



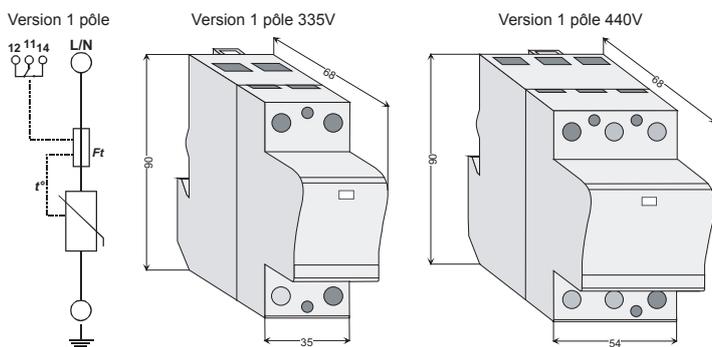
# ET1-50M

**Type 1  
Iimp 50 kA**

Parafoudres ET1-50M à très haute énergie pour la protection, contre les effets directs ( en présence de paratonnerre ) et indirects de la foudre sur les réseaux monophasés ou triphasés des installations situées dans les régions à très forte densité de foudroiement.

- Parafoudre type 1  $I_{imp}$  50 kA
- Courant nominal de décharge  $I_n$  25kA
- Signalisation fin de vie
- Report signalisation fin de vie

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ET1-50M/335-T.	ET1-50M/440-T.
Type de réseau	TT-TN	TT-TN-IT
Tension nominale $U_n$	230 VAC	400 VAC
Tension max. de service perm. $U_c$ (50Hz)	335 VAC	440 VAC
Tenue aux surtensions temporaires $U_T$	> 400 VAC	$U_c$
Courant nominal de décharge $I_n$ (8/20 $\mu$ s)	25 kA	25 kA
Courant maximal de décharge $I_{max}$ (8/20 $\mu$ s)	100 kA	100 kA
Courant maximal de décharge $I_{imp}$ (10/350 $\mu$ s)	50 kA	50 kA
$I_{imp}$ total (10/350 $\mu$ s)	-	-
Niveau de protection $U_p$ sous In	1,4 kV	2 kV
Niveau de protection $U_p$ sous $I_{imp}$	1,2 kV	1,8 kV
Energie spécifique / charge	625 kJ/ $\Omega$ 25As	625 kJ/ $\Omega$ 25As
Courant de fuite $I_{pe}$	<2,5 mA	<2,5 mA
Temps de réponse	<25 ns	<25 ns
Calibre fusible amont max. $I_{cc}$ <25kA	max. 250 A gG/gL	max. 250 A gG/gL
Calibre fusible amont max. $I_{cc}$ >25kA	max. 125 A gG/gL	max. 125 A gG/gL
$I_{cc}$ admissible avec calibre max. fus.	25 kA / 50 Hz	25 kA / 50 Hz
Signalisation fin de vie	oui	oui
Report à distance information fin de vie	oui	oui
Capacité de raccordement L; N; PE	4-35 mm <sup>2</sup> (souple : 25 mm <sup>2</sup> max.)	4-35 mm <sup>2</sup> (souple : 25 mm <sup>2</sup> max.)
Bornes report signalisation	1.5 mm <sup>2</sup> (souple,rigide)	1.5 mm <sup>2</sup> (souple,rigide)
Température de service	-20°C / +80° C	
Matériau boîtier	Polyester thermoplastique UL 94 V-0	
Degré de protection	IP 20	
Montage	Rail din symétrique (EN 50022 / DIN46277-3)	
Nombre de port	1	
Normes	NF EN 61643-11 / IEC 61643-1	

## Références

Code	Désignation	Description
116241	ET1-50M/440-T1	1 pôle type 1 Iimp 50kA Uc 440 avec report
116203	ET1-50M/335-T1	1 pôle type 1 Iimp 50kA Uc 335 avec report





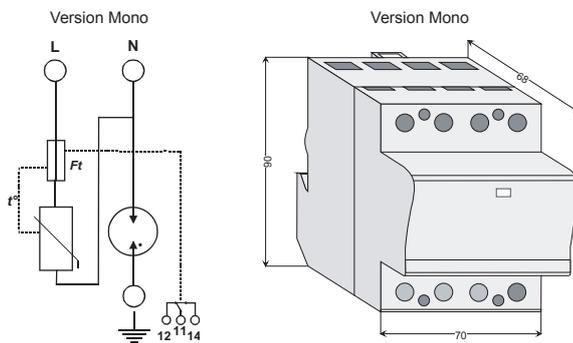
# ET1-50MVG

**Type 1**  
**I<sub>imp</sub> 50 kA**

Parafoudres ET1-50MVG pour la protection contre les effets directs (en présence de paratonnerre) et indirects de la foudre, des réseaux monophasés (schéma C2 : protection mode commun et différentiel) des installations situées dans les régions à très forte densité de foudroiement.

- Parafoudre type 1 I<sub>imp</sub> 50 kA/100 kA
- Courant nominal de décharge I<sub>n</sub> 25/100 kA
- Protection mode commun et différentiel
- Déconnexion thermique intégrée
- Report signalisation fin de vie

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ET1-50MVG/335-T2
Type de réseau	TT-TN
Tension nominale Un	230 VAC
Tension max. de service perm. Uc L/N-N/PE	335 VAC / 255 VAC
Tenue aux surtensions temporaires U <sub>t</sub> L/N-N/PE	> 400 VAC / Uc
Courant nominal de décharge I <sub>n</sub> (8/20μs) L/N-N/PE	25 kA / 100 kA
Courant maximal de décharge I <sub>imp</sub> (10/350μs) L/N-N/PE	50 kA / 100 kA
I <sub>imp</sub> total (10/350μs) (L1+N-PE)	100 kA
Niveau de protection Up L/N (à I <sub>n</sub> 8/20)-N/PE (à 6 kV 1.2/50)	1,4 kV / 1,5 kV
Niveau de protection Up sous I <sub>imp</sub>	1,2 kV
Energie spécifique / charge	625 kJ/Ω / 25 As
Tension résiduelle U <sub>res</sub> à 5kA / à 10kA / à 15kA / à 20kA	-
Courant maximal de décharge I <sub>max</sub> (8/20μs) L/N-N/PE	100 kA / 100 kA
Courant de fuite I <sub>pe</sub> / Courant de suite N-PE	- / ≥100A
Temps de réponse	< 25 ns
Calibre fusible amont max. I <sub>cc</sub> ≤25kA	max.250 A gG/gL
Calibre fusible amont max. I <sub>cc</sub> >25kA	max.125 A gG/gL
I <sub>cc</sub> admissible avec calibre max. fus.	25 kA / 50 Hz
Signalisation fin de vie	oui
Report à distance information fin de vie	oui
Capacité de raccordement L; N; PE	4-35 mm <sup>2</sup> (souple : 25 mm <sup>2</sup> max.)
Bornes report signalisation	1,5 mm <sup>2</sup> (souple,rigide)
Température de service	-20°C / +80° C
Matériau boîtier	Polyester thermoplastique UL 94 V-0
Degré de protection	IP20
Montage	Rail din symétrique (EN 50022 / DIN46277-3)
Nombre de port	1
Normes	NF EN 61643-11 / IEC 61643-1

## Références

Code	Désignation	Description
116253	ET1-50MVG/335-T2	Mono Type 1 I <sub>imp</sub> 50 kA Uc 335 VAC avec report





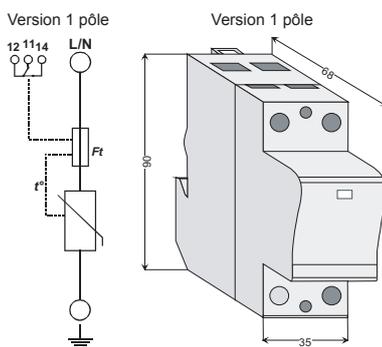
# ET1-35M

**Type 1  
Iimp 35 kA**

Parafoudres ET1-35M à très haute énergie pour la protection, contre les effets directs ( en présence de paratonnerre ) et indirects de la foudre sur les réseaux monophasés ou triphasés des installations situées dans les régions à très forte densité de foudroiement.

- Parafoudre type 1  $I_{imp}$  35 kA
- Courant nominal de décharge  $I_n$  25kA
- Signalisation fin de vie
- Report signalisation fin de vie

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ET1-35M/335-T.	ET1-35M/440-T.
Type de réseau	TT-TN	TT-TN-IT
Tension nominale $U_n$	230 VAC	400 VAC
Tension max. de service perm. $U_c$ (50Hz)	335 VAC	440 VAC
Tenue aux surtensions temporaires $U_T$	> 400 VAC	$U_c$
Courant nominal de décharge $I_n$ (8/20 $\mu$ s)	25 kA	25 kA
Courant maximal de décharge $I_{max}$ (8/20 $\mu$ s)	100 kA	100 kA
Courant maximal de décharge $I_{imp}$ (10/350 $\mu$ s)	35 kA	35 kA
$I_{imp}$ total (10/350 $\mu$ s)	-	-
Niveau de protection $U_p$ sous $I_n$	1,4 kV	2 kV
Niveau de protection $U_p$ sous $I_{imp}$	1,2 kV	1,8 kV
Energie spécifique / charge	306 kJ/ $\Omega$ 17,5As	306 kJ/ $\Omega$ 17,5As
Courant de fuite $I_{pe}$	<2,5 mA	<2,5 mA
Temps de réponse	<25 ns	<25 ns
Calibre fusible amont max. $I_{cc}$ >25kA	max. 250 A gG/gL	max. 250 A gG/gL
Calibre fusible amont max. $I_{cc}$ >25kA	max. 125 A gG/gL	max. 125 A gG/gL
$I_{cc}$ admissible avec calibre max. fus.	25 kA / 50 Hz	25 kA / 50 Hz
Signalisation fin de vie	oui	oui
Report à distance information fin de vie	oui	oui
Capacité de raccordement L; N; PE	4-35 mm <sup>2</sup> (souple : 25 mm <sup>2</sup> max.)	4-35 mm <sup>2</sup> (souple : 25 mm <sup>2</sup> max.)
Bornes report signalisation	1.5 mm <sup>2</sup> (souple,rigide)	1.5 mm <sup>2</sup> (souple,rigide)
Température de service	-20°C / +80° C	
Matériau boîtier	Polyester thermoplastique UL 94 V-0	
Degré de protection	IP 20	
Montage	Rail din symétrique (EN 50022 / DIN46277-3)	
Nombre de port	1	
Normes	NF EN 61643-11 / IEC 61643-1	

## Références

Code	Désignation	Description
116341	ET1-35M/440-T1	1 pôle type 1 Iimp 35kA Uc 440 avec report
116303	ET1-35M/335-T1	1 pôle type 1 Iimp 35kA Uc 335 avec report





# ET1-25M

**Type 1  
Iimp 25 kA**

Parafoudre monobloc de 1 pôle à 4 pôles très haute énergie ET1-25M. Pour la protection, contre les effets directs (en présence de paratonnerre) et indirects de la foudre sur les réseaux monophasés ou triphasés des installations situées dans les régions à très forte densité de foudroiement.

