



> PROTECTION DE L'ALIMENTATION DES ÉQUIPEMENTS SPÉCIAUX

> SÉRIE ATPV

> ATPV

Parafoudre pour installations photovoltaïques

> **AT-8901 ATPV** : conçu pour les tensions générées par les installations photovoltaïques

Protection efficace des panneaux photovoltaïques et de tous les éléments qui pourraient être intégrés dans l'installation, comme c'est généralement le cas pour l'onduleur de tension.

Testé et certifié comme parafoudre de **type 2** selon la norme UNE-EN 61643-11 et le GUIDE-BT-23 du REBT.

- > Ils sont formés par des varistances à oxyde de zinc adaptées aux tensions concrètes de l'installation électrique à protéger. Plus concrètement, ils peuvent protéger des onduleurs de tension avec **tension d'entrée en circuit ouvert de 1000 V_{DC}**.
- > Temps de réponse court.
- > Ne produisent aucune déflagration.
- > Protection avec modules débrochables.
- > Ne provoquent pas d'interruption des lignes d'alimentation.
- > Dispositif thermodynamique de contrôle équipé d'un avertisseur mécanique. Lorsque l'avertisseur est jaune, le module est en bon état. Dans le cas contraire, il est nécessaire de le remplacer.

Elles sont installées **en parallèle** à la ligne, sans affecter aucunement son fonctionnement en conditions normales.

La série **ATPV** est équipée de modules débrochables, ce qui permet leur remplacement en cas de panne ou de défaillance, sans nécessiter de débrancher le câblage.

Les parafoudres de la série AT89 ont été soumis à des essais dans des **laboratoires officiels et indépendants** afin d'obtenir leurs caractéristiques selon les normes en application (mentionnées dans le tableau).

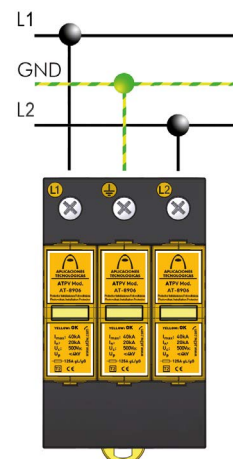


Une **connexion à la terre** est indispensable. Pour que la protection soit correcte, les prises de terre de toute l'installation doivent être unies, directement ou par éclateur, et leur résistance doit être inférieure à 10 Ω. Si durant son utilisation ou son installation les indications de cette fiche ne sont pas respectées, la protection assurée par cet équipement peut être altérée.

Les installations basées sur des **panneaux photovoltaïques** sont, étant donné leur exposition aux intempéries, plus susceptibles de subir les effets des surtensions.

> INSTALLATION

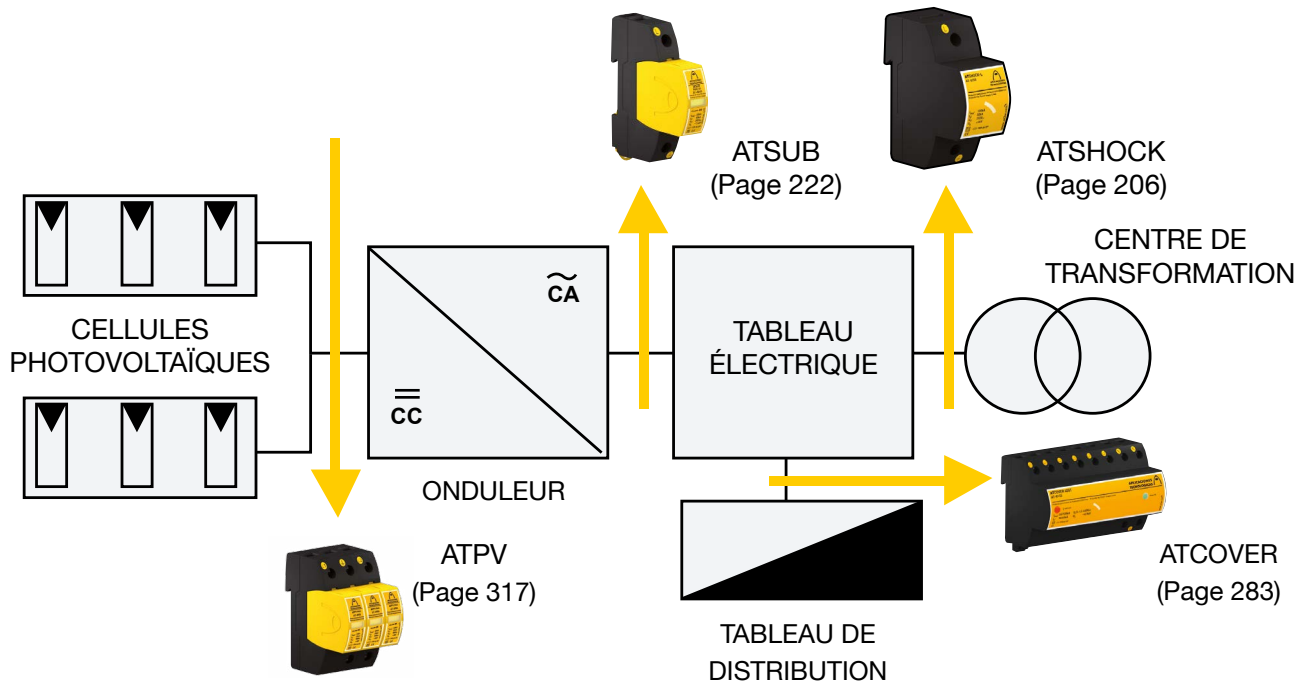
Ils s'installent **en parallèle** à la ligne d'alimentation continue, avec des connexions aux lignes positives et négatives et à la terre. Dans l'installation **il doit y avoir un sectionneur ou un fusible en amont**, qui, par sécurité, sera déconnecté pendant l'installation. L'installation doit être effectuée **sans tension dans la ligne**.





