

AVIS

Ces informations s'appliquent à la Série de circuits de conformité de module

Informations importantes

Note : *Avant de commencer à utiliser EXFO Série de circuits de conformité de module, consultez les informations de sécurité importantes présentées dans cet avis. Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel utilisateur de Série de circuits de conformité de module disponible sur www.exfo.com.*

Vue d'ensemble

La Série de circuits de conformité de module (MCB) est conçue pour les tests de laboratoire et de fabrication de 28/56 GBd optiques/électriques. La Série de circuits de conformité de module inclut les modèles suivants : QSFPDD-O, QSFPDD-K, OSFP-O, OSFP-K, QSFP28-K, SFPDD, DSFP, QSFP56-O, SFP28-90, SFP28-180.

Installation et mise en service



AVERTISSEMENT

La Série de circuits de conformité de module doit être sécurisée avec des vis et utilisée uniquement sur une surface non inflammable. Elle ne doit être installée et mise en service que par un personnel formé et agréé.



MISE EN GARDE

Équipement sensible aux décharges électrostatiques : Les équipements électroniques peuvent être endommagés par des décharges électrostatiques. Pour minimiser le risque de dommages, dissipez l'électricité statique en touchant un objet métallique non peint mis à la terre avant de manipuler le produit.



AVERTISSEMENT

Lorsque le MCB est en cours d'utilisation, la température du circuit MCB et de certains de ses composants peut devenir très élevée en cas d'utilisation dans un environnement à température contrôlée. Laissez refroidir le MCB avant de manipuler le circuit ou de toucher des composants, y compris la cage de l'émetteur-récepteur et l'émetteur-récepteur inséré dedans. En règle générale, il est recommandé de manipuler/tenir le MCB par ses extrémités ou bords.



AVERTISSEMENT

L'ensemble du câblage et de l'installation doit se dérouler conformément aux codes locaux applicables aux bâtiments et aux installations électriques communément admis par les autorités dans les pays où l'équipement est installé et utilisé.



AVERTISSEMENT

Il incombe à l'assembleur du système d'assurer la sécurité du système incorporant le Série de circuits de conformité de module.

Branchement électrique

Pour réduire le risque d'électrocution et d'incendie, le MCB doit être alimenté par une alimentation externe répondant aux critères suivants :

- Alimentation de classe II où la sortie est séparée de l'alimentation principale ou secteur par une double isolation ;
- Courant limité à une sortie de 7 A maximum ;
- Protection par un fusible CC externe de capacité nominale appropriée, placé sur le rail d'alimentation positive VCC, avec une capacité nominale maximum de 10 A, et
- Tension de sortie comprise entre 3,1 et 3,5 V (3,3 V typique).

Note : *Les exigences ci-dessus s'appliquent à chaque alimentation dans le cas où plusieurs alimentations sont utilisées pour alimenter un MCB.*

Le dispositif de déconnexion peut être soit le commutateur de marche/arrêt de l'alimentation externe, si disponible, ou la prise secteur CA. Le dispositif de déconnexion doit être correctement placé et facile à atteindre, et dûment indiqué comme étant le dispositif de déconnexion du MCB.

Le MCB est automatiquement allumé dès qu'il est connecté à une source d'alimentation.



AVERTISSEMENT

Pour vous assurer que l'appareil est totalement hors tension, débranchez toutes les sources d'alimentation du MCB.

Pour connecter la source d'alimentation via les fiches banane, il est recommandé de connecter d'abord la terre (identifiée comme GND ou « - »). Il n'est pas nécessaire de mettre à la terre la source d'alimentation qui alimente le MCB. Par contre, pour réduire la baisse de tension, limitez la longueur générale des câbles d'alimentation à 30 cm maximum. Le fil de la source d'alimentation doit être un toron 18 AWG avec un classement d'inflammabilité de VW-1 ou équivalent. La torsion des fils d'alimentation est une bonne pratique pour limiter les interférences. Il est possible d'avoir plusieurs sources d'alimentation dans le cas où une seule alimentation ne fournit pas assez de courant.