- Parafoudre type 1  $I_{imp}$  25 kA /  $I_{max}$  100 kA
- Courant nominal de décharge  $I_n$  25kA
- Signalisation fin de vie
- Report signalisation fin de vie (option)

## Schéma et dimensions

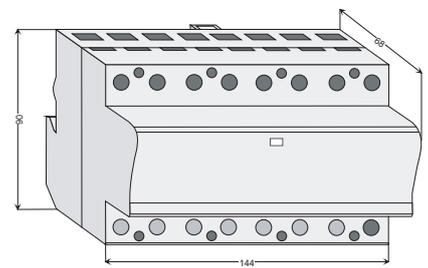
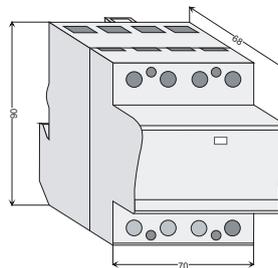
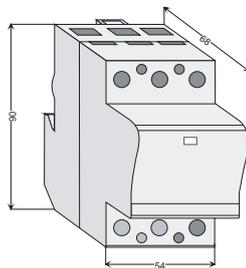
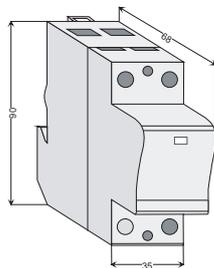
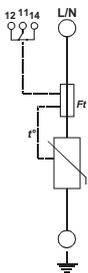
Version 1 pôle

Version 1 pôle et Mono

Version Tri

Version Tri + Neutre

Version Tri + Neutre 8 Pôles



## Caractéristiques

Références	ET1-25M/335-	ET1-25M/335-T.	ET1-25M/440-	ET1-25M/440-T.
Type de réseau	TT-TN	TT-TN	TT-TN-IT	TT-TN-IT
Tension nominale Un	230 VAC	230 VAC	400 VAC	400 VAC
Tension max. de service perm. Uc (50Hz)	335 VAC	335 VAC	440 VAC	440 VAC
Tenue aux surtensions temporaires $U_T$	> 400 VAC	> 400 VAC	Uc	Uc
Courant nominal de décharge $I_n$ (8/20µs)	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
Courant maximal de décharge $I_{max}$ (8/20µs)	100 kA	100 kA	100 kA	100 kA
Courant maximal de décharge $I_{imp}$ (10/350µs)	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
$I_{imp}$ total (10/350µs) (L1+N; L1+L2+L3; L1+L2+L3+N-PE)	50/75/100 kA	50/75/100 kA	50/75/100 kA	50/75/100 kA
Niveau de protection $U_p$ sous $I_n$ / sous 5 kA	1,5 kV / <1 kV	1,5 kV / <1 kV	2 kV / 1,2 kV	2 kV / 1,2 kV
Niveau de protection $U_p$ sous $I_{imp}$	1,2 kV	1,2 kV	1,8 kV	1,8 kV
Energie spécifique / charge	155 kJ/Ω 12,5 As	155 kJ/Ω 12,5 As	155 kJ/Ω 12,5 As	155 kJ/Ω 12,5 As
Courant de fuite $I_{pe}$	< 2,5 mA	< 2,5 mA	< 2,5 mA	< 2,5 mA
Temps de réponse	< 25 ns	< 25 ns	< 25 ns	< 25 ns
Calibre fusible amont max. $I_{cc} \leq 25kA$	max.250 A gG/gL	max.250 A gG/gL	max.250 A gG/gL	max.250 A gG/gL
Calibre fusible amont max. $I_{cc} > 25kA$	max.125 A gG/gL	max.125 A gG/gL	max.125 A gG/gL	max.125 A gG/gL
$I_{cc}$ admissible avec calibre max. fus.	25 kA /50Hz	25 kA /50Hz	25 kA /50Hz	25 kA /50Hz
Signalisation fin de vie	oui	oui	oui	oui
Report à distance information fin de vie	non	oui	non	oui
Capacité de raccordement L; N; PE		4-35 mm <sup>2</sup> (souple : 25 mm <sup>2</sup> max.)		
Bornes report signalisation	-	1.5 mm <sup>2</sup> (souple,rigide)	-	1.5 mm <sup>2</sup> (souple,rigide)
Température de service		-20°C / +80° C		
Matériau boîtier		Polyester thermoplastique UL 94 V-0		
Degré de protection		IP20		
Montage		Rail din symétrique (EN 50022 / DIN46277-3)		
Nombre de port		1		
Normes		NF EN 61643-11 / IEC 61643-1		

## Références

Code	Désignation	Description	Code	Désignation	Description
119158	ET1-25M/440-1	1 pôle type 1 Iimp 25kA Uc 440	119171	ET1-25M/440-T3	3 pôles (L1,L2,L3) type 1 Iimp 25kA Uc 440 avec report
119159	ET1-25M/440-T1	1 pôle type 1 Iimp 25kA Uc 440 avec report	119172	ET1-25M/335-3	3 pôles (L1,L2,L3) type 1 Iimp 25kA Uc 335
119152	ET1-25M/335-1	1 pôle type 1 Iimp 25kA Uc 335	119173	ET1-25M/335-T3	3 pôles (L1,L2,L3) type 1 Iimp 25kA Uc 335 avec report
119153	ET1-25M/335-T1	1 pôle type 1 Iimp 25kA Uc 335 avec report	119180	ET1-25M/440-4	4 pôles (L1,L2,L3,N) type 1 Iimp 25kA Uc 440
119160	ET1-25M/440-2	2 pôles (L,N) type 1 Iimp 25kA Uc 440	119181	ET1-25M/440-T4	4 pôles (L1,L2,L3,N) type 1 Iimp 25kA Uc 440 avec report
119161	ET1-25M/440-T2	2 pôles (L,N) type 1 Iimp 25kA Uc 440 avec report	119182	ET1-25M/335-4	4 pôles (L1,L2,L3,N) type 1 Iimp 25kA Uc 335
119162	ET1-25M/335-2	2 pôles (L,N) type 1 Iimp 25kA Uc 335	119183	ET1-25M/335-T4	4 pôles (L1,L2,L3,N) type 1 Iimp 25kA Uc 335 avec report
119163	ET1-25M/335-T2	2 pôles (L,N) type 1 Iimp 25kA Uc 335 avec report	119189	ET1-25M/440-T4/8	4 pôles (L1,L2,L3,N) type 1 Iimp 25kA Uc 440 avec report (8 pôles)
119170	ET1-25M/440-3	3 pôles (L1,L2,L3) type 1 Iimp 25kA Uc 440			





# ET1-25MVG

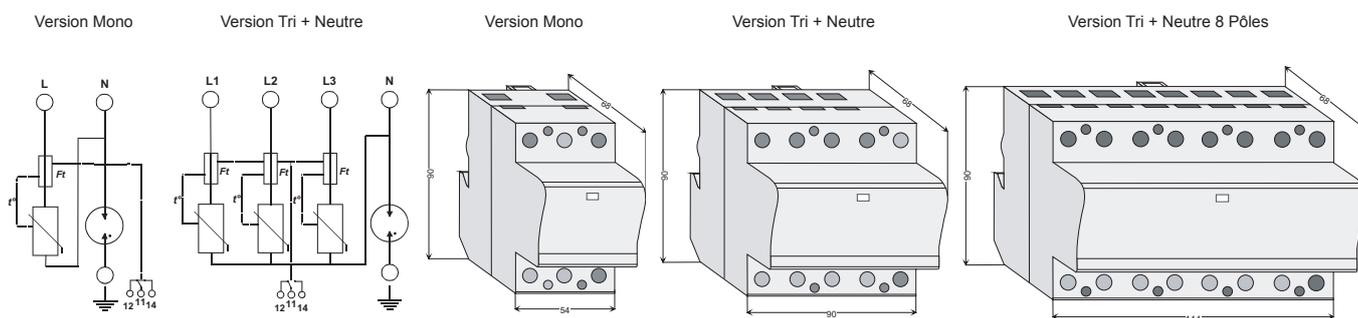
**Type 1  
I<sub>imp</sub> 25 kA**

Parafoudres ET1-25MVG pour la protection contre les effets directs (en présence de paratonnerre) et indirects de la foudre, des réseaux monophasés ou triphasés (schéma C2: protection mode commun et différentiel) des installations situées dans les régions à très forte densité de foudroiement.

