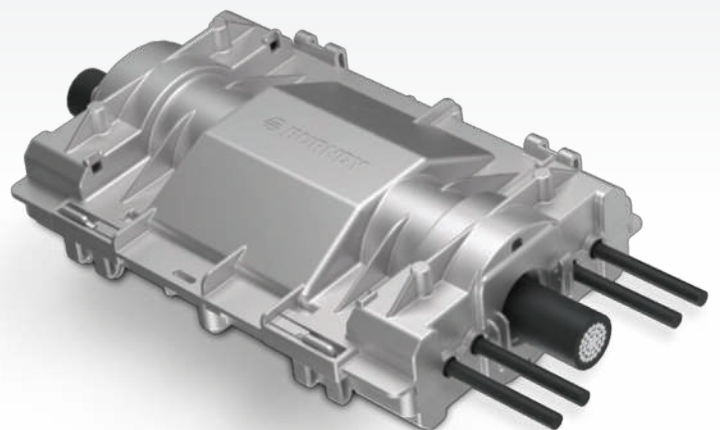





Connecteur perce-isolant à compression

Solution de joncteur flexible à
compression pour les sites solaires





La famille de connecteurs de câbles de la solution de joncteur flexible à compression (CFTS) de **Burndy^{MD}** homologuée cULus est conçue pour offrir une valeur ajoutée tout en répondant aux normes solaires requises pour les performances électriques, mécaniques et environnementales. En comparant la CFTS à d'autres solutions, la solution CFTS coche les cases.

Différenciateurs des CFTS vis-à-vis les solutions préfabriquées

- ✓ **Connexion flexible au câble principal**
 - **Flexibilité** : Vous pouvez l'installer n'importe où sur le câble principal pour maximiser l'utilisation des nouveaux fils.
 - **Délai** : L'installation sur le terrain nécessite des délais limités de produits et de préfabrication, garantissant que votre projet n'est pas retardé et qu'il est installé À TEMPS !
 - **Efficacité** : Il n'est pas nécessaire d'avoir un nombre prédéterminé de fils par connexion, car le connecteur peut accueillir de 1 à 4 fils par connexion.
 - **Rentabilité** : Jusqu'à 25 % d'économies contrairement aux solutions préfabriquées.

Points clés

- ✓ **Normes**
 - Connecteur de fils homologué cULus 486A-486B
 - Connecteur de fils scellés UL 486D conforme à la séquence E de résistance à la pluie et à la séquence H de résistance à la lumière du soleil
 - Indice d'inflammabilité UL 94 V-0
- ✓ **Les exigences d'essais comprennent :**
 - La séquence à la chaleur statique, le cycle de courant, la résistance diélectrique, l'étanchéité à la pluie, et la résistance à la lumière du soleil/UV, et aux chocs
- ✓ **Tension nominale : 2 kV**

Différenciateurs CFTS vis-à-vis l'IPC mécanique traditionnel

- ✓ **Compression vis-à-vis mécanique**
 - **Qualité** : Les CFTS sont des connecteurs à compression irréversibles offrant une plus grande répétabilité lors de l'installation contrairement aux IPC mécaniques.
- ✓ **Moins de connexions**
 - **Rentabilité** : Les connecteurs CFTS sont conçus avec des ports à 4 prises contrairement aux connecteurs IPC mécaniques conçus avec des ports à une ou deux prises, ce qui permet de réaliser des économies significatives sur le matériel et la main-d'œuvre.
- ✓ **Efficacité de l'installation**
 - **Économies de main-d'œuvre** : Des fils préinstallés pour une installation plus rapide sur le terrain, permettant d'économiser du temps et des coûts.
- ✓ **Inspection/Validation**
 - **Inspection** : Le marquage en relief de la taille du câble principal sur l'isolation du câble facilite l'inspection.
 - **Validation** : La technologie logicielle T3 intégrée dans l'outil de compression pour traquer, tracer et transmettre les données sur la connexion valide une installation correcte ainsi que les emplacements géographiques de toutes les connexions.
- ✓ **Couvercles CFTS et couvercles IPC mécaniques**
 - **Qualité** : Le joint rempli de gel est conforme à la norme UL 486D sur les connecteurs de fils scellés, séquence E pour une résistance à la pluie, et séquence H pour une résistance au soleil, alors que les concurrents ne sont pas conformes.
 - **Détendeur** : Contrairement aux concurrents qui ne fournissent aucune détente, notre couvercle est conçu avec un détendeur, ce qui minimise la tension au point de la connexion.
 - **Sécurité** : Huit (8) loquets de sécurité empêchent une ouverture continue.

