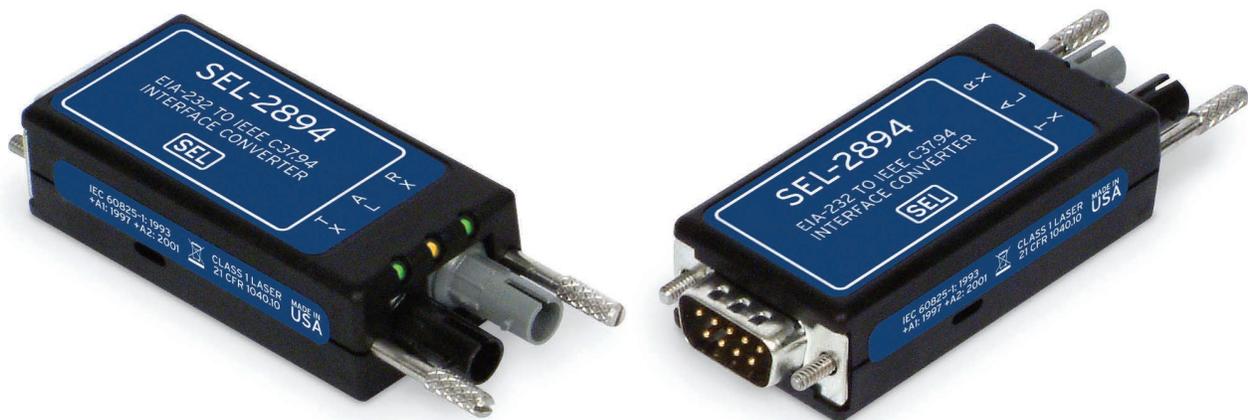


SEL-2894

Convertisseur d'interface



Améliorez la sécurité et l'intégrité du signal grâce à la conversion haute vitesse en interface optique

- L'interface optique IEEE C37.94 permet des communications sur des distances allant jusqu'à 2 km.
- La conversion de données à faible latence en seulement 375 µs prend en charge les communications MIRRORRED BITS®.
- Les connecteurs ST® et le câble à fibre optique multimode sont compatibles avec les dispositifs IEEE C37.94.
- Les communications par fibre optique éliminent les effets de l'augmentation du potentiel de terre et des interférences électromagnétiques (EMI).



Caractéristiques

Communications à grande vitesse

Réduisez la latence. Chaque convertisseur d'interface SEL-2894 ajoute seulement 200 µs de retard, pour une latence minimale. Le SEL-2894 fonctionne avec des signaux EIA-232 de 300 19 200 bps.

Trois indicateurs d'état

Vérifiez l'état des communications entrantes (TX) et sortantes (RX) à l'aide de voyants à DEL verts. Un voyant d'alarme jaune indique des problèmes de transmission.

Référence de temps sélectionnable

Configurez l'horloge interne pour une référence de temps IEEE C37.94 externe ou interne à l'aide d'un sélecteur latéral.

Application facile

L'émetteur-récepteur reçoit de l'énergie du dispositif hôte via le connecteur ; aucune alimentation, aucun câblage d'alimentation séparé n'est nécessaire.

Flexibilité

Utilisez le SEL-2894 avec n'importe quel dispositif EIA-232. Les connecteurs ST acceptent les câbles à fibres optiques multimodes pour la connexion à une interface optique IEEE C37.94. Le SEL-2894 fonctionne avec les relais SEL, d'autres dispositifs EIA-232 asynchrones et des dispositifs conformes IEEE C37.94.