- Parafoudre type 1 I<sub>imp</sub> 25 kA
- Courant nominal de décharge I<sub>n</sub> 25 kA
- Protection mode commun et différentiel
- Déconnexion thermique intégrée (report en option)



## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ET1-25MVG/335-2	ET1-25MVG/335-4 et ET1-25MVG/335-T4/8
Type de réseau	TT-TN	TT-TN
Tension nominale U <sub>n</sub>	230 VAC	230 VAC
Tension max. de service perm. U <sub>c</sub> L/N-N/PE	335 VAC / 255 VAC	335 VAC / 255 VAC
Tenue aux surtensions temporaires U <sub>t</sub> L/N-N/PE	> 400 VAC / U <sub>c</sub>	> 400 VAC / U <sub>c</sub>
Courant nominal de décharge I <sub>n</sub> (8/20μs) L/N-N/PE	25 kA - 50 kA	25 kA - 100 kA
Courant maximal de décharge I <sub>max</sub> (8/20μs) L/N-N/PE	100 kA / 100 kA	100 kA / 100 kA
Courant maximal de décharge I <sub>imp</sub> (10/350μs) L/N-N/PE	25 kA - 50kA	25 kA - 100kA
I <sub>imp</sub> total (10/350μs) (L1+N-PE) (L1+L2+L3+N-PE)	50 kA	100 kA
Niveau de protection U <sub>p</sub> L/N (à I <sub>n</sub> 8/20-PE) (à 6 kV 1.2/50)	1,4 kV - 1,5 kV	1,5 kV - 1,5 kV
Niveau de protection U <sub>p</sub> sous I <sub>imp</sub>	1,2 kV	1,3 kV
Energie spécifique / charge	156 kJ/Ω / 12,5 As	156 kJ/Ω / 12,5 As
Tension résiduelle U <sub>res</sub> à 5kA / à 10kA / à 15kA / à 20kA	-	-
Courant de fuite I <sub>pe</sub> / Courant de suite N-PE	- / ≥100A	- / ≥100A
Temps de réponse	< 25 ns	< 25 ns
Calibre fusible amont max. I <sub>cc</sub> ≤ 25kA	max. 250 A gG/gL	max. 250 A gG/gL
Calibre fusible amont max. I <sub>cc</sub> > 25kA	max. 125 A gG/gL	max. 125 A gG/gL
I <sub>cc</sub> admissible avec calibre max. fus.	25 kA / 50 Hz	25 kA / 50 Hz
Signalisation fin de vie	oui	oui
Report à distance information fin de vie	non (oui version T)	non (oui version T)
Capacité de raccordement L; N; PE	4-35 mm <sup>2</sup> (souple : 25 mm <sup>2</sup> max.)	
Bornes report signalisation	1.5 mm <sup>2</sup> (souple, rigide) ( Si Version T )	
Température de service	-20°C / +80° C	
Matériau boîtier	Polyester thermoplastique UL 94 V-0	
Degré de protection	IP20	
Montage	Rail din symétrique (EN 50022 / DIN46277-3)	
Nombre de port	1	
Normes	NF EN 61643-11 / IEC 61643-1	

## Références

Code	Désignation	Description
119252	ET1-25MVG/335-2	Mono Type 1 I <sub>imp</sub> 25kA Uc 335
119253	ET1-25MVG/335-T2	Mono Type 1 I <sub>imp</sub> 25kA Uc 335 avec report
119262	ET1-25MVG/335-4	Tri+N type 1 I <sub>imp</sub> 25kA Uc 335
119263	ET1-25MVG/335-T4	Tri+N type 1 I <sub>imp</sub> 25kA Uc 335 avec report
119268	ET1-25MVG/335-T4/8	Tri+N type 1 I <sub>imp</sub> 25kA Uc 335 avec report ( 8 pôles )





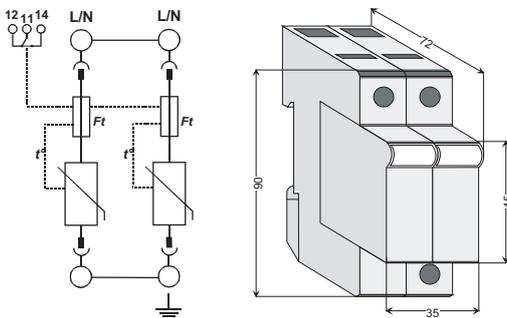
# ET1-15D

**Type 1 débrochable  
Iimp 15 kA**

Parafoudre modulaire débrochable 1 pôle ET1-15D. - Utilisable en présence de paratonnerre - Protection haute énergie contre les effets directs et indirects de la foudre sur les réseaux électriques. Deux cellules en parallèle permettent d'assurer la continuité de la protection (redondance).

- Parafoudre type 1  $I_{imp}$  15kA
- Courant nominal de décharge  $I_n$  20kA
- Cartouche débrochable
- Déconnexion thermique intégrée (report en option)

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ET1-15D/335-1	ET1-15D/335-T1	ET1-15D/440-1	ET1-15D/440-T1
Type de réseau	TT-TN	TT-TN	TT-TN-IT	TT-TN-IT
Tension nominale $U_n$	230 VAC	230 VAC	400 VAC	400 VAC
Tension max. de service perm. $U_c$ (50Hz)	335 VAC	335 VAC	440 VAC	440 VAC
Tenue aux surtensions temporaires $U_T$	>400 VAC	>400 VAC	$U_c$	$U_c$
Caractéristiques des parafoudres avec dispositif de protection associé				
Courant nominal de décharge $I_n$ (8/20 $\mu$ s)	20 kA	20kA	20 kA	20 kA
Courant maximal de décharge Iimp (10/350 $\mu$ s)	15 kA	15 kA	15 kA	15 kA
Niveau de protection $U_p$ sous $I_n$	<1,5 kV	<1,5 kV	1,8 kV	1,8 kV
Niveau de protection $U_p$ sous Iimp	1,2 kV	1,2 kV	1,6 kV	1,6 kV
Energie spécifique / charge	56 kJ/ $\Omega$ 7.5 As	56 kJ/ $\Omega$ 7.5 As	56 kJ/ $\Omega$ 7.5 As	56 kJ/ $\Omega$ 7.5 As
Tension résiduelle $U_{res}$ à 5kA / à 10kA / à 15kA / à 20kA	1 kV / 1.15 kV / 1.25 kV / 1.31 kV			1,2 kV / - / - / -
Caractéristiques des parafoudres seuls				
Courant de décharge nom. /max. $I_n$ / $I_{max}$ (8/20 $\mu$ s)	60kA /120 kA	60kA /120 kA	60kA /120 kA	60kA /120 kA
Courant de fuite $I_{pe}$	< 2.5mA	< 2.5mA	< 2.5mA	< 2.5mA
Temps de réponse	< 25 ns	< 25 ns	< 25 ns	< 25 ns
Calibre fusible amont max. $I_{cc}$ ≤25kA	max.200 A gG/gL	max.200 A gG/gL	max.200 A gG/gL	max.200 A gG/gL
Calibre fusible amont max. $I_{cc}$ >25kA	max.100 A gG/gL	max.100 A gG/gL	max.100 A gG/gL	max.100 A gG/gL
$I_{cc}$ admissible avec calibre max. fus.	25 kA /50Hz	25 kA /50Hz	25 kA /50Hz	25 kA /50Hz
Signalisation fin de vie	oui	oui	oui	oui
Report à distance information fin de vie	non	oui	non	oui
Section pontage à fourches équ. le parafoudre	16mm <sup>2</sup>			
Capacité de raccordement L; N; PE	4-35 mm <sup>2</sup> (souple : 25 mm <sup>2</sup> max.)			
Bornes report signalisation	-	1.5 mm <sup>2</sup> (souple,rigide)	-	1.5 mm <sup>2</sup> (souple,rigide)
Température de service	-20°C / +80° C			
Matériau boîtier	Polyester thermoplastique UL 94 V-0			
Degré de protection	IP20			
Montage	Rail din symétrique (EN 50022 / DIN46277-3)			
Nombre de port	1			
Normes	NF EN 61643-11 / IEC 61643-1			

## Références

Code	Désignation	Description
120150	ET1-15D/440-1	1 pôle type 1 Iimp 15kA $U_c$ 440
120151	ET1-15D/440-T1	1 pôle type 1 Iimp15kA $U_c$ 440 avec report
120152	ET1-15D/440	Cartouche de remplacement ET1-15D $U_c$ 440
120153	ET1-15D/335-1	1 pôle type 1 Iimp 15kA $U_c$ 335
120154	ET1-15D/335-T1	1 pôle type 1 Iimp15kA $U_c$ 335 avec report
120155	ET1-15D/335	Cartouche de remplacement ET1-15D $U_c$ 335





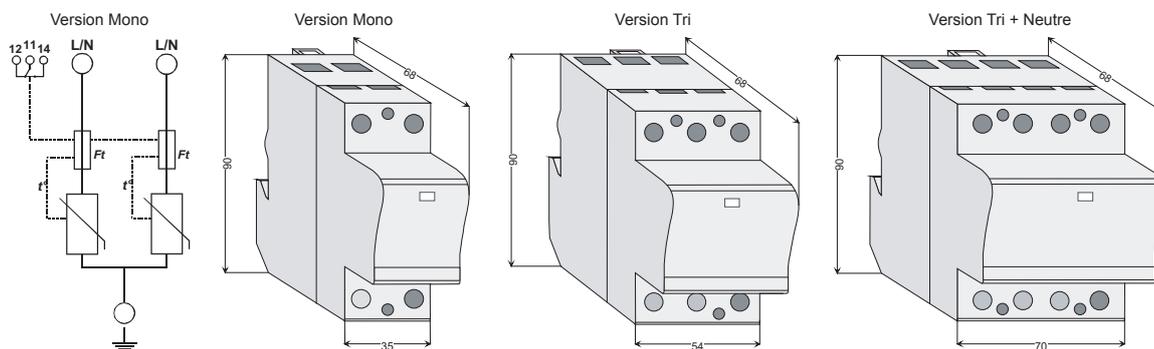
# ET1-12.5M

**Type 1**  
**I<sub>imp</sub> 12.5 kA**

Parafoudres ET1-12.5M pour la protection contre les effets directs (en présence de paratonnerre) et indirects de la foudre, des réseaux monophasés ou triphasés des installations situées dans les régions à très forte densité de foudroiement.