Note : *Les fiches banane se présentent sous différentes couleurs. La fiche noire est toujours pour le raccordement à la terre et la fiche de couleur est pour la puissance positive. Pour la borne de connecteur CC, le centre est positif (l'enveloppe est pour la terre).*

Informations réglementaires

Déclaration réglementaire sur les interférences électromagnétiques pour les USA

L'équipement de test et de mesure électronique n'est pas tenu de se conformer aux normes FCC partie 15 sous-partie B aux États-Unis. Néanmoins, EXFO Inc. met en œuvre des efforts raisonnables pour assurer le respect des normes applicables.

Les limites établies par ces normes sont destinées à offrir une protection raisonnable contre une interférence néfaste lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radio-fréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément à la documentation de l'utilisateur, il peut occasionner une interférence néfaste aux communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible d'occasionner une interférence néfaste, auquel cas l'utilisateur sera tenu de corriger l'interférence à ses propres frais.

Si l'utilisateur apporte des modifications sans l'autorisation expresse du fabricant, il peut se voir interdire l'utilisation de l'équipement.

Déclaration réglementaire sur les interférences électromagnétiques pour le Canada

This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference.

Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radio-fréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément à la documentation de l'utilisateur, il peut occasionner une interférence néfaste aux communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible d'occasionner une interférence néfaste.

Caution: This equipment is not intended for use in residential environments and may not provide adequate protection to radio reception in such environments.

Attention : Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé dans des environnements résidentiels et peut ne pas assurer la protection adéquate à la réception radioélectrique dans ce type d'environnements.

This is a class A, group 1 product.

- ▶ Class A equipment: Equipment that is, by virtue of its characteristics, highly unlikely to be used in a residential environment, including a home business shall be classified as class A and shall comply with the class A limits specified in the applicable ICES standard. Characteristics considered in this assessment include price, marketing and advertising methodology, the degree to which the functional design inhibits applications suitable to residential environments, or any combination of features that would effectively preclude the use of such equipment in a residential environment.

Classe A : Matériel qui, en raison de ses caractéristiques, ne sera fort probablement pas utilisé dans un milieu domiciliaire ni par des entreprises établies à domicile. Parmi les caractéristiques considérées dans cette évaluation, il y a le prix, les méthodes de commercialisation et de publicité, la mesure dans laquelle les fonctions de l'appareil font qu'il ne se prête pas à des applications convenant au milieu domiciliaire ou toute combinaison de ces caractéristiques qui aurait pour conséquence d'en prévenir effectivement l'utilisation à domicile. Utilisé également pour indiquer les limites d'émission correspondantes qui s'appliquent à un tel matériel.

- ▶ Group 1 equipment: group 1 contains all equipment which is not classified as group 2 equipment, and includes equipment such as laboratory and scientific equipment, industrial process, measurement and control equipment.

Group 2 equipment: group 2 contains all ISM RF equipment in which radio-frequency energy in the frequency range 9 kHz to 400 GHz is intentionally generated and used or only used locally, in the form of electromagnetic radiation, inductive and/or capacitive coupling, for the treatment of material for inspection/analysis purposes, or for transfer of electromagnetic energy.

Appareils du groupe 1 : le groupe 1 réunit tous les appareils compris dans le domaine d'application de la présente Norme, qui ne sont pas classés comme étant des appareils du groupe 2. Le groupe 1 inclut les appareils scientifiques et de laboratoire, les processus industriels, appareils de mesure ou de contrôle.

Appareils du groupe 2 : le groupe 2 réunit tous les appareils ISM à fréquences radioélectriques dans lesquels de l'énergie à fréquences radioélectriques dans la plage de fréquences comprises entre 9 kHz et 400 GHz est produite et utilisée volontairement ou uniquement utilisée localement sous forme de rayonnement électromagnétique, de couplage inductif et/ou capacitif, pour le traitement de la matière, à des fins d'examen ou d'analyse ou pour le transfert d'énergie électromagnétique.

