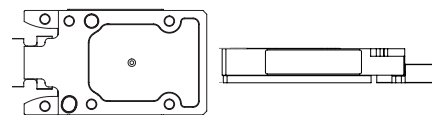
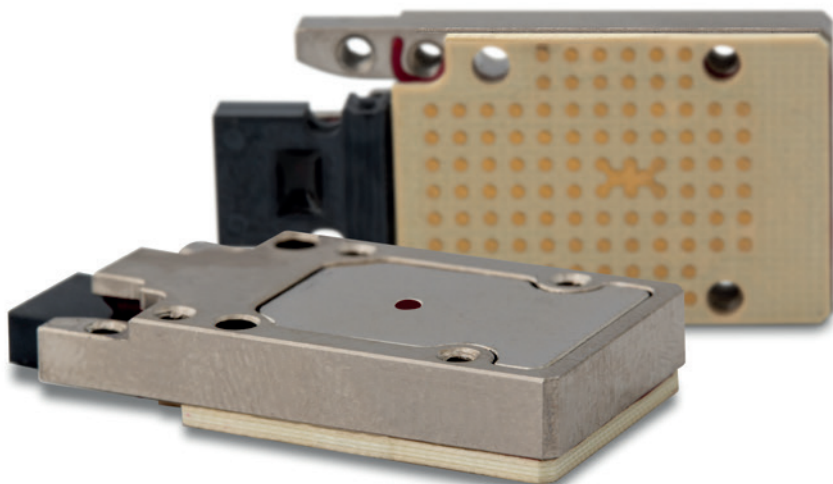


Les optiques en parallèle embarqués de haute performance les plus robustes.



## Protégés contre les rayonnements



Taille réelle du SpaceABLE28 SL.

## SpaceABLE28 SL 100G et 300G

### Emetteurs-récepteurs protégés contre les rayonnements

Les émetteurs-récepteurs protégés contre les rayonnements *SpaceABLE28 SL* sont conçus pour résister à des doses de rayonnement supérieures à 100 krad (Si).

Le module vissable *SpaceABLE28 SL* à profil bas se monte sur la carte via un connecteur LGA. Il est offert sous forme d'émetteur-récepteur (4+4) voies (100G duplex intégral) ou comme modules émetteurs et récepteurs séparés à 12 voies (300G semi-duplex en paire) avec un débit jusqu'à 28 Gbps par voie de  $-40^{\circ}\text{C}$  à  $85^{\circ}\text{C}$  et un faible taux d'erreur binaire de  $10^{-9}$ .

De plus, tous nos dispositifs sont soumis aux essais d'acceptation de processus et de lot ECSS et une présélection des composants est effectuée pour chaque lot d'émetteurs-récepteurs vendu pour cette application.

## Principaux avantages

- **Petite taille** : aussi peu que 6 mm de haut (module et interposeur)
- **Robustesse** : résistance à des doses de rayonnement supérieures à 100 krad (Si) et résistance aux chocs et vibrations conformément à la norme MIL STD 883
- **Durée de vie prévue** : jusqu'à 20 ans
- **Température de démarrage à froid** :  $-55^{\circ}\text{C}$
- **Performance** : jusqu'à 28 Gbps/voie de  $-40^{\circ}\text{C}$  à  $85^{\circ}\text{C}$
- **Sensibilité** :  $-9$  dBm avec un taux d'erreur binaire de  $10^{-9}$  (mesuré à 25.7 Gbps)
- **Faible consommation d'énergie** : 150 mW/voie ( $<6$  pJ par bit)

## Configurations

- 4 TRX (100G, duplex intégral), en développement
- 12 TX ou 12 RX (300G), en développement

## Applications

- Satellites de communication à débit élevé
- Constellations LEO
- Satellites GEO
- Connexions de carte à carte et de charge utile à charge utile
- E/S à densité élevée, liens de communication à large bande passante

## Caractéristiques du SpaceABLE28 SL 100G (duplex intégral) et 300G

- 4TRX (4+4) voies par module (100G, duplex intégral)
- 12 TX ou 12 RX émetteur ou récepteur à 12 voies par module (300G)
- Longueur d'onde laser multimode de 850 nm
- Portée de plus de 100 m sur le ruban de fibres OM3
- Connecteur de fibres optiques en parallèle standard MT
- Soudure conforme à la directive RoHS
- Contrôle : perte de signal, indicateur de niveau du signal entrant (RSSI), température, etc.
- Gamme de température industrielle (de -40°C à 85°C)