- Parafoudre type 1 et 2 I<sub>imp</sub> 12.5kA / I<sub>max</sub> 50kA
- Courant nominal de décharge I<sub>n</sub> 20kA
- Déconnexion thermique intégrée (report en option)

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ET1-12.5M/335-	ET1-12.5M/335-T	ET1-12.5M/440-	ET1-12.5M/440-T
Type de réseau	TT-TN	TT-TN	TT-TN-IT	TT-TN-IT
Tension nominale U <sub>n</sub>	230 VAC	230 VAC	400 VAC	400 VAC
Tension max. de service perm. U <sub>c</sub> (50Hz)	335 VAC	335 VAC	440 VAC	440 VAC
Tenue aux surtensions temporaires U <sub>T</sub>	>400 VAC	>400 VAC	U <sub>c</sub>	U <sub>c</sub>
Courant nominal de décharge I <sub>n</sub> (8/20μs)	20 kA	20kA	20 kA	20 kA
Courant maximal de décharge I <sub>max</sub> (8/20μs)	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
Courant maximal de décharge I <sub>imp</sub> (10/350μs)	12.5 kA	12.5 kA	12.5 kA	12.5 kA
I <sub>imp</sub> total (10/350μs) (L1+N; L1+L2+L3; L1+L2+L3+N-PE)	25 / 37.5 / 50 kA	25 / 37.5 / 50 kA	25 / 37.5 / 50 kA	25 / 37.5 / 50 kA
Niveau de protection U <sub>p</sub> sous I <sub>n</sub>	<1,5 kV	<1,5 kV	<2,1 kV	<2,1 kV
Niveau de protection U <sub>p</sub> sous I <sub>imp</sub>	<1,2 kV	<1,2 kV	<1,8 kV	<1,8 kV
Energie spécifique / charge	39 kJ/Ω 6.25 As	39 kJ/Ω 6.25 As	39 kJ/Ω 6.25 As	39 kJ/Ω 6.25 As
Courant de fuite I <sub>pe</sub>	< 2,5mA	< 2,5mA	< 2,5mA	< 2,5mA
Temps de réponse	< 25 ns	< 25 ns	< 25 ns	< 25 ns
Calibre fusible amont max. I <sub>cc</sub> ≤25kA	max.250 A gG/gL	max.250 A gG/gL	max.250 A gG/gL	max.250 A gG/gL
Calibre fusible amont max. I <sub>cc</sub> >25kA	max.125 A gG/gL	max.125 A gG/gL	max.125 A gG/gL	max.125 A gG/gL
I <sub>cc</sub> admissible avec calibre max. fus.	25 kA /50Hz	25 kA /50Hz	25 kA /50Hz	25 kA /50Hz
Signalisation fin de vie	oui	oui	oui	oui
Report à distance information fin de vie	non	oui	non	oui
Capacité de raccordement L; N; PE		4-35 mm <sup>2</sup> (souple : 25 mm <sup>2</sup> max.)		
Bornes report signalisation	-	1.5 mm <sup>2</sup> (souple,rigide)	-	1.5 mm <sup>2</sup> (souple,rigide)
Température de service		-20°C / +80° C		
Matériau boîtier		Polyester thermoplastique UL 94 V-0		
Degré de protection		IP20		
Montage		Rail din symétrique (EN 50022 / DIN46277-3)		
Nombre de port		1		
Normes		NF EN 61643-11 / IEC 61643-1		

## Références

Code	Désignation	Description	Code	Désignation	Description
121130	ET1-12.5M/440-2	Monophasé (L,N) I <sub>imp</sub> 12.5kA Uc 440	121150	ET1-12.5M/440-4	Tri + neutre I <sub>imp</sub> 12.5kA Uc 440
121131	ET1-12.5M/440-T2	Monophasé (L,N) I <sub>imp</sub> 12.5kA Uc 440 avec report	121151	ET1-12.5M/440-T4	Tri + neutre I <sub>imp</sub> 12.5kA Uc 440 avec report
121132	ET1-12.5M/335-2	Monophasé (L,N) I <sub>imp</sub> 12.5kA Uc 335	121152	ET1-12.5M/335-4	Tri + neutre I <sub>imp</sub> 12.5kA Uc 335
121133	ET1-12.5M/335-T2	Monophasé (L,N) I <sub>imp</sub> 12.5kA Uc 335 avec report	121153	ET1-12.5M/335-T4	Tri + neutre I <sub>imp</sub> 12.5kA Uc 335 avec report
121140	ET1-12.5M/440-3	Triphasé (L1,L2,L3) I <sub>imp</sub> 12.5kA Uc 440			
121141	ET1-12.5M/440-T3	Triphasé (L1,L2,L3) I <sub>imp</sub> 12.5kA Uc 440 avec report			
121142	ET1-12.5M/335-3	Triphasé (L1,L2,L3) I <sub>imp</sub> 12.5kA Uc 335			
121143	ET1-12.5M/335-T3	Triphasé (L1,L2,L3) I <sub>imp</sub> 12.5kA Uc 335 avec report			





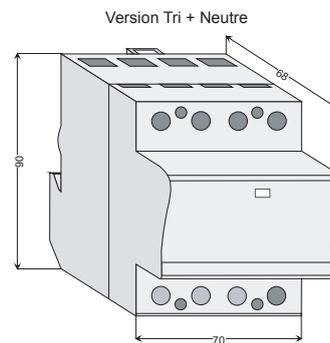
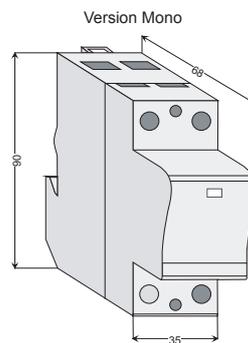
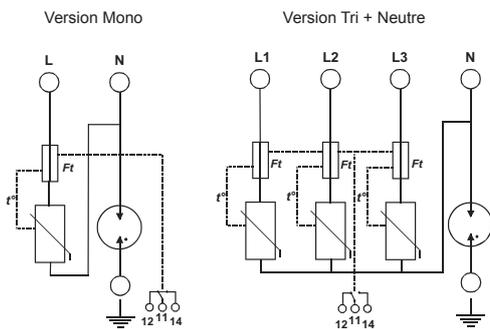
# ET1-12.5MVG

**Type 1**  
**I<sub>imp</sub> 12.5 kA**

Parafoudres ET1-12.5MVG pour la protection contre les effets directs (en présence de paratonnerre) et indirects de la foudre, des réseaux monophasés ou triphasés (schéma C2 : protection mode commun et différentiel) des installations situées dans les régions à très forte densité de foudroiement.

- **Parafoudre type 1 I<sub>imp</sub> 12.5kA**
- **Courant nominal de décharge I<sub>n</sub> 20kA**
- **Protection mode commun et différentiel**
- **Déconnexion thermique intégrée (report en option)**

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ET1-12.5MVG/335-2	ET1-12.5MVG/335-4
Type de réseau	TT-TN	TT-TN
Tension nominale Un	230 VAC	230 VAC
Tension max. de service perm. Uc (50Hz) (L-N ; N-PE)	335 VAC / 255 VAC	335 VAC / 255 VAC
Tenue aux surtensions temporaires U <sub>T</sub> (L-N ; N-PE)	>400 VAC / Uc	>400 VAC / Uc
Courant nominal de décharge I <sub>n</sub> (8/20μs) (L-N ; N-PE)	20 kA / 50 kA	20kA / 50kA
Courant maximal de décharge I <sub>max</sub> (8/20μs) L/N-N/PE	50 kA / 100 kA	50 / 100 kA
Courant maximal de décharge I <sub>imp</sub> (10/350μs) (L-N ; N-PE)	12.5 kA / 50 kA	12.5 kA / 50kA
I <sub>imp</sub> total (10/350μs) (L1+N-PE) (L1+L2+L3+N-PE)	25 kA	50 kA
Niveau de protection Up sous I <sub>n</sub>	<1,3 kV - <1,5 kV	<1,5 kV - <1,5 kV
Niveau de protection Up sous I <sub>imp</sub>	1,1 kV	1,1 kV
Energie spécifique / charge	39 kJ/Ω 6.25 As	39 kJ/Ω 6.25 As
Courant de suite I <sub>f</sub> (N-PE)	= 100A	= 100A
Temps de réponse	< 25 ns	< 25 ns
Calibre fusible amont max. I <sub>cc</sub> ≤25kA	max.250 A gG/gL	max.250 A gG/gL
Calibre fusible amont max. I <sub>cc</sub> >25kA	max.125 A gG/gL	max.125 A gG/gL
I <sub>cc</sub> admissible avec calibre max. fus.	25 kA /50Hz	25 kA /50Hz
Signalisation fin de vie	oui	oui
Report à distance information fin de vie	non ( oui version T )	non ( oui version T )
Capacité de raccordement L ; N ; PE	4-35 mm <sup>2</sup> (souple : 25 mm <sup>2</sup> max.)	
Bornes report signalisation	1.5 mm <sup>2</sup> (souple,rigide) ( Si Version T )	
Température de service	-20°C / +80° C	
Matériau boîtier	Polyester thermoplastique UL 94 V-0	
Degré de protection	IP20	
Montage	Rail din symétrique (EN 50022 / DIN46277-3)	
Nombre de port	1	
Normes	NF EN 61643-11 / IEC 61643-1	

## Références

Code	Désignation	Description
121242	ET1-12.5MVG/335-2	Mono Type 1 I <sub>imp</sub> 12.5kA Uc 335
121243	ET1-12.5MVG/335-2	Mono type 1 I <sub>imp</sub> 12.5kA Uc 335 avec report
121252	ET1-12.5MVG/335-4	Tri+N type 1 I <sub>imp</sub> 12.5kA Uc 335
121253	ET1-12.5MVG/335-4	Tri+N type 1 I <sub>imp</sub> 12.5kA Uc 335 avec report





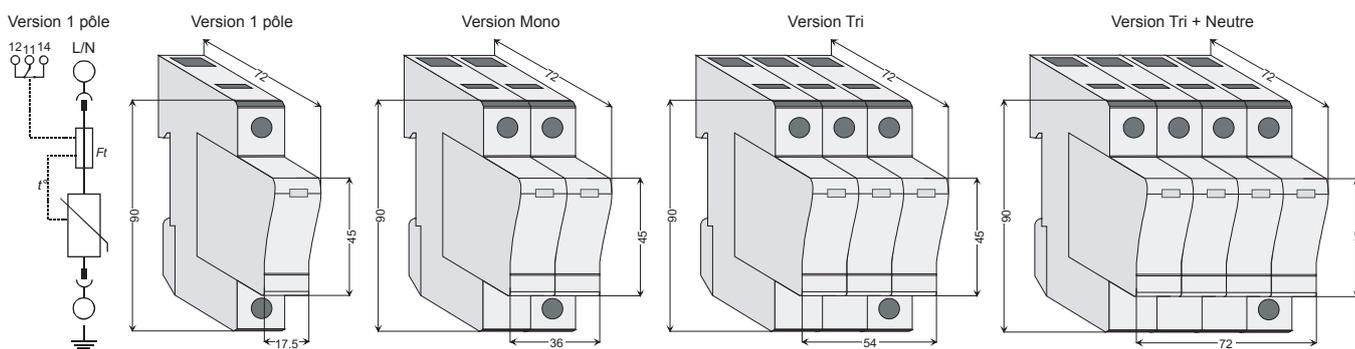
# ET1-12.5D

**Type 1  
Iimp 12.5 kA**

Parafoudre modulaire débrochable 1 pôle ET1-12.5D.  
- Utilisable en présence de paratonnerre – Protection haute énergie contre les effets directs et indirects de la foudre sur les réseaux électriques.  
Assemblage en 2,3 ou 4 pôles.