Déclaration de conformité du fournisseur (SDoC)

La déclaration pour votre produit est la suivante :

CAN ICES-001 (A) / NMB-001 (A)

Déclaration réglementaire sur les interférences électromagnétiques pour l'UE et le Royaume-Uni



MISE EN GARDE

Le circuit de conformité de module est un sous-assemblage non conçu pour être intégré dans un appareil. En tant que tel, il est exclu de la Directive européenne sur la compatibilité électromagnétique et de la Réglementation sur la compatibilité électromagnétique du Royaume-Uni.

Déclaration de conformité UE et R-U

Le texte complet de la déclaration de conformité est disponible à l'adresse Internet suivante : www.exfo.com/en/resources/legal-documentation.

Informations générales de sécurité



AVERTISSEMENT

N'installez pas et ne raccordez pas de fibre si une source de lumière est active. Ne regardez jamais directement dans une fibre active et veillez à toujours protéger vos yeux.



AVERTISSEMENT

L'utilisation de commandes, réglages et procédures, pour faire fonctionner ou entretenir l'appareil, autres que ceux indiqués dans le présent document peut entraîner une exposition dangereuse à des rayonnements ou provoquer une défaillance de la protection inhérente à l'appareil.



AVERTISSEMENT

Si l'équipement est utilisé de manière non conforme aux instructions du fabricant, la protection offerte par cet équipement peut être compromise.



AVERTISSEMENT

Veuillez utiliser uniquement des accessoires conçus pour votre appareil et agréés par EXFO. Veuillez vous référer aux caractéristiques techniques ou contacter EXFO pour obtenir une liste complète des accessoires disponibles pour votre appareil.




IMPORTANT

Reportez-vous à la documentation fournie par les fabricants des accessoires utilisés avec votre produit EXFO. Elle peut contenir des conditions environnementales et/ou d'exploitation qui restreignent leur utilisation.




IMPORTANT

Lorsque vous apercevez le symbole suivant sur votre appareil , référez-vous impérativement aux instructions de la documentation utilisateur. Veillez à comprendre et à respecter les conditions requises avant d'utiliser votre produit.



IMPORTANT

Lorsque vous apercevez le symbole suivant sur votre appareil , cela indique que votre appareil est équipé d'une source laser, ou qu'il peut être utilisé avec des instruments équipés d'une source laser. Ces instruments incluent, sans s'y limiter, les modules et les appareils optiques externes.



IMPORTANT

Vous trouverez d'autres consignes de sécurité concernant votre appareil tout au long de cette documentation, en fonction de l'opération à effectuer. Veillez à lire attentivement les consignes de sécurité qui s'appliquent à votre situation.



MISE EN GARDE

L'utilisation de tensions plus élevées que celles indiquées sur l'étiquette du circuit MCB, dans cet avis et dans le manuel utilisateur peut endommager l'appareil.

Informations sur la sécurité laser

Votre instrument est conforme aux normes IEC 60825-1: 2014 et 21 CFR 1040.10, conformément à la notice laser n° 42, du 18 décembre 1989.

Des radiations laser peuvent être émises au niveau du port de sortie optique.

L'étiquette suivante indique que le produit contient une source Classe 1 :



À utiliser avec des émetteurs-récepteurs de Classe 1.






AVERTISSEMENT

Vérifiez la classe laser de l'émetteur-récepteur avant de mettre sous tension le Module Compliance Board.

Autres symboles de sécurité sur votre appareil

Un ou plusieurs des symboles suivants peuvent également figurer sur votre appareil.

Symbole	Signification
	Courant continu
	L'appareil est équipé d'une borne de terre (masse).
	Attention, surface chaude



AVERTISSEMENT

- Utilisez cet appareil en intérieur uniquement.
- La manipulation d'un appareil électrique à proximité d'émanations ou de gaz inflammables présente un risque de sécurité important.
- Afin d'éviter tout choc électrique, ne faites pas fonctionner l'appareil si toute partie du circuit est endommagée.
- Toute opération de réglage, de maintenance ou de réparation sur un appareil sous tension ouvert ne peut être effectuée que par le personnel autorisé. La présence d'un secouriste qualifié est également requise. Ne remplacez aucun composant du Série de circuits de conformité de module pendant que le cordon d'alimentation est connecté.
- Sauf indications contraires, toutes les interfaces sont prévues pour être connectées uniquement à des circuits ES1.
- Les condensateurs de l'appareil peuvent être chargés même si celui-ci n'est plus alimenté en courant.