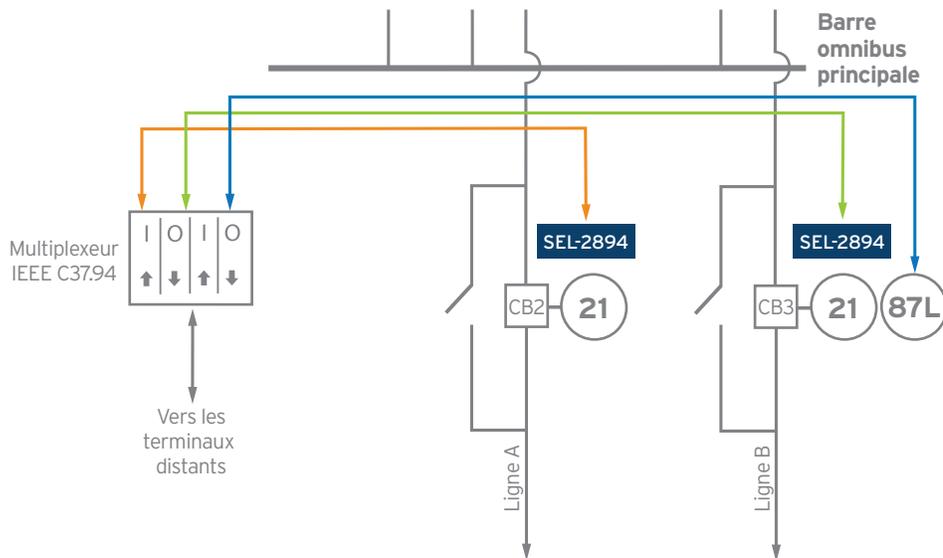
Applications

Communications MIRRORRED BITS rapides avec faible latence

Connectez le SEL-2894 à n'importe quel relais avec communications MIRRORRED BITS. Le SEL-2894 assure un transport rapide des données de bout en bout, pour des applications MIRRORRED BITS rapides et transparentes. Le délai est inférieur à 375 µs dans les tests consécutifs.

Compatibilité du commutateur de transfert à fibre optique SEL-2126

Connectez l'interface à fibre optique SEL-2894 directement au commutateur de transfert à fibre optique SEL-2126 pour rediriger les liaisons de communication MIRRORRED BITS entre les relais avec l'interface électrique EIA-232 pendant les opérations de dérivation.



Les communications par fibre optique isolent les dispositifs d'une augmentation du potentiel de terre, des interférences électromagnétiques et des interférences radioélectriques (RFI).

Options de montage de l'émetteur-récepteur

Utilisez un kit de montage d'émetteur-récepteur SEL et un câble adaptateur lorsque vous connectez le SEL-2894 aux IED à l'aide d'un connecteur série mâle RJ-45 ou lorsque la profondeur de montage est problématique (par exemple, dans les applications de commutation). Ces kits suivants offrent un système simple et sécurisé pour monter à distance l'émetteur-récepteur à l'écart du connecteur hôte :

- 915900573 : kit de montage pour émetteur-récepteur SEL ; comprend montage uniquement
- 915900574 : kit de montage pour émetteur-récepteur SEL ; comprend un support et un câble SEL-C478A (6 pieds, DB-9 femelle à RJ-45 mâle)
- 915900575 : kit de montage pour émetteur-récepteur SEL ; comprend un support et un câble SEL-C641 (6 pieds, DB-9 femelle à DB-9 mâle)



Spécifications SEL-2894

Caractéristiques générales

Alimentation

Le SEL-2894 reçoit une alimentation* des lignes de données TXD EIA-232 connectées à la broche 3 et la broche 7 du connecteur DB-9. En outre, le SEL-2894 accepte l'alimentation appliquée à la broche 1.

Entrée d'alimentation de transmission des données

| Broche | Signal |
|--------|--------|
| 37 | ECD |

Autre entrée d'alimentation

| Broche/entrée | Polarité et tension (V c.c.) |
|---------------|------------------------------|
| 1 | +5 à +10 |

Liaison de données

Connecteur de connexion

électrique DB-9
Interface EIA-232 standard

Connecteur

de connexion optique 2 connecteurs ST
Interface IEEE C37.94 standard

Vitesse et vitesse

de retard 300 à 19 200 bps (EIA-232)
Délai < 200 µs

Normes de sécurité laser

Appareil à laser de classe 1

USA

21 CFR 1040.10

Europe

EN 60825-1:2014 Classe 1

EN 60825-2:2004 + A1:2007 + A2:2010

Budget de la liaison fibre optique

Fibre optique

| Taille du noyau | Budget optique |
|-----------------|----------------|
| 50 µm | 9,0 dB |
| 62.5 µm | 13,0 dB |

Source optique

Émetteur VCSEL 850 nm

Niveau de transmission

-23 à -11 dBm (fibre multimode de 50 µm)

-19 à -11 dBm (fibre multimode de 62,5 µm)

Sensibilité du récepteur à fibre optique

-32 dBm

Distance

Jusqu'à 2 km

Température de fonctionnement

-40 °C à +85 °C (-40 °F à +185 °F)

*Les convertisseurs d'interface SEL-2894 construits avant mai 2019 nécessitent l'alimentation de la broche 1.

SEL SCHWEITZER ENGINEERING LABORATORIES

Vers une énergie électrique plus sûre, plus fiable et plus économique
+1.509.332.1890 | info@selinc.com | selinc.com | selinc.com/fr

© 2021 par Schweitzer Engineering Laboratories, Inc.
• 20210722