- Parafoudre type 1 Iimp 12.5kA
- Courant nominal de décharge In 20 kA
- Cartouche débrochable
- Déconnexion thermique intégrée (report en option)

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ET1-12.5D/440-..	ET1-12.5D/335-..
Type de réseau	TT-TN-IT	TT-TN
Tension nominale Un	400 VAC	230 VAC
Tension max. de service perm. Uc (50Hz)	440 VAC	335 VAC
Tenue aux surtensions temporaires U <sub>T</sub>	Uc	Uc
Courant nominal de décharge In (8/20µs)	20 kA	20 kA
Courant maximal de décharge Iimp (10/350µs)	12.5 kA	12.5 kA
Niveau de protection Up sous In	1,8 kV	1,4 kV
Energie spécifique / charge	39 kJ/Ω / 6,25 As	39 kJ/Ω / 6,25 As
Tension résiduelle à 5kA / à 10kA / à 15kA / à 20kA	-	-
Caractéristiques des parafoudres seuls		
Courant de décharge maximal I <sub>max</sub> (8/20µs)	50 kA	50 kA
Courant de fuite I <sub>pe</sub>	< 2,5 mA	< 2,5 mA
Temps de réponse	< 25 ns	< 25 ns
Fusible (Dispositif de protection associé)	max.160 A gG/gL	max.160 A gG/gL
Courant de court-circuit admissible	25 kA / 50Hz	25 kA / 50Hz
Signalisation fin de vie	oui	oui
Report à distance information fin de vie	non ( oui version T )	non ( oui version T )
Capacité de raccordement L; N; PE		4-35 mm <sup>2</sup> (souple : 25 mm <sup>2</sup> max.)
Bornes report signalisation		1.5 mm <sup>2</sup> (souple,rigide) ( si version T )
Température de service		-20°C / +80° C
Matériau boîtier		Polyester thermoplastique UL 94 VO
Degré de protection		IP20
Montage		Rail din symétrique (EN 50022 / DIN46277-3)
Nombre de port		1
Normes		NF EN 61643-11

## Références

Code	Désignation	Description	Code	Désignation	Description
120050	ET1-12.5D/440-1	1 pôle Iimp 12.5 kA débrochable Uc 440	120059	ET1-12.5D/335-1	1 pôle Iimp 12.5 kA débrochable Uc 335
120051	ET1-12.5D/440-T1	1 pôle Iimp 12.5 kA débrochable Uc 440 avec report	120060	ET1-12.5D/335-T1	1 pôle Iimp 12.5 kA débrochable Uc 335 avec report
120052	ET1-12.5D/440-2	Mono Iimp 12.5 kA débrochable Uc 440	120061	ET1-12.5D/335-2	Mono Iimp 12.5 kA débrochable Uc 335
120053	ET1-12.5D/440-T2	Mono Iimp 12.5 kA débrochable Uc 440 avec report	120062	ET1-12.5D/335-T2	Mono Iimp 12.5 kA débrochable Uc 335 avec report
120054	ET1-12.5D/440-3	Triphasé Iimp 12.5 kA débrochable Uc 440	120063	ET1-12.5D/335-3	Triphasé Iimp 12.5 kA débrochable Uc 335
120055	ET1-12.5D/440-T3	Triphasé Iimp 12.5 kA débrochable Uc 440 avec report	120064	ET1-12.5D/335-T3	Triphasé Iimp 12.5 kA débrochable Uc 335 avec report
120056	ET1-12.5D/440-4	Tri + N Iimp 12.5 kA débrochable Uc 440	120065	ET1-12.5D/335-4	Tri + N Iimp 12.5 kA débrochable Uc 335
120057	ET1-12.5D/440-T4	Tri + N Iimp 12.5 kA débrochable Uc 440 avec report	120066	ET1-12.5D/335-T4	Tri + N Iimp 12.5 kA débrochable Uc 335 avec report
120058	ET1-12.5D/440	Cartouche de remplacement Uc 440	120067	ET1-12.5D/335	Cartouche de remplacement Uc 335





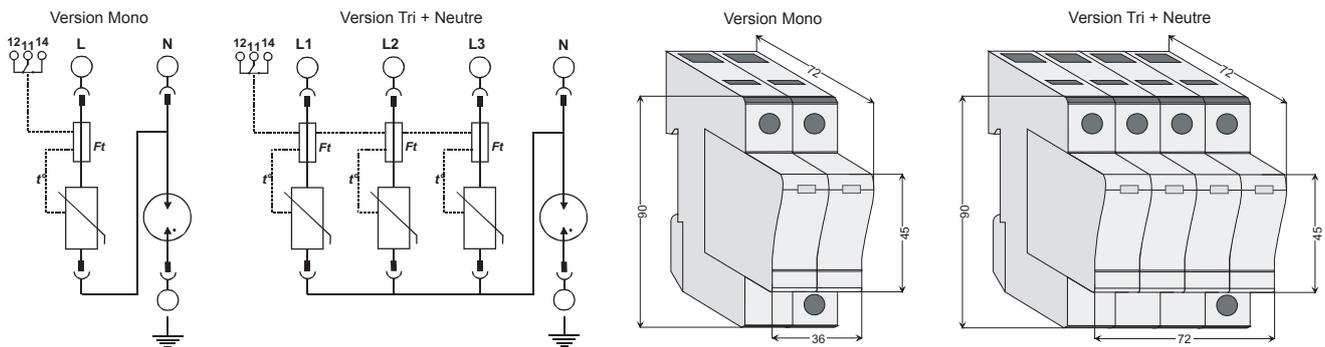
# ET1-12.5DVG

**Type 1  
Iimp 12.5 kA**

Parafoudre modulaire débrochable ET1-12.5DVG.  
 - Utilisable en présence de paratonnerre – Protection haute énergie contre les effets directs et indirects de la foudre sur les réseaux électriques.  
 Assemblage en 2 ou 4 pôles.

- Parafoudre type 1 Iimp 12.5kA
- Courant nominal de décharge In 20 kA
- Cartouche débrochable
- Déconnexion thermique intégrée (report en option)
- Protection mode commun et différentiel

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ET1-12.5D/335-..	ET1-12.5DN/255
Type de réseau	TT-TN	TT-TN
Tension nominale Un	230 VAC	230 VAC
Tension max. de service perm. Uc (50Hz)	335 VAC	255 VAC
Tenue aux surtensions temporaires U <sub>T</sub>	Uc	-
Courant nominal de décharge In (8/20µs)	20 kA	30 kA
Courant maximal de décharge Iimp (10/350µs)	12.5 kA	50 kA
Niveau de protection Up sous In	1,4 kV	1,5 kV
Energie spécifique / charge	39 kJ/Ω / 6,25 As	2,5 MJ/Ω / 50 As
Tension résiduelle à 5kA / à 10kA / à 15kA / à 20kA	-	-
Caractéristiques des parafoudres seuls		
Courant de décharge maximal Imax (8/20µs)	50 kA	50 kA
Courant de fuite Ipe	< 2,5 mA	-
Courant de suite N-PE	sans	> 100 A
Temps de réponse	< 25 ns	100 ns
Fusible (Dispositif de protection associé)		max.160 A gG/gL
Courant de court-circuit admissible		25 kA / 50Hz
Signalisation fin de vie		oui
Report à distance information fin de vie		non ( oui version T )
Capacité de raccordement L; N; PE		4-35 mm <sup>2</sup> (souple : 25 mm <sup>2</sup> max.)
Bornes report signalisation		1.5 mm <sup>2</sup> (souple,rigide) ( si version T )
Température de service		-20°C / +80° C
Matériau boîtier		Polyester thermoplastique UL 94 VO
Degré de protection		IP20
Montage		Rail din symétrique (EN 50022 / DIN46277-3)
Nombre de port		1
Normes		NF EN 61643-11

## Références

Code	Désignation	Description
120104	ET1-12.5DVG/335-2	Mono Iimp 12.5 kA débrochable Uc 335
120105	ET1-12.5DVG/335-T2	Mono Iimp 12.5 kA débrochable Uc 335 avec report
120106	ET1-12.5DVG/335-4	Tri+N Iimp 12.5 kA débrochable Uc 335
120107	ET1-12.5DVG/335-T4	Tri+N Iimp 12.5 kA débrochable Uc 335 avec report
120067	ET1-12.5D/335	Cartouche de remplacement L Uc 335
120130	ET1-12.5DN/255	Cartouche de remplacement N Uc 255





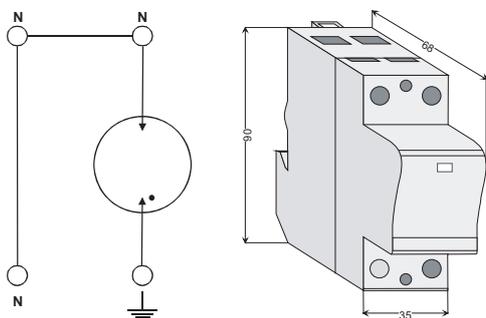
# ET1-50MG ET1-100MG

Type 1 N-PE  
I<sub>imp</sub> 100/50 kA

Parafoudre monobloc, 1 pôle à très haute énergie ET1-100MG. Pour la protection du neutre des réseaux d'énergie en complément des parafoudres ET1-...M (schéma 3+1 ou 1+1), sur les installations équipées de paratonnerre.

