

# Parafoudres Type 2 pour Photovoltaïque

- DS50PV-500/51
- DS50PV-600/51
- DS50PV-800G/51
- DS50PV-1000G/51



Les DS50PV-xxx/51 sont des parafoudres de Type 2 conçus pour protéger le côté DC des installations Photovoltaïques (PV), contre les surtensions transitoires d'origine Foudre. Ces parafoudres s'installent en parallèle sur le réseau DC et assurent une protection de mode commun et différentiel, ou de mode commun seul.

Les DS50PV-xxx/51 sont disponibles pour les réseaux PV de tension Uocstc de 500, 600, 800 et 1000 Vdc et sont conformes au guide d'essai UTE C61-740-51 et utilisable dans le cadre du guide d'installation UTE C15-712-1 de juillet 2010.

Les parafoudres sont basés sur l'utilisation de varistances haute énergie et spécifiques à un usage sur réseau PV : leur comportement en vieillissement et en contrôle de fin de vie (déconnecteur interne spécifique) sont étudiés pour cette application. Ils sont équipés d'indicateurs de fin de vie et de contact de télésignalisation (option DS50PVS-xxx/51).

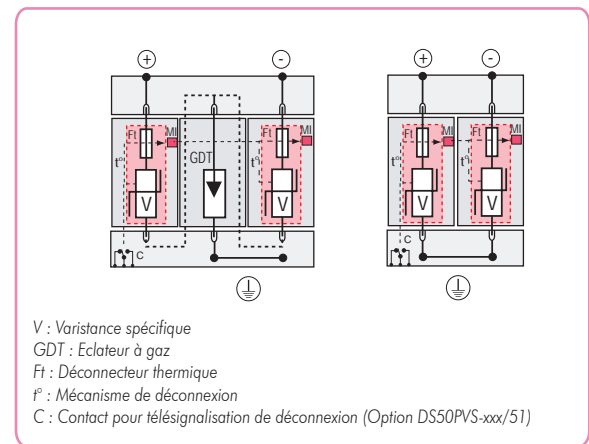
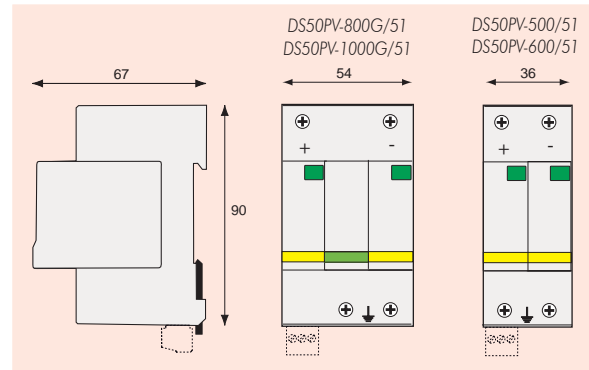
Dans les versions Mode Commun/Différentiel (800 Vdc et 1000 Vdc), le pôle parafoudre connecté au réseau de masse est à base d'éclateur à gaz spécifique, ce qui permet d'assurer une suppression total du courant de fuite.

Les parafoudres DS50PV-xxx/51 sont à base de modules enfichables, permettant une maintenance simple et rapide, en cas de défaillance.

L'usage de parafoudres de Type 2 est recommandé, parfois obligatoire, à l'entrée DC de l'onduleur PV. Néanmoins, ces parafoudres peuvent être aussi nécessaires à proximité des modules PV, si ceux-ci sont éloignés de plus de 10m de l'onduleur.

- **Parafoudres Type 2 pour Photovoltaïque**
- **Conformes guide d'essai UTE C61-740-51**
- **Conformes guide d'installation UTE C15-712-1 (2010)**
- **Courants de Décharge In: 15 kA / Imax: 40 kA**
- **Modules enfichables**
- **Télésignalisation (option)**

## Dimensions et Schéma



F100901 - document sujet à modification sans notification

## Caractéristiques

| Référence CITEL                                    | DS50PV-500/51 | DS50PV-600/51 | DS50PV-800G/51 | DS50PV-1000G/51 |
|--|---------------|---------------|----------------|-----------------|
| Tension PV max (Uocstc)                            | 500 Vdc       | 600 Vdc       | 800 Vdc        | 1000 Vdc        |
| Courant court-circuit (Iscwpv)                     | 70 A          | 70 A          | 70 A           | 70 A            |
| Mode de Protection *                               | MC            | MC            | MC/MD          | MC/MD           |
| tension max de fonct. (Ucpv)                       | 600 Vdc       | 720 Vdc       | 960 Vdc        | 1200 Vdc        |
| Courant de fuite (Ic)                              | < 0,1 mA      | < 0,1 mA      | aucun          | aucun           |
| Courant nom. décharge (In)<br>15 x ondes 8/20 µs   | 15 kA         | 15 kA         | 15 kA          | 15 kA           |
| Courant max. décharge (Imax)<br>tenue max. 8/20 µs | 40 kA         | 40 kA         | 40 kA          | 40 kA           |
| Niveau de Protection MC (Up <sub>MC</sub> )        | 2,2 kV        | 2,8 kV        | 2 kV           | 2,2 kV          |
| Niveau de Protection MD (Up <sub>MD</sub> )        | -             | -             | 3,6 kV         | 4,4 kV          |

| Déconnecteur                  |   |
|-------------------------------|---|
| Déconnecteur thermique        | interne                                       |
| Caractéristiques mécaniques   |   |
| Dimensions                    | voir schéma                                   |
| Raccordement                  | bornier vis : 4-25 mm <sup>2</sup>            |
| Mode de fin de vie            | Déconnexion du parafoudre de la ligne PV      |
| Indicateur de déconnexion     | par indicateur mécanique                      |
| Télésignalisation             | Option DS50PVS-xxx/51 - par contact inverseur |
| Montage                       | rail symétrique 35 mm                         |
| Température de fonctionnement | -40/+85 °C                                    |
| Classe de Protection          | IP20  |
| Matière boîtier               | Thermoplastique UL94-V0                       |
| Conformité                    |   |
| Guide UTE C61-740-51          | Parafoudre pour réseau Photovoltaïque         |
| prEN50539-11                  | Test for Photovoltaic SPD                     |
| TSS0539-12                    | Installation guide for Photovoltaic SPD       |

\* ) MC = Mode Commun (+/PE ou -/PE)  
MD = Mode Différentiel (+/-)