## Résumé des tests de spatioqualification

- **Test de protons** : Dose non ionisante totale (TNID)
- **Test d'ions lourds** : Effet à événement unique et rattrapage (SEE et SEL)
- **Rayon gamma utilisant du cobalt 60** : Dose ionisante totale (TID)
- **Vibration aléatoire** : NASA GEVS, GSFC-STD-7000A
- **ACVT** : Vide < 5E-5 hPa
- **Dégazage** : ECSS-Q-ST-70-02C

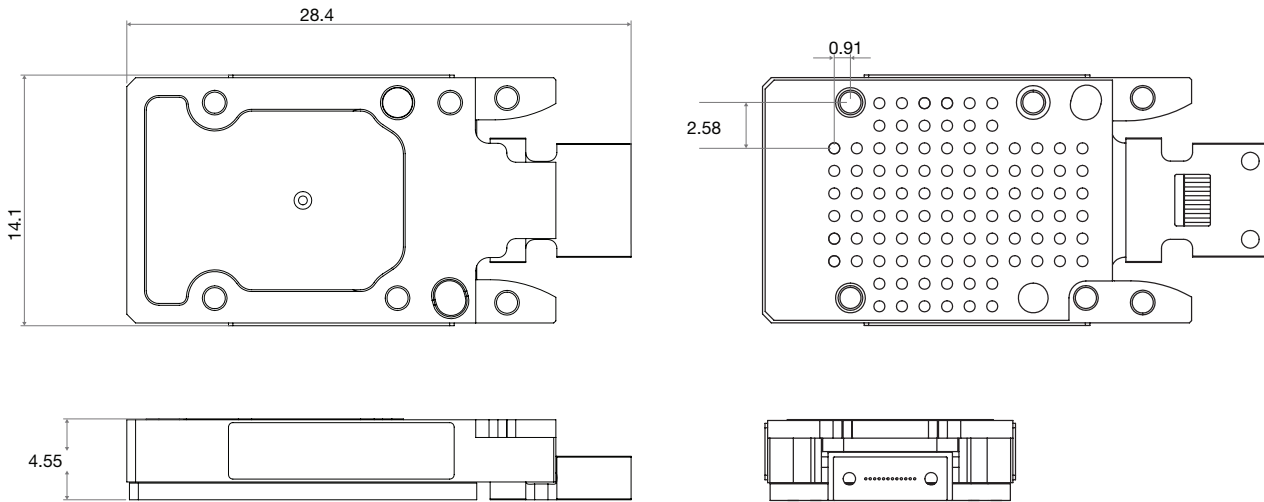


Schéma du SpaceABLE28 LL (mesures données en mm).



Les interposeurs LGA sont de hauteurs variées.



Ferule MT MicroClip™ MT présentée sur un SpaceABLE SL.

## SpaceABLE28 SL ordering information

Numéro de pièce	Description du produit	Voies	Bande passante (Gbps/voie)	Sensibilité (dBm)	Montage	Température de fonctionnement (°C)
SLX04P528532101	SpaceABLE28 SL 4TRX (émetteur-récepteur)	4+4	28	-9	LGA	-40 à 85
SLT12P928533001	SpaceABLE28 SL 12TX émetteur	12	28	s.o.	LGA	-40 à 85
SLR12P928530101	SpaceABLE28 SL 12RX récepteur	12	28	-9	LGA	-40 à 85

### ACCESSOIRES

415-00041	Ensemble d'interposeur (interposeur et vis) nLGA à 96 positions de 1,55 mm
-----------	--

[www.reflexphotonics.com](http://www.reflexphotonics.com)

**Reflex Photonics Inc.** – Une filiale de Smiths Interconnect  
16771, Chemin Ste-Marie  
Kirkland, QC  
H9H 5H3, Canada

**Pour obtenir des renseignements sur les produits de Reflex Photonics, communiquez avec :**

sales@reflexphotonics.com  
+1.514.842.5179 (Montréal)  
+1.408.715.1781 (États-Unis)



Reflex Photonics est certifiée ISO 9001

\*Veuillez noter que tous les dessins et spécifications ci-inclus sont donnés uniquement de manière sommaire et toutes les spécifications peuvent être modifiées sans préavis. Il est interdit d'utiliser ces dessins ou spécifications à d'autres fins qu'une information de base. Si nécessaire, veuillez contacter Reflex Photonique Inc. pour plus d'informations. Toutes les marques sont des marques de commerce ou des marques de commerce déposées de Reflex Photonique Inc. ou de tierce parties propriétaires. © 2020 Reflex Photonique Inc. Tous droits réservés.  
SpaceABLE28\_SL\_FR\_202003 | Date de publication : 17/03/20