- Parafoudre type 1 I<sub>imp</sub> 100 ou 50 kA / I<sub>max</sub> 100 kA
- Courant nominal de décharge I<sub>n</sub> 100 ou 50 kA

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ET1-100MG/255	ET1-50MG/255
Type de réseau	TT/TNS	TT/TNS
Tension nominale U <sub>n</sub>	230 VAC	230 VAC
Tension max. de service perm. U <sub>c</sub> (50Hz)	255 VAC	255 VAC
Tenue aux surtensions temporaires U <sub>T</sub>	U <sub>c</sub>	U <sub>c</sub>
Courant nominal de décharge I <sub>n</sub> (8/20μs)	100 kA	50 kA
Courant maximal de décharge I <sub>max</sub> (8/20μs)	100 kA	100 kA
Courant maximal de décharge I <sub>imp</sub> (10/350μs)	100 kA	50 kA
Niveau de protection U <sub>p</sub> sous I <sub>n</sub>	<1,2 kV	<1,2 kV
Niveau de protection U <sub>p</sub> sous I <sub>imp</sub>	-	-
Niveau de protection U <sub>p</sub> à 6kV (1,2/50μs)	< 1,5 kV	< 1,5 kV
Energie spécifique / charge	2.5MJ/Ω 50 As	625kJ/Ω 25 As
Extinction courant de suite	>100 A rms	>100 A rms
Temps de réponse	< 100 ns	< 100 ns
Courant de court-circuit admissible	25 kA /50Hz	
Capacité de raccordement L; N; PE	4-35 mm <sup>2</sup> (souple : 25 mm <sup>2</sup> max.)	
Température de service	-20°C / +80° C	
Matériau boîtier	Polyester thermoplastique UL 94 V-0	
Degré de protection	IP20	
Montage	Rail din symétrique (EN 500022 / DIN46277-3)	
Nombre de port	1	
Normes	NF EN 61643-11 / IEC 61643-1	

## Références

Code	Désignation	Description
121050	ET1-100MG/255	1 pôle type 1 neutre / terre I <sub>imp</sub> 100kA U <sub>c</sub> 255
121051	ET1-50MG/255	1 pôle type 1 neutre / terre I <sub>imp</sub> 50kA U <sub>c</sub> 255



LPS FRANCE

Groupe CEMASO - BP 80055 - F-33460 MARGAUX, France  
Phone : +33 (0) 567 070 878 / Fax : +33 (0) 517 476 563 email: info@lpsfr.com



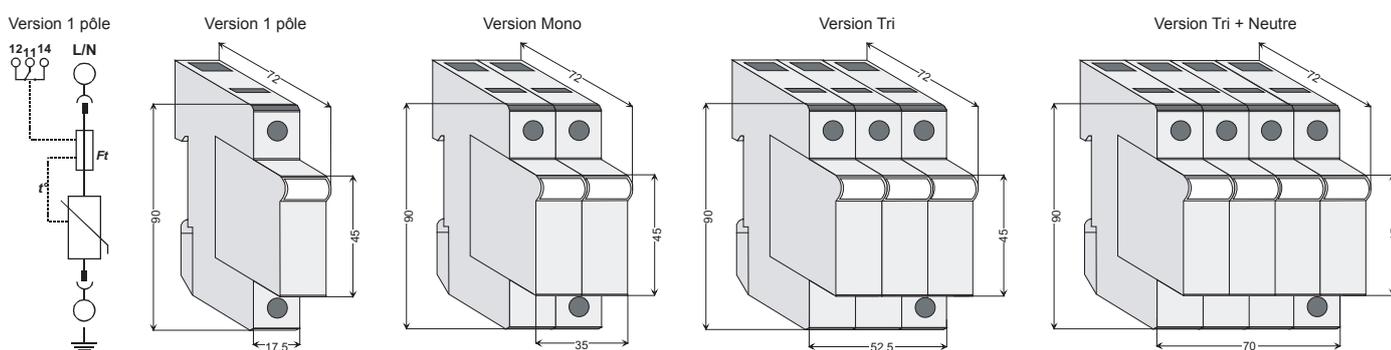
# ET2-60D

Type 2 débrochable  
I<sub>max</sub> 60 kA

Parafoudre ET2-60D très haute énergie pour la protection primaire des réseaux monophasés ou triphasés des installations très exposées. Assemblage en 2, 3 ou 4 pôles.

- Parafoudre type 2 I<sub>max</sub> 60 kA
- Courant nominal de décharge I<sub>n</sub> 20kA
- Cartouche débrochable
- Déconnexion thermique intégrée (report en option)

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ET2-60D/335	ET2-60D/335-T	ET2-60D/440	ET2-60D/440-T
Type de réseau	TT-TN	TT-TN	TT-TN-IT	TT-TN-IT
Tension nominale U <sub>n</sub>	230 VAC	230 VAC	400 VAC	400 VAC
Tension max. de service perm. U <sub>c</sub>	335 VAC	335 VAC	440 VAC	440 VAC
Tenue aux surtensions temporaires U <sub>T</sub>	>400 VAC	>400 VAC	U <sub>c</sub>	U <sub>c</sub>
Caractéristiques des parafoudres avec dispositif de protection associé				
Courant nominal de décharge I <sub>n</sub> (8/20µs)	20 kA (30kA)	20 kA (30kA)	20 kA (30kA)	20 kA (30kA)
Courant maximal de décharge I <sub>max</sub> (8/20µs)	60kA (1x70 kA)	60kA (1x70 kA)	60kA (1x70 kA)	60kA (1x70 kA)
Niveau de protection U <sub>p</sub> sous I <sub>n</sub>	1,5 kV	1,5 kV	2 kV	2 kV
Tension résiduelle U <sub>res</sub> à 5kA / 10kA / 15kA	1kV / 1.15kV / 1.25kV		1.3kV / - / -	
Courant de fuite I <sub>pe</sub>	< 2mA	< 2mA	< 2mA	< 2mA
Courant de suite N-PE	sans	sans	sans	sans
Temps de réponse	< 25 ns	< 25 ns	< 25 ns	< 25 ns
Fusible (Dispositif de protection associé)	max.160 A gG/gL	max.160 A gG/gL	max.160 A gG/gL	max.160 A gG/gL
Courant de court-circuit admissible	25 kA /50Hz	25 kA /50Hz	25 kA /50Hz	25 kA /50Hz
Signalisation fin de vie	oui	oui	oui	oui
Report à distance information fin de vie	non	oui	non	oui
Capacité de raccordement L; N; PE	4-35 mm <sup>2</sup> (souple : 25 mm <sup>2</sup> max.)			
Bornes report signalisation	-	1.5 mm <sup>2</sup> (souple,rigide)	-	1.5 mm <sup>2</sup> (souple,rigide)
Température de service	-20°C / +80° C			
Matériau boîtier	Polyester thermoplastique UL 94 V-0			
Degré de protection	IP20			
Montage	Rail din symétrique (EN 50022 / DIN46277-3)			
Nombre de port	1			
Normes	NF EN 61643-11 / IEC 61643-1			

## Références

Code	Désignation	Description	Code	Désignation	Description
123150	ET2-60D/440-1	1 pôle Uc 440	123159	ET2-60D/335-1	1 pôle Uc 335
123151	ET2-60D/440-T1	1 pôle type Uc 440 avec report	123160	ET2-60D/335-T1	1 pôle type Uc 335 avec report
123152	ET2-60D/440-2	Monophasé (L,N) Uc 440	123161	ET2-60D/335-2	Monophasé (L,N) Uc 335
123153	ET2-60D/440-T2	Monophasé (L,N) Uc 440 avec report	123162	ET2-60D/335-T2	Monophasé (L,N) Uc 335 avec report
123154	ET2-60D/440-3	Triphasé (L1,L2,L3) Uc 440	123163	ET2-60D/335-3	Triphasé (L1,L2,L3)Uc 335
123155	ET2-60D/440-T3	Triphasé (L1,L2,L3) Uc 440 avec report	123164	ET2-60D/335-T3	Triphasé (L1,L2,L3) Uc 335 avec report
123156	ET2-60D/440-4	Tri+N Uc 440	123165	ET2-60D/335-4	Tri+N Uc 335
123157	ET2-60D/440-T4	Tri+N Uc 440 avec report	123166	ET2-60D/335-T4	Tri+N Uc 335 avec report
123158	ET2-60D/440	Cartouche de remplacement Uc 440	123167	ET2-60D/335	Cartouche de remplacement Uc 335





# ET2-40D

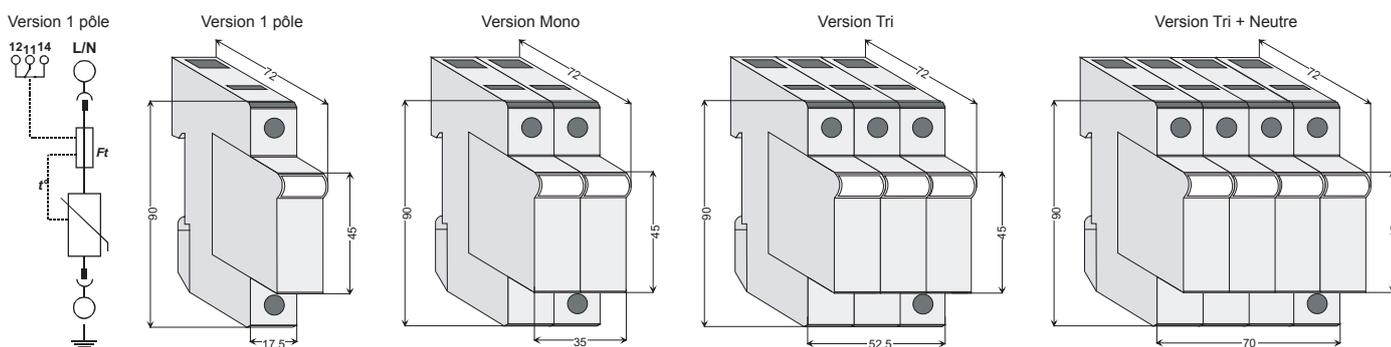
Type 2 débrochable  
I<sub>max</sub> 40 kA

Parafoudre ET2-40D pour la protection primaire des réseaux monophasés ou triphasés des installations exposées ou en complément de parafoudre de type 1.  
Assemblage en 2, 3 ou 4 pôles.