MISE EN GARDE



Placez l'appareil de manière à ce que l'air puisse circuler librement autour.



MISE EN GARDE

Vous devez installer un ventilateur pour refroidir l'émetteur-récepteur. Surveillez et vérifiez que l'émetteur-récepteur ne dépasse pas sa température d'utilisation maximum.

Caractéristiques nominales

Caractéristiques nominales		
Température	Fonctionnement	-40 °C à 85 °C (-40 °F à 185 °F)
	Stockage	-40 °C à 70 °C (-40 °F à 158 °F)
Humidité relative		jusqu'à 95 % sans condensation
Altitude maximale de fonctionnement		5000 m (9842 ft)
Degré de pollution		2
Catégorie de surtension		I
Catégorie de mesure		Non évalué pour les catégories de mesure II, III ou IV
Puissance d'entrée	QSFPDD-O QSFPDD-K OSFP-O OSFP-K DSFP	3,1 - 3,5 V  ; 6 A max
	QSFP28-K QSFP56-O SFPDD SFP28-90 SFP28-180	3,1 - 3,5 V  ; 2,5 A max

Entretien général

Pour garantir un fonctionnement durable de votre appareil dans des conditions optimales :

- Conservez l'appareil à l'abri de la poussière.
- Entrez l'appareil dans un endroit propre, sec et à température ambiante. Évitez toute exposition directe aux rayons du soleil.
- Évitez d'exposer l'appareil à un taux d'humidité élevé ou à des variations importantes de température.
- Dans la mesure du possible, évitez les chocs et les vibrations.
- En cas de déversement de liquide sur l'appareil ou à l'intérieur de celui-ci, éteignez immédiatement l'appareil, déconnectez-le de toute source d'alimentation externe et laissez-le sécher complètement.

Note : *Seul le fabricant est habilité à effectuer la maintenance de l'équipement.*

Recyclage et mise au rebut



Ce symbole apposé sur le produit signifie que vous devez recycler ou mettre votre produit au rebut (accessoires électriques et électroniques inclus) conformément aux réglementations locales en vigueur. Ne le jetez pas dans les bacs à ordures ordinaires.

Pour en savoir plus sur le recyclage/la mise au rebut, consultez le site Web d'EXFO à l'adresse www.exfo.com/recycle.

Contactez l'équipe d'assistance technique

Pour obtenir un service après-vente ou une assistance technique pour ce produit, contactez EXFO à l'un des numéros suivants. Le service d'assistance technique répond à vos appels du lundi au vendredi, de 8h00 à 19h00 (heure de l'est en Amérique du Nord).

Groupe de soutien technique

400 Godin Avenue
Québec (Québec) G1M 2K2
CANADA

1 866 683-0155 (États-Unis et Canada)
Tél. : 1 418 683-5498
Fax : 1 418 683-9224
support@exfo.com

Pour des informations détaillées sur l'assistance technique et la liste des autres bureaux à travers le monde, consultez le site Web d'EXFO sur www.exfo.com.

Si vous avez des commentaires ou des suggestions concernant cette documentation utilisateur, vous pouvez les envoyer à customer.feedback.manual@exfo.com.

Afin d'accélérer le processus, munissez-vous des informations nécessaires, telles que le nom et le numéro de série du produit (voir l'étiquette d'identification du produit), et préparez une description du problème rencontré.

Opérateur économique UE

EXFO Solutions SAS
2, rue Jacqueline Auriol,
Saint-Jacques-de-la-Lande,
35091 Rennes Cedex 9
FRANCE

Opérateur économique R-U

Centre d'entretien EXFO Europe
Winchester House, School Lane
Chandlers Ford, Hampshire S053 4DG
ANGLETERRE

Tél. : +44 2380 246800
Fax : +44 2380 246801
support.europe@exfo.com