Inspection

Les matrices d'installation estampent la taille du câble principal/de ligne/de jonction dans l'isolation du câble pour l'inspection des connexions. Exemple : l'estampage du câble principal/de ligne/de jonction de 500 kcmil AL sera « 500 ».

Norme de produit

La norme sur les connecteurs de fils homologués cULus 486A-486B catégorie ZMVV

- Les exigences d'essais comprennent : les séquences à la chaleur statique, la résistance diélectrique, le cycle de courant et les chutes.



La norme UL 486D sur les connecteurs de fils scellés conformes avec :

- Les exigences d'essais de la Séquence E pour la pluie incluent : la résistance à la pluie, à l'immersion et diélectrique.
- Les exigences d'essais de la Séquence pour la lumière du soleil H incluent : le conditionnement aux UV, la résistance aux chocs, à l'immersion et diélectrique.

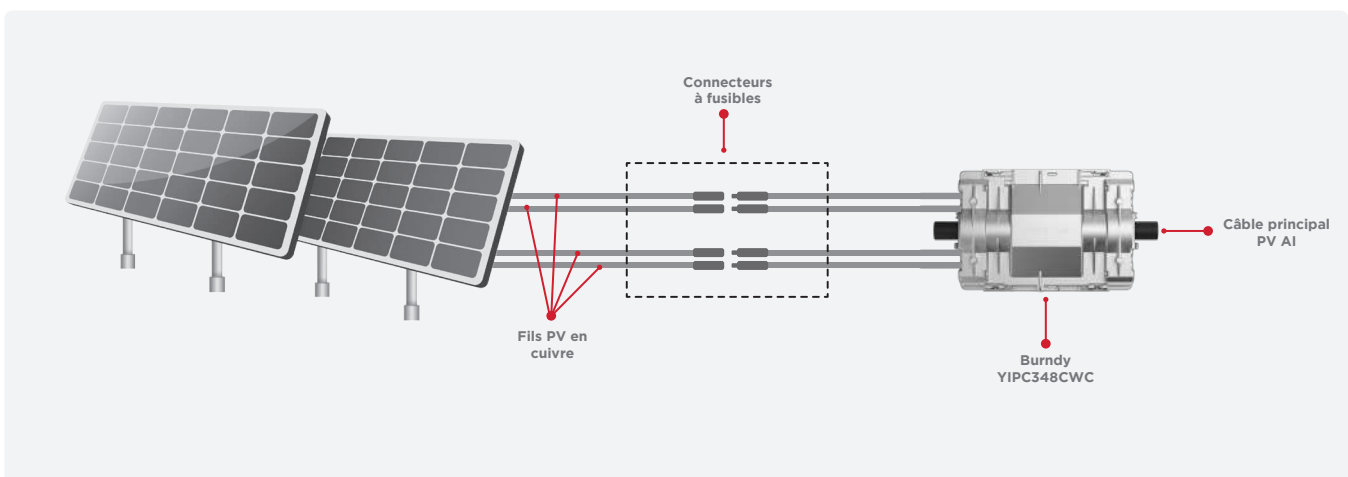
Essais d'inflammabilité UL 94 des matériaux en plastique pour les pièces de dispositifs et d'applications :

- Le matériau du couvercle en polycarbonate a un indice de flamme V-0

Schéma de l'enquête UL 6703 pour les connecteurs utilisés dans les systèmes photovoltaïques :