- Parafoudre type 2 I<sub>max</sub> 40 kA
- Courant nominal de décharge I<sub>n</sub> 15kA
- Cartouche débrochable
- Déconnexion thermique intégrée ( report en option )

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ET2-40D/335	ET2-40D/335-T	ET2-40D/440	ET2-40D/440-T
Type de réseau	TT-TN	TT-TN	TT-TN-IT	TT-TN-IT
Tension nominale U <sub>n</sub>	230 VAC	230 VAC	400 VAC	400 VAC
Tension max. de service perm. U <sub>c</sub>	335 VAC	335 VAC	440 VAC	440 VAC
Tenue aux surtensions temporaires U <sub>T</sub>	>400 VAC	>400 VAC	U <sub>c</sub>	U <sub>c</sub>
Caractéristiques des parafoudres avec dispositif de protection associé				
Courant nominal de décharge I <sub>n</sub> (8/20µs)	15 kA	15 kA	15 kA	15 kA
Courant maximal de décharge I <sub>m</sub> (8/20µs)	40 kA	40 kA	40 kA	40 kA
Niveau de protection U <sub>p</sub> sous I <sub>n</sub>	1,4 kV	1,4 kV	2 kV	2 kV
Tension résiduelle U <sub>res</sub> à 5kA / 10kA / 15kA	1.05kV , 1.2kV , 1.36kV		1.5kV	
Courant de fuite I <sub>pe</sub>	< 1mA	< 1mA	< 1mA	< 1mA
Courant de suite N-PE	sans	sans	sans	sans
Temps de réponse	< 25 ns	< 25 ns	< 25 ns	< 25 ns
Fusible (Dispositif de protection associé)	max.125 A gG/gL	max.125 A gG/gL	max.125 A gG/gL	max.125 A gG/gL
Courant de court-circuit admissible	25 kA /50Hz	25 kA /50Hz	25 kA /50Hz	25 kA /50Hz
Signalisation fin de vie	oui	oui	oui	oui
Report à distance information fin de vie	non	oui	non	oui
Capacité de raccordement L; N; PE	4-35 mm <sup>2</sup> (souple : 25 mm <sup>2</sup> max.)			
Bornes report signalisation	-	1.5 mm <sup>2</sup> (souple,rigide)	-	1.5 mm <sup>2</sup> (souple,rigide)
Température de service	-20°C / +80° C			
Matériau boîtier	Polyester thermoplastique UL 94 V-0			
Degré de protection	IP20			
Montage	Rail din symétrique (EN 50022 / DIN46277-3)			
Nombre de port	1			
Normes	NF EN 61643-11 / IEC 61643-1			

## Références

Code	Désignation	Description	Code	Désignation	Description
220150	ET2-40D/440-1	1 pôle Uc 440	220159	ET2-40D/335-1	1 pôle Uc 335
220151	ET2-40D/440-T1	1 pôle type Uc 440 avec report	220160	ET2-40D/335-T1	1 pôle type Uc 335 avec report
220152	ET2-40D/440-2	Monophasé (L,N) Uc 440	220161	ET2-40D/335-2	Monophasé (L,N) Uc 335
220153	ET2-40D/440-T2	Monophasé (L,N) Uc 440 avec report	220162	ET2-40D/335-T2	Monophasé (L,N) Uc 335 avec report
220154	ET2-40D/440-3	Triphasé (L1,L2,L3) Uc 440	220163	ET2-40D/335-3	Triphasé (L1,L2,L3) Uc 335
220155	ET2-40D/440-T3	Triphasé (L1,L2,L3) Uc 440 avec report	220164	ET2-40D/335-T3	Triphasé (L1,L2,L3) Uc 335 avec report
220156	ET2-40D/440-4	Tri+N Uc 440	220165	ET2-40D/335-4	Tri+N Uc 335
220157	ET2-40D/440-T4	Tri+N Uc 440 avec report	220166	ET2-40D/335-T4	Tri+N Uc 335 avec report
220158	ET2-40D/440	Cartouche de remplacement Uc 440	220167	ET2-40D/335	Cartouche de remplacement Uc 335





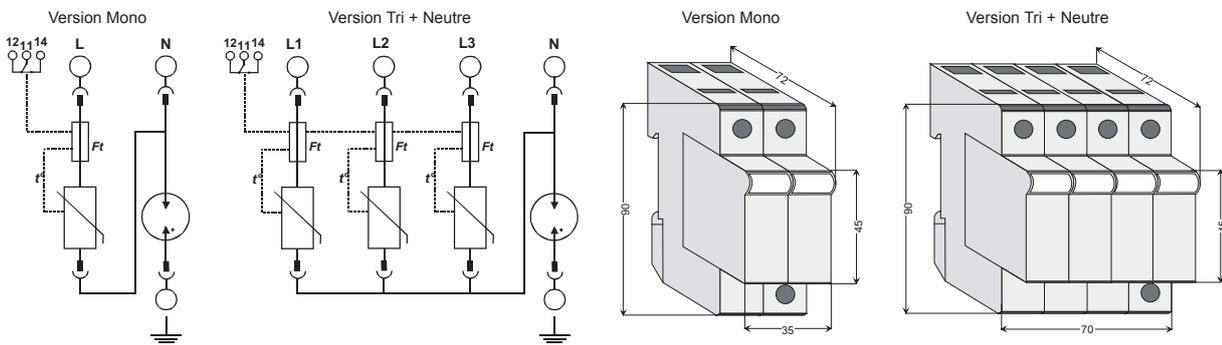
# ET2-40DVG

Type 2 débrochable  
I<sub>max</sub> 40 kA

Parafoudre ET2-40DVG pour la protection primaire des réseaux monophasés ou triphasés des installations exposées ou en complément de parafoudre de type 1. Utilisable en régime TT et TNS (schéma C2 : protection mode commun et différentiel)

- Parafoudre type 2 I<sub>max</sub> 40 kA
- Courant nominal de décharge I<sub>n</sub> 20 kA
- Protection mode commun et différentiel
- Déconnexion thermique intégrée (report en option)

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ET2-40D/335	ET2-40DN/255
Type de réseau	TT-TNS	TT-TNS
Tension nominale U <sub>n</sub>	230 VAC	230 VAC
Tension max. de service perm. U <sub>c</sub> (50Hz)	335 VAC	255 VAC
Tenue aux surtensions temporaires U <sub>T</sub>	>400 VAC	-
Caractéristiques des parafoudres avec dispositif de protection associé		
Courant nominal de décharge I <sub>n</sub> (8/20µs)	20 kA	20kA
Courant maximal de décharge I <sub>max</sub> (8/20µs)	40kA	40kA
Niveau de protection U <sub>p</sub> sous I <sub>n</sub>	1,5 kV	1,5 kV
Tension résiduelle 5kA / 10kA / 15kA	1.05kV / 1.2kV / 1.36kV	-
Courant de fuite I <sub>pe</sub>	< 1mA	< 1mA
Courant de suite N-PE	-	= 100A
Temps de réponse	< 25 ns	< 100 ns
Fusible (Dispositif de protection associé)	max.125 A gG/gL	max.125 A gG/gL
Courant de court-circuit admissible	25 kA /50Hz	25 kA /50Hz
Signalisation fin de vie	oui	-
Report à distance information fin de vie	non (oui version T)	-
Capacité de raccordement L; N; PE	4-35 mm <sup>2</sup> (souple : 25 mm <sup>2</sup> max)	
Bornes report signalisation	1.5 mm <sup>2</sup> (souple,rigide)	-
Température de service	-20°C / +80° C	
Matériau boîtier	Polyester thermoplastique UL 94 V-0	
Degré de protection	IP20	
Montage	Rail din symétrique (EN 50022 / DIN46277-3)	
Nombre de port	1	
Normes	NF EN 61643-11 / IEC 61643-1	

## Références

Code	Désignation	Description
220206-1	ET2-40DVG/335-2	Monophasé (L,N) Uc 335
220207-1	ET2-40DVG/335-T2	Monophasé (L,N) Uc 335 avec report
220208-1	ET2-40DVG/335-4	Tri+N Uc 335
220209-1	ET2-40DVG/335-T4	Tri+N Uc 335 avec report
220167-1	ET2-40D/335	Cartouche de remplacement L Uc 335
220205	ET2-40DN/255	Cartouche de remplacement N Uc 255





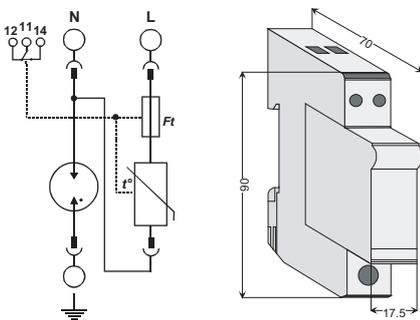
# ET2-40DBG

Type 2 débrochable  
I<sub>max</sub> 40 kA

Parafoudre compact débrochable monophasé ET2-40DBG pour la protection primaire des réseaux d'énergie des installations exposées ou en complément des parafoudres de type 1. (schéma C2 : protection mode commun et différentiel)

- Parafoudre type 2 I<sub>n</sub> 20 kA / I<sub>max</sub> 40 kA
- Protection mode commun et différentiel
- Cartouche débrochable
- Déconnexion thermique intégrée (report en option)
- Faible encombrement

