

## Aide à la prescription Parafoudres

### Description parafoudres

L'offre de parafoudre type 2 auto-protégé Hager est composée d'une gamme de parafoudre monoblocs I<sub>max</sub>15kA, en 1P+N et 3P+N, directement associé à un disjoncteur de protection.



### Structures des références

SPB7xxD : Parafoudre de type 2, 1P+N, avec son disjoncteur associé, I<sub>max</sub>15kA

SPB8xxD : Parafoudre de type 2, 3P+N, avec son disjoncteur associé, I<sub>max</sub> 15kA

# Aide à la prescription

## Parafoudres



### Caractéristiques détaillées du parafoudre type 2 auto-protégé

#### SPB715D

Homologations	KEMA, NF
Classe de limitation d'énergie I <sup>2</sup> t	3
Classe de test IEC61643-11 / VDE0675-6-11	T2
Nombre de conducteurs (sans mise à la terre)	2
Couple de serrage	3Nm
Courbe	C
Degré de pollution suivant IEC 60664 / IEC 60947-2	2
Fréquence	50 Hz - 60 Hz
Pouvoir de coupure ultime I <sub>cu</sub> AC selon IEC 60947-2	10 kA
Catégorie de surtension selon IEC 60947-1	3
Hauteur produit installé	101 mm
Pouvoir de coupure assigné I <sub>cn</sub> sous AC selon IEC 60898-1	6 kA
Courant nominal de décharge (I <sub>n</sub> ) 8/20μs, IEC 61643)L-N(PEN)/ N-PE	5 kA / 20 kA
Courant choc (I <sub>imp</sub> ) L-N(PEN)/ N-PE	15 kA / 20 kA
Courant de décharge I <sub>max</sub> (8/20μs, IEC 61643)	15 kA
Courant assigné nominal	32 A
Courant assigné nominal de l'auxiliaire externe	32 A
Courant de suite interrompu	100 A
Référence Interne	SPB715D
Indice de protection IP	IP20
Déclaration UE de conformité nécessaire	Oui
Texte libre pour les étiquette d'emballage (1ème ligne)	UC=275V
Désignation étiquette d'emballage (suite 5 pour désignation multi-lignes)	U <sub>c</sub> =255V
Date d'emballage pour les étiquettes	oui

# Aide à la prescription

## Parafoudres

Type de réseau	TT/TN-S
Largeur produit installé	36 mm
Longueur de dénudage	12 mm
Nom et adresse du fabricant	Hager Electro SAS-BP3-67215 OBERNAI CEDEX-FRANCE
Tension PV max.	0 V
Nombre de modules	2
Nombre de pôles	2 P
Température de service	40 °C...80 °C
Position du neutre	gauche
Code pays de l'origine du produit	FR
Pays d'origine du produit	France
Description du produit longue 80 caractères	Parafoudre 2P auto-protégé débrochable 15KA type 2 avec voyant de fin de vie
Description du produit courte 40 caractères	Paraf T2 2P auto-protégé 15KA voy
Référence interne du produit	SPB715D
Profondeur produit installé	74 mm
Section de raccordement des bornes amont et aval à vis, en câble souple	- 6 mm <sup>2</sup>
Section de raccordement des bornes amont et aval à vis, en câble rigide	- 10 mm <sup>2</sup>
Résistance de court-circuit (I <sub>sc</sub> )	6 kA
Température de stockage/transport	-40 °C...80 °C
auto schéma de liaison	Non
Schéma DC	Non
Schéma IT	Non
Schéma TN	Oui
Schéma TN-C	Non
Schéma TN-C-S	Non
Schéma TN-S	Oui
Schéma TT	Oui
Niveau de protection Up L-N/PEN selon IEC 61643-11	1.5 kV
Niveau de protection Up L-PE/N-PE selon IEC61643-11	1.5 kV

## Aide à la prescription Parafoudres

Voyant lumineux	optique
Nombre de modules	2M
Type de montage	rail DIN
Type de connexion	cage à vis
Type de tension d'alimentation	AC
Tension assignée d'emploi Ue	240 V -
Tension assignée d'emploi de l'auxiliaire externe	- 240 V
Tension maximale de régime permanent U <sub>c</sub> AC IEC61643	275 V
Niveau de protection U <sub>p</sub> phase-neutre selon IEC61643-11	1.3 kV
Niveau de protection U <sub>p</sub> neutre-terre selon IEC61643-11	1.5 kV
Tension maximale de régime permanent U <sub>c</sub> suivant IEC61643-1	275 V
Niveau de protection U <sub>p</sub> IEC 61643-1	1.5 kV
Categorisation de produits decrite dans la directive 2012/19/EU sur le D3	Catégorie 5
Avec pole de Neutre coupé	Oui
Avec fusible de protection intégré	Oui
Avec contact de signalisation à distance	Oui

