 à 250 Vcc/100 à 240 Veff



Le voyant indique l'état de chaque port et l'état global du matériel.

Les ports SFP (enfichables de dimension réduite) à fibre optique permettent au SEL-TMU de communiquer avec au plus quatre relais TIDL.



Les 16 entrées de contact universelles fonctionnent sur une plage de 24 à 250 Vcc.

Les 7 sorties de contact flexibles prennent en charge les applications de déclenchement, de signalisation ou de commutation.

Configuration du système TiDL

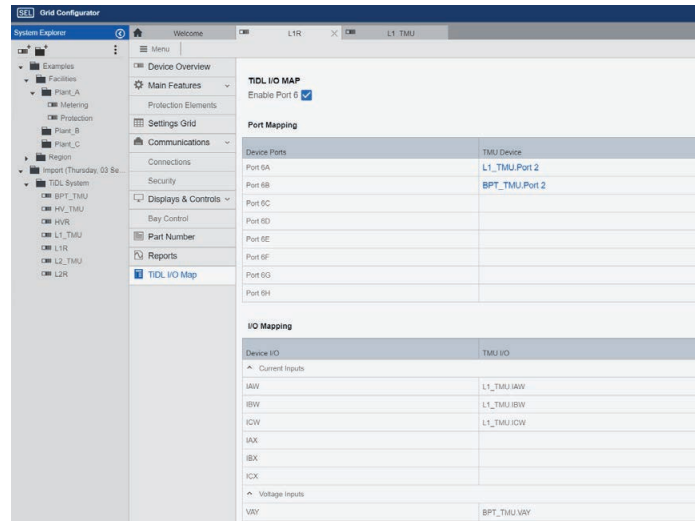
Concevez, gérez et installez rapidement des dispositifs TiDL à l'aide du logiciel de configuration de réseau électrique de SEL (Grid Configurator).

Topologies personnalisées

Utilisez le logiciel Grid Configurator pour configurer et mettre en service des topologies TiDL personnalisées adaptées à chaque application. Le logiciel fait correspondre les E/S du SEL-TMU avec les E/S locales du relais TiDL et vérifie toutes les connexions et le matériel, ce qui facilite et accélère la mise en service.

Alias personnalisés

Lors de la programmation de vos topologies, vous pouvez donner des noms personnalisés aux grandeurs d'E/S du SEL-TMU (par exemple, l'emplacement physique de l'unité ou la nomenclature de l'entreprise) pour rendre la configuration de mise en correspondance plus intuitive.



Caractéristiques

Caractéristiques générales	
Entrées de courant alternatif (jusqu'à 8)	1 A/5 A
Entrées de tension alternative (jusqu'à 4)	300 Veff en permanence, 600 Veff pendant 10 secondes
Entrées binaires (universelles ; 16 au total)	Fréquence d'échantillonnage : 10 kHz Plage de tension nominale : 24 à 250 Vcc Plage de tension de fonctionnement : 0 à 300 Vcc
Sorties binaires (7 au total)	Fréquence de mise à jour : ≤ 2 ms Plage de tension nominale : 24 à 250 Vcc Plage de tension de fonctionnement : 0 à 300 Vcc Temps de fonctionnement — sorties binaires standard de type A et de type C Démarrage : ≤ 6 ms ; mise au repos : ≤ 6 ms Temps de fonctionnement — sorties binaires à haut débit et à interruption de courant élevé Démarrage : ≤ 10 µs ; mise au repos : ≤ 6 ms
Protocole de communication	Protocole T de SEL
Bloc d'alimentation	48 à 250 Vcc/100 à 240 Veff
Plage de température de fonctionnement	-40 °C à +85 °C (-40 °F à +185 °F)

SEL SCHWEITZER ENGINEERING LABORATORIES

Rendre l'énergie électrique plus sûre, plus fiable et plus économique
+1.509.332.1890 | info@selinc.com | selinc.com

© 2021 par Schweitzer Engineering Laboratories, Inc.
PF00666 • 20210112