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ET2-40DBG/335	ET2-40DBG/335-T
Type de réseau	TT - TNS	TT - TNS
Tension nominale U <sub>n</sub>	230 VAC	230 VAC
Tension max. de service perm. U <sub>c</sub> (L-N / N-PE)	335 VAC / 255 VAC	335 VAC / 255 VAC
Tenue aux surtensions temporaires U <sub>T</sub>	> 400 VAC	> 400 VAC
Caractéristiques des parafoudres avec dispositif de protection associé		
Courant nominal de décharge I <sub>n</sub> (8/20μs) (L-N / N-PE)	20 kA / 20 kA	20 kA / 20 kA
Courant maximal de décharge I <sub>max</sub> (L-N / N-PE)	40 kA / 40 kA	40 kA / 40 kA
Niveau de protection U <sub>p</sub> sous I <sub>n</sub> (L-N / N-PE)	1,5 kV / 1,5 kV	1,5 kV / 1,5 kV
Tension résiduelle 5kA (L-N / N-PE)	1,05 kV / 0,2 kV	1,05 kV / 0,2 kV
Courant de fuite I <sub>pe</sub>	< 1mA	< 1mA
Courant de suite N-PE	= 100A	= 100A
Temps de réponse	< 100ns	< 100 ns
Fusible (Dispositif de protection associé)	max.100 A gG/gL	max.100 A gG/gL
Courant de court-circuit admissible	10kA / 50Hz	10kA / 50Hz
Signalisation fin de vie	oui	oui
Report à distance information fin de vie	non	oui
Capacité de raccordement L; N; PE	4-6 mm <sup>2</sup> / 4-25 mm <sup>2</sup>	
Bornes report signalisation	-	1,5 mm <sup>2</sup> (souple,rigide)
Température de service	-20°C / +80° C	
Matériau boîtier	Polyester thermoplastique UL 94 V-0	
Degré de protection	IP20	
Montage	Rail din symétrique (EN 50022 / DIN46277-3)	
Nombre de port	1	
Normes	NF EN 61643-11 / IEC 61643-1	

## Références

Code	Désignation	Description
220233	ET2-40DBG/335-2	Monophasé (L,N) Uc 335
220234	ET2-40DBG/335-T2	Monophasé (L,N) Uc 335 avec report
220235	ET2-40DBG/335	Cartouche de remplacement Uc 335



LPS FRANCE

Groupe CEMASO - BP 80055 - F-33460 MARGAUX. France  
Phone : +33 (0) 567 070 878 / Fax : +33 (0) 517 476 563 email: info@lpsfr.com



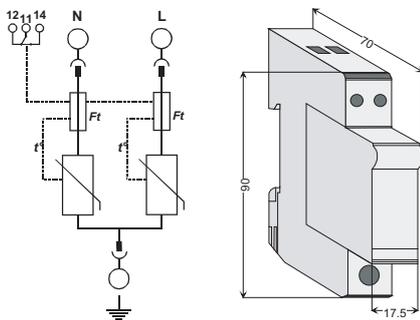
# ET2-30DB

Type 2 débrochable  
I<sub>max</sub> 30 kA

Parafoudre débrochable compact monophasé ET2-30DB (schéma C1 : protection mode commun) pour la protection primaire des réseaux d'énergie des installations exposées ou en complément de parafoudre de type 1.

- Parafoudre type 2 I<sub>max</sub> 30 kA (1x40kA)
- Courant nominal de décharge I<sub>n</sub> 15kA
- Cartouche débrochable
- Déconnexion thermique intégrée (report en option)
- Faible encombrement

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ET2-30DB/335	ET2-30DB/335-T	ET2-30DB/440	ET2-30DB/440-T
Type de réseau	TT-TN	TT-TN	TT-TN-IT	TT-TN-IT
Tension nominale U <sub>n</sub>	230 VAC	230 VAC	400 VAC	400 VAC
Tension max. de service perm. U <sub>c</sub>	335 VAC	335 VAC	440 VAC	440 VAC
Tenue aux surtensions temporaires U <sub>T</sub>	>400 VAC	>400 VAC	U <sub>c</sub>	U <sub>c</sub>
Caractéristiques des parafoudres avec dispositif de protection associé				
Courant nominal de décharge I <sub>n</sub> (8/20μs)	15 kA	15kA	15 kA	15 kA
Courant maximal de décharge I <sub>max</sub> (8/20μs)	30kA (1x40kA)	30kA (1x40kA)	30kA (1x40kA)	30kA (1x40kA)
Niveau de protection U <sub>p</sub> sous I <sub>n</sub>	1.4 kV	1.4 kV	2 kV	2 kV
Tension résiduelle à 5kA / 10kA / 15kA	1.05kV / 1.2kV / 1.4kV		1.5kV / - / -	
Courant de fuite I <sub>pe</sub>	< 1mA	< 1mA	< 1mA	< 1mA
Courant de fuite N-PE	sans	sans	sans	sans
Temps de réponse	< 25 ns	< 25 ns	< 25 ns	< 25 ns
Fusible (Dispositif de protection associé)	max.100 A gG/gL	max.100 A gG/gL	max.100 A gG/gL	max.100 A gG/gL
Courant de court-circuit admissible	10 kA /50Hz	10 kA /50Hz	10 kA /50Hz	10 kA /50Hz
Signalisation fin de vie	oui	oui	oui	oui
Report à distance information fin de vie	non	oui	non	oui
Capacité de raccordement L; N; PE	1,5-6 mm <sup>2</sup> / 4-25 mm <sup>2</sup>			
Bornes report signalisation	-	1.5 mm <sup>2</sup> (souple,rigide)	-	1.5 mm <sup>2</sup> (souple,rigide)
Température de service	-20°C / +80° C			
Matériau boîtier	Polyester thermoplastique UL 94 V-0			
Degré de protection	IP20			
Montage	Rail din symétrique (EN 50022 / DIN46277-3)			
Nombre de port	1			
Normes	NF EN 61643-11 / IEC 61643-1			

## Références

Code	Désignation	Description
221100	ET2-30DB/440-2	Monophasé (L,N) Uc 440
221104	ET2-30DB/440-T2	Monophasé (L,N) Uc 440 avec report
221101	ET2-30DB/440	Cartouche de remplacement Uc 440
221106	ET2-30DB/335-2	Monophasé (L,N) Uc 335
221107	ET2-30DB/335-T2	Monophasé (L,N) Uc 335 avec report
221108	ET2-30DB/335	Cartouche de remplacement Uc 335



LPS FRANCE

Groupe CEMASO - BP 80055 - F-33460 MARGAUX, France  
Phone : +33 (0) 567 070 878 / Fax : +33 (0) 517 476 563 .email: info@lpsfr.com



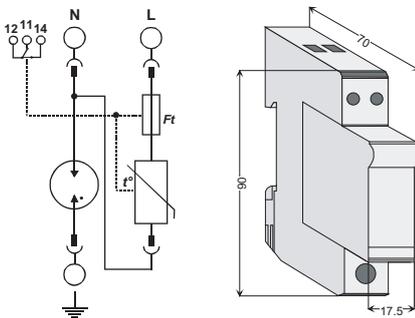
# ET2-20DBG

Type 2 débrochable  
I<sub>max</sub> 20 kA

Parafoudre débrochable compact monophasé ET2-20DBG ( schéma C2 : protection mode commun et différentiel ) pour la protection primaire des réseaux d'énergie des installations moyennement exposées ou en complément de parafoudre de type 1.

- Parafoudre type 2 I<sub>n</sub> 10kA / I<sub>max</sub> 20 kA
- Protection mode commun et différentiel
- Cartouche débrochable
- Déconnexion thermique intégrée (report en option)
- Faible encombrement

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ET2-20DBG/335	ET2-20DBG/335-T
Type de réseau	TT - TNS	TT - TNS
Tension nominale U <sub>n</sub>	230 VAC	230 VAC
Tension max. de service perm. U <sub>c</sub> (L-N / N-PE)	335 VAC / 255 VAC	335 VAC / 255 VAC
Tenue aux surtensions temporaires U <sub>T</sub>	> 400 VAC	> 400 VAC
Caractéristiques des parafoudres avec dispositif de protection associé		
Courant nominal de décharge I <sub>n</sub> (8/20µs) (L-N / N-PE)	10 kA / 20 kA	10 kA / 20 kA
Courant maximal de décharge I <sub>max</sub> (L-N / N-PE)	20 kA / 40 kA	20 kA / 40 kA
Niveau de protection U <sub>p</sub> sous I <sub>n</sub> (L-N / N-PE)	1,2 kV / 1,2 kV	1,2 kV / 1,2 kV
Tension résiduelle à 5 kA (L-N / N-PE)	1,05 kV / 0,2 kV	1,05 kV / 0,2 kV
Courant de fuite I <sub>pe</sub>	< 1mA	< 1mA
Courant de suite N-PE	= 100A	= 100A
Temps de réponse	< 100ns	< 100 ns
Fusible (Dispositif de protection associé)	max.63 A gG/gL	max.63 A gG/gL
Courant de court-circuit admissible	10kA /50Hz	10kA /50Hz
Signalisation fin de vie	oui	oui
Report à distance information fin de vie	non	oui
Capacité de raccordement L; N; PE	4-6 mm <sup>2</sup> / 4-25 mm <sup>2</sup>	
Bornes report signalisation	-	1.5 mm <sup>2</sup> (souple,rigide)
Température de service	-20°C / +80° C	
Matériau boîtier	Polyester thermoplastique UL 94 V-0	
Degré de protection	IP20	
Montage	Rail din symétrique (EN 50022 / DIN46277-3)	
Nombre de port	1	
Normes	NF EN 61643-11 / IEC 61643-1	

## Références

Code	Désignation	Description
223112	ET2-20DBG/335-2	Monophasé (L,N) Uc 335
223113	ET2-20DBG/335-T2	Monophasé (L,N) Uc335 avec report
223114	ET2-20DBG/335	Cartouche de remplacement Uc 335