## Caractéristiques détaillées du parafoudre type 2 auto-protégé

### SPB815D

Homologations	KEMA, NF
Classe de limitation d'énergie I <sup>2</sup> t	3
Classe de test IEC61643-11 / VDE0675-6-11	T2
Nombre de conducteurs (sans mise à la terre)	4
Couple de serrage	3Nm
Courbe	C
Degré de pollution suivant IEC 60664 / IEC 60947-2	2
Fréquence	50 Hz - 60 Hz

## Aide à la prescription Parafoudres

Pouvoir de coupure ultime Icu AC selon IEC 60947-2	10 kA
Catégorie de surtension selon IEC 60947-1	3
Hauteur produit installé	101 mm
Pouvoir de coupure assigné Icn sous AC selon IEC 60898-1	6 kA
Courant nominal de décharge (In) 8/20µs, IEC 61643)L-N(PEN)/ N-PE	5 kA / 20 kA
Courant choc (Iimp) L-N(PEN)/ N-PE	15 kA / 20 kA
Courant de décharge Imax (8/20µs, IEC 61643)	15 kA
Courant assigné nominal	32 A
Courant assigné nominal de l'auxiliaire externe	32 A
Courant de suite interrompu	100 A
Référence Interne	SPB815D
Indice de protection IP	IP20
Déclaration UE de conformité nécessaire	Oui
Texte libre pour les étiquette d'emballage	Imax
Texte libre pour les étiquette d'emballage (1ème ligne)	Uc=275V
Désignation étiquette d'emballage (suite 5 pour désignation multi-lignes)	Uc=255V
Date d'emballage pour les étiquettes	oui
Type de réseau	TT/TN-S
Largeur produit installé	89 mm
Longueur de dénudage	12 mm
Nom et adresse du fabricant	Hager Electro SAS-BP3-67215 OBERNAI CEDEX-FRANCE
Tension PV max.	0 V
Nombre de modules	4
Nombre de pôles	4 P
Température de service	40 °C...80 °C
Code pays de l'origine du produit	FR
Pays d'origine du produit	France
Description du produit longue 80 caractères	Parafoudre 4P auto-protégé débrosable 15KA type 2 avec voyant de fin de vie
Description du produit courte 40 caractères	Paraf T2 4P auto-protégé 15KA voy

## Aide à la prescription Parafoudres

Référence interne du produit	SPB815D
Parcel service allow	0
Profondeur produit installé	74 mm
Section de raccordement des bornes amont et aval à vis, en câble souple	- 6 mm <sup>2</sup>
Section de raccordement des bornes amont et aval à vis, en câble rigide	- 10 mm <sup>2</sup>
Résistance de court-circuit (I <sub>sc</sub> )	7.5 kA
Température de stockage/transport	-40 °C...80 °C
auto schéma de liaison	Non
Schéma DC	Non
Schéma IT	Non
Schéma TN	Oui
Schéma TN-C	Non
Schéma TN-C-S	Non
Schéma TN-S	Oui
Schéma TT	Oui
Niveau de protection Up L-N/PEN selon IEC 61643-11	1.5 kV
Niveau de protection Up L-PE/N-PE selon IEC61643-11	1.5 kV
Voyant lumineux	optique
Nombre de modules	4M
Type de montage	rail DIN
Type de connexion	cage à vis
Type de tension d'alimentation	AC
Tension assignée d'emploi U <sub>e</sub>	240 V - 415 V
Tension assignée d'emploi de l'auxiliaire externe	- 240 V
Tension maximale de régime permanent U <sub>c</sub> AC IEC61643	275 V
Niveau de protection Up phase-neutre selon IEC61643-11	1.5 kV
Niveau de protection Up neutre-terre selon IEC61643-11	1.5 kV
Tension maximale de régime permanent U <sub>c</sub> suivant IEC61643-1	275 V
Niveau de protection Up IEC 61643-1	1.5 kV

## Aide à la prescription Parafoudres

Categorisation de produits decrite dans la directive 2012/19/EU sur le D3	Catégorie 5
Avec pole de Neutre coupé	Oui
Avec fusible de protection intégré	Oui
Avec contact de signalisation à distance	Oui

# Aide à la prescription

## Parafoudres

### Options / Extras

#### Informations d'installation

Complète et permettant un choix aisé des références, la gamme de parafoudres T2 auto-protégé s'installe sur les rails DIN des coffrets, et est alimentée par câbles.