- Conforme à l'exigence 4.2 : Norme de connecteur de fils UL 486A-486B

Tension nominale : 2 kV



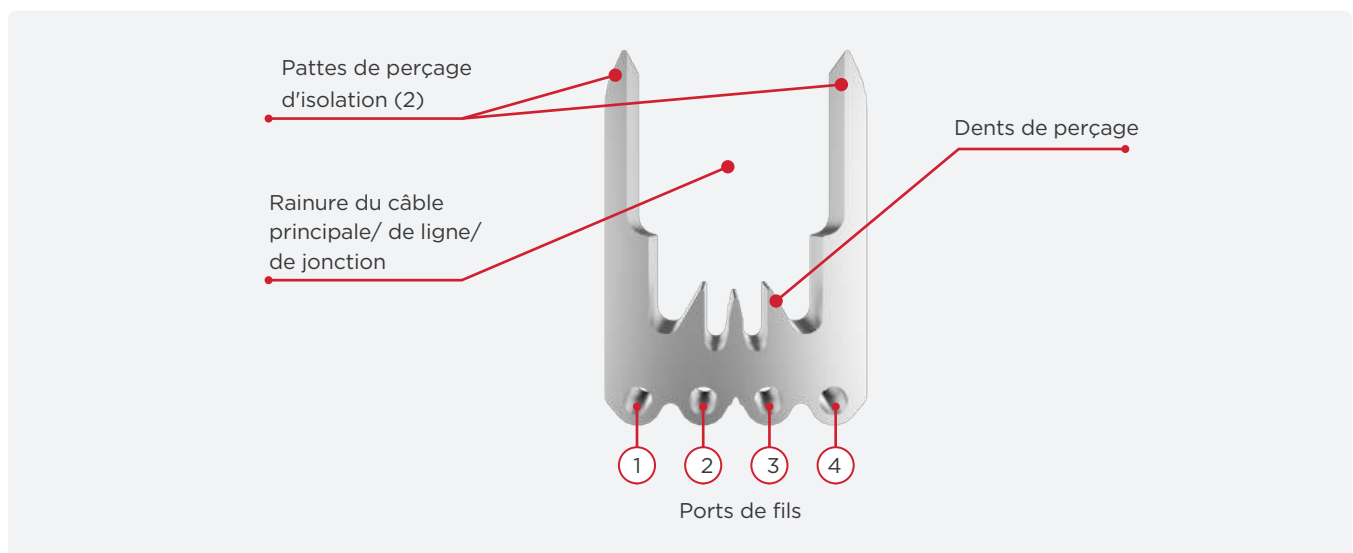
Corps

- Connecteurs à compression non isolés extrudés en aluminium, étamés
- Le câble principal/de ligne/de jonction peut accueillir :
 - trois (3) modèles uniques qui s'adaptent individuellement à 500 kcmil, 600 kcmil et 750 kcmil
 - un câble PV toronné en aluminium, évalué à 2 kV et 90°C
- Les fils peuvent accueillir: 10 AWG et 8 AWG
 - destiné à être utilisé avec un câble PV en cuivre compact ou concentrique, à 7 ou 19 brins, évalué à 2 kV et 90°C
 - doit utiliser un (1) à quatre (4) ports de fils par connexion, les ports non utilisés peuvent être vides
 - les fils doivent être dénudés

Caractéristiques du perce-isolant

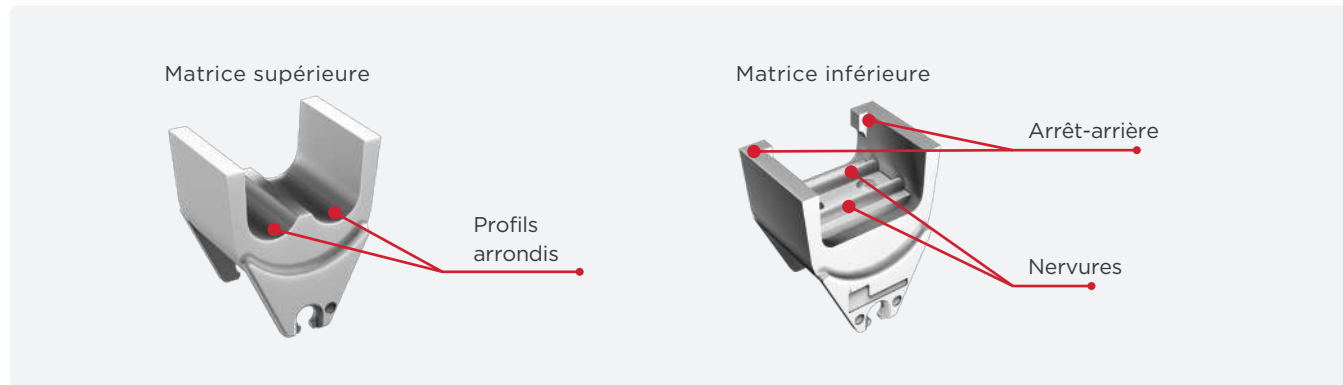
Cinq (5) caractéristiques de perçage maximisent la conductivité tout en conservant la stabilité thermique.

- Dents de perçage : trois (3) dents de perçage de pleine longueur qui pénètrent dans l'isolant du câble principal/de ligne/de jonction
- Pattes de perçage : deux (2) pattes de perçage sur toute la longueur qui enveloppent et pénètrent l'isolation du câble principal/de ligne/de jonction



Profils des matrices

- Matrice supérieure : le profil arrondi enroule les pattes de perçage dans l'isolation du câble principal/de ligne/de jonction.
- Matrice inférieure : Les nervures parallèles servent à sertir le(s) fil(s) uniformément. Comprend un arrêt-arrière, afin que le connecteur puisse être correctement placé dans la matrice avant et pendant l'installation pour un alignement correct.



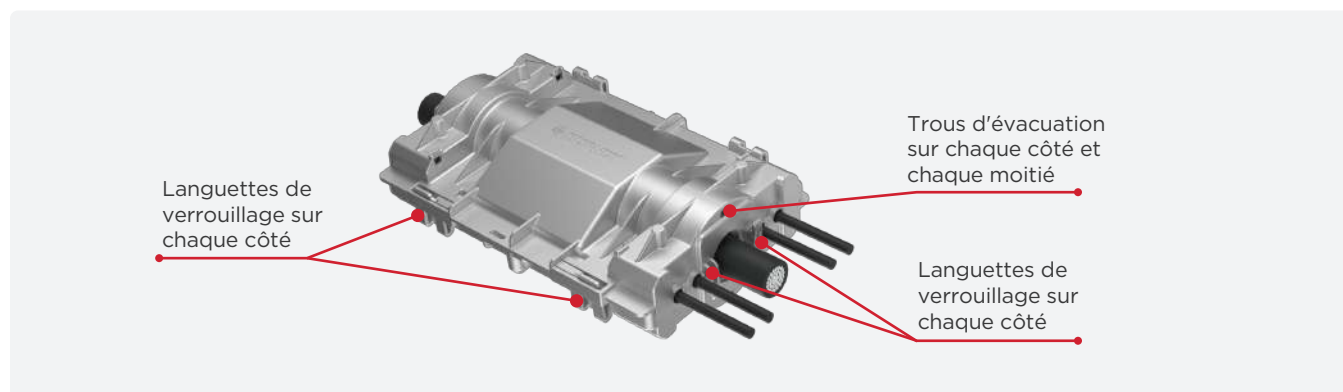
Installation

- La liste UL de Burndy certifie l'utilisation de ce produit avec le système d'ingénierie BURNDY. L'utilisation d'outils de sertissage et/ou de matrices d'autres fabricants pour l'installation n'est ni prise en charge ni garantie par Burndy. La série PAT46 avec technologie T3 suit les données de chaque sertissage individuel, la force de sortie indiquant un sertissage complet, la date et l'heure, et le GPS intégré suit l'emplacement du sertissage.



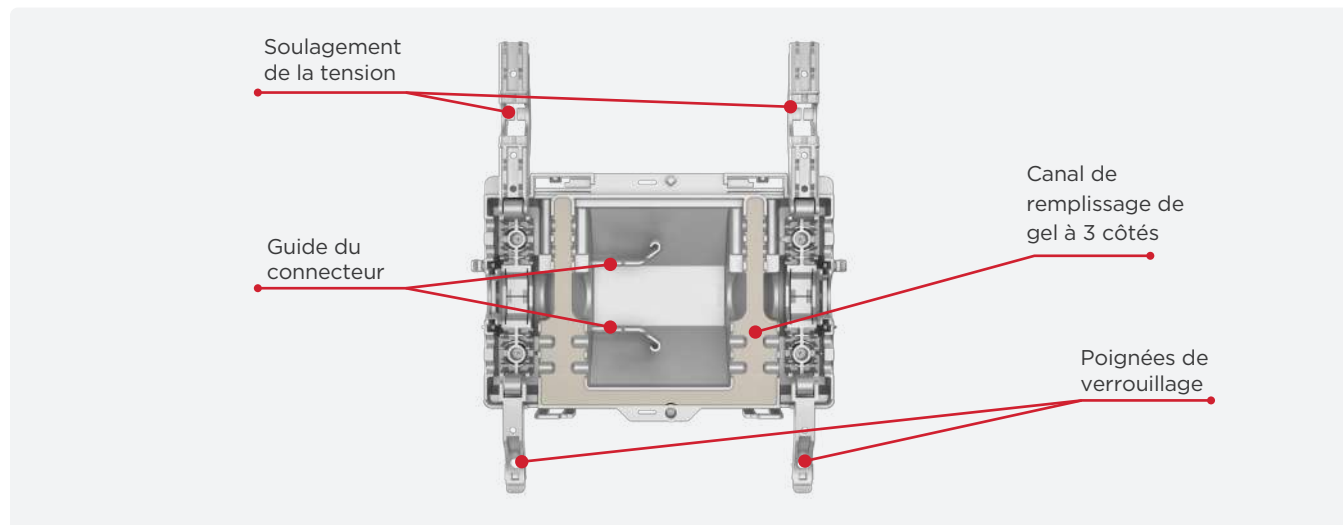
Couvercle extérieur

- Deux moitiés en plastique : une moitié contient des dispositifs de décharge de traction, tandis que l'autre moitié n'en contient pas. Les deux moitiés, une fois installées, créeront un joint étanche à la pluie sur tout le périmètre de la connexion.
- Guides de connecteur : localisez le logement du connecteur dans le couvercle
- Rainures du câble principal/de ligne/de jonction et des prises : alignez les conducteurs et minimisez les mouvements dans le couvercle
- Trous d'évacuation : conçus pour évacuer l'eau à l'entrée/sortie du fil
- Languettes de verrouillage : huit (8) languettes de verrouillage pour garantir que le couvercle reste bien ajusté
- Poteau/trou d'alignement : raccord mâle/femelle qui garantit l'alignement du couvercle une fois installé
- Les couvercles ne sont pas réutilisables, car le gel d'étanchéité peut être perturbé ou contaminé lors de la réutilisation et compromettre l'étanchéité, ce qui annule toute garantie.



Joint en gel

- Chaque moitié du couvercle est dotée d'un canal de remplissage de gel sur trois (3) côtés qui créera un joint étanche à la pluie sur tout le périmètre lorsque les deux moitiés sont installées.

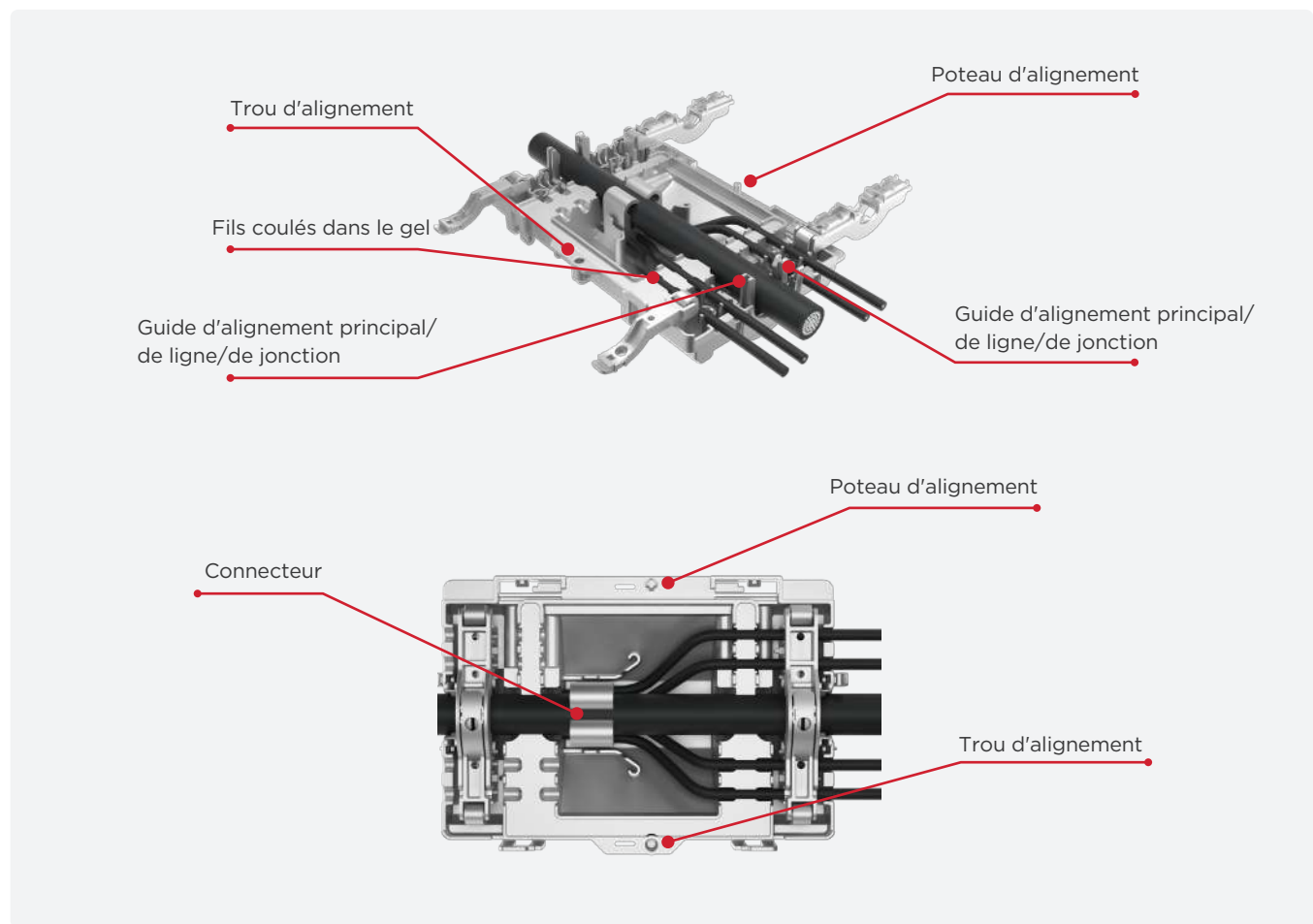


Soulagement de la tension: (les deux côtés/un demi-couvercle)

- Rainures d'alignement du câble principal/de ligne/de jonction et des prises pour un placement correct des conducteurs.
- Les bras de verrouillage anti-traction soulagent les contraintes et les tensions au niveau de la connexion et aident à contraindre l'assemblage pendant l'installation.
- Les poignées de verrouillage empêchent le déverrouillage pour garantir une connexion sécurisée et peuvent être libérées à l'aide d'un tournevis dans le cas où un couvercle doit être retiré.

Guides d'alignement principal/de ligne/de jonction et des prises (des deux côtés)

- Assurez-vous que le fil principal/de ligne/de jonction glisse dans le couvercle, minimisant ainsi le mouvement et le déplacement du gel.
- Les fils de dérivation peuvent être utilisés dans le sens inverse à l'intérieur du couvercle. Si vous avez l'intention d'utiliser cette fonctionnalité, les installateurs doivent utiliser les ports de dérivation un (1) et quatre (4) du connecteur.



Faites confiance au système d'ingénierie BURNDY

Le système d'ingénierie BURNDY^{MD} est composé de matrices, de connecteurs et d'outils coordonnés qui sont toujours conçus pour fonctionner ensemble et pour répondre à des normes de qualité strictes et acceptées.



Connecteurs



Matrices



Sertisseuses