> PROTECTION DE L'ALIMENTATION DES ÉQUIPEMENTS SPÉCIAUX

> SÉRIE ATPV



L'installation électrique se protège de la manière suivante :

- > Le parafoudre ATPV doit être placé à l'entrée de la partie continue de l'onduleur.
- > On place une protection moyenne basée sur la série ATSUB pour protéger le tableau électrique de manoeuvre de l'installation.
- > Si l'énergie générée sert à l'autoconsommation, il faut placer un parafoudre de la série ATCOVER dans le tableau de distribution du bâtiment pour éviter les tensions résiduelles élevées.
- > Si l'énergie produite est pour vendre à la compagnie électrique par le biais d'un centre de transformation, il doit être protégé par ATSHOCK, pour éviter que les surtensions produites dans la ligne puissent affecter l'installation.





> PROTECTION DE L'ALIMENTATION DES ÉQUIPEMENTS SPÉCIAUX

> SÉRIE ATPV

> ATPV

> DONNÉES TECHNIQUES

Référence :		AT-8901
Type d'essais selon UNE-EN 61643-11 :		Type 2
Tension maximale de fonctionnement :	U_c	1000 V _{DC}
Courant nominal de décharge par pôle (onde 8/20 µs) :	I_n	20 kA
Courant maximal par pôle (onde 8/20 µs) :	I_{max}	40 kA
Niveau de protection pour onde de 8/20 µs à I_n :	$U_p(I_n)$	4 kV
Niveau de protection 5 kA; onde 8/20 µs :		3,5 kV
Temps de réponse :	t_r	< 25 ns
Fusibles en amont ⁽¹⁾ :		125 A gL/gG
Courant maximal de court-circuit :		25 kA (pour le fusible maximal)
Température de fonctionnement :	ϑ	-40 °C à +70 °C
Emplacement du parafoudre :		Intérieur
Type de connexion :		Parallèle (un port)
Nombre de pôles :		3
Dimensions :		54 x 90 x 80 mm (3 modules DIN43880)
Fixation :		Rail DIN
Matière du boîtier :		Polyamide
Protection du boîtier :		IP20
Résistance d'isolement :		> 10 ¹⁴ Ω
Boîtier auto-extinguible :		Type V-0 selon UNE-EN 60707 (UL94)
Connexions L/N/GND :		Section minimale / maximale multifilaire : 4 / 35 mm ² Section minimale / maximale unifilaire : 1 / 35 mm ²

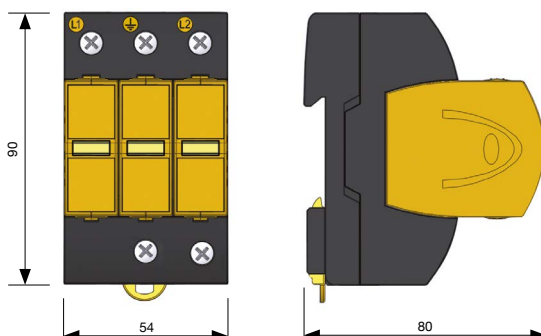
Essais certifiés selon la norme UNE-EN 61643-11

Conforme aux conditions requises de la norme UL 1449

Normes d'application : NF C 17-102, UNE 21186, UNE-EN 62305

(1) Ils sont nécessaires s'il existe une protection, de courant nominal égal ou supérieur, installée en amont du parafoudre.

> DIMENSIONS (MM)



> ACCESSOIRES

> AT-8906 ATPV Mod. : I_{max} 40 kA / U_c 500 V_{DC}