Les parafoudres de type 2 auto-protégé 15Ka sont proposés sans cartouches.

Ils sont dotés d'un voyant d'état en face avant.



# Aide à la prescription

## Parafoudres

### Caractéristiques normatives

La norme européenne NF EN 61643-11 définit 3 types de parafoudres.

Class I : Protection contre les courants de coups de foudre directs 10/350 $\mu$ s

Class II : Protection contre les courants de coups de foudre indirects (surtension) 8/20 $\mu$ s

Class III : Protection contre les surtensions industrielles 1.2/50 $\mu$ s et 8/20 $\mu$ s

Les parafoudres Hager seront conformes à la norme européenne NF EN 61643-11.

### Avantages produits

#### **Type 2 15kA Auto-protégé Monobloc :**

- Voyant d'état
- Pouvoir d'écoulement 15kA
- Tenue court-circuit 6kA pour le 1P+N et 7.5KkA pour le 3P+N
- Compacité
- Protection d'accompagnement directement associé au parafoudre

# Aide à la prescription

## Parafoudres

*Pour élargir davantage :*

### Contexte législatif et réglementaire

Les parafoudres modulaire Hager répondront à la NF C 15-100 : installation électrique dans le logement et le tertiaire.

Les installations devront être réalisées par un professionnel, afin de garantir la sécurité des personnes et des biens ainsi que le niveau de performance de l'installation.

### Environnement et solutions

Les parafoudres modulaire Hager répondront à la NF C 15-100 : installation électrique dans le logement et le tertiaire.

Ils s'installent sur les rails DIN des coffrets et armoires Hager :

- Résidentiel : Gamma + ; Volta
- Petit tertiaire : Vector ; vega ; vegaD
- Tertiaire : Univers ; Orion ; Gammes Quadro

### Description sommaire

Qu'il soit dédié à la protection de tête ou à une protection fine de produits sensibles, chaque parafoudre de la gamme Hager répond à une application ou une situation particulière et bénéficie d'avantages bien spécifiques.

### Outil d'aide à la conception

Le logiciel hagercad.T permet de calculer et de configurer le tableau en fonction des schémas de distribution électrique.

### Garantie

2ans à compter de la date de fabrication

# Aide à la prescription

## Parafoudres

### Aide à la rédaction

#### Les parafoudres de type 2 auto-protégé pour la protection générale des équipements

Les parafoudres de type 2 seront disponibles avec 1 unique pouvoir d'écoulement :  $I_{max}$  15kA

La gamme se composera de parafoudre monobloc 1P+N et 3P+N avec voyant d'état en face avant.

Les parafoudres de type 2 auto-protégé protégeront l'ensemble des équipements électriques de l'installation, et ce, en mode commun et mode différentiel. Ils seront dotés d'une technologie à varistance.

Ces parafoudres seront homologués selon la norme NF EN 61-643-11.

Le disjoncteur associé directement au parafoudre, permettra à la fois un choix aisé et plus facile, une installation facilitée et plus compacte qu'avec une solution disjoncteur et parafoudre séparés.

L'association du disjoncteur et du parafoudre, permettra également de réduire les longueurs de connexion (suppression de la longueur entre le disjoncteur et le parafoudre) et permettra ainsi d'abaisser la valeur de tension résiduelle  $U_p$ .

Avec une tenue en court-circuit de 6 Ka pour le 1P+N et 7.5kA pour le 3P+N, ce parafoudre autoprotégé répondra aux exigences de la norme NF C 15-100 dans toutes les installations électriques à puissance limitée.

Le parafoudre auto-protégé apporte de réels avantages tant dans le choix des produits qu'en terme de mise en œuvre dans le coffret. Premier argument de poids : une fois le parafoudre choisi, il n'est plus nécessaire de déterminer quelle sera sa protection associée, puisque le déconnecteur contre le court-circuit est déjà intégré ! De ce fait, le risque d'erreur n'existera plus et le choix des produits s'en trouvera nettement simplifié, d'autant plus qu'une référence de produit unique suffira à répondre à l'exigence de la NF C 15-100 ( $I_n = 5$  kA) dans toutes les installations à puissance limitée monophasé (domestique principalement). Autre point fort de ce parafoudre : son encombrement réduit. En effet, le parafoudre et sa protection se concentreront sur seulement 2 modules pour le 1P+N et 5 modules pour le 3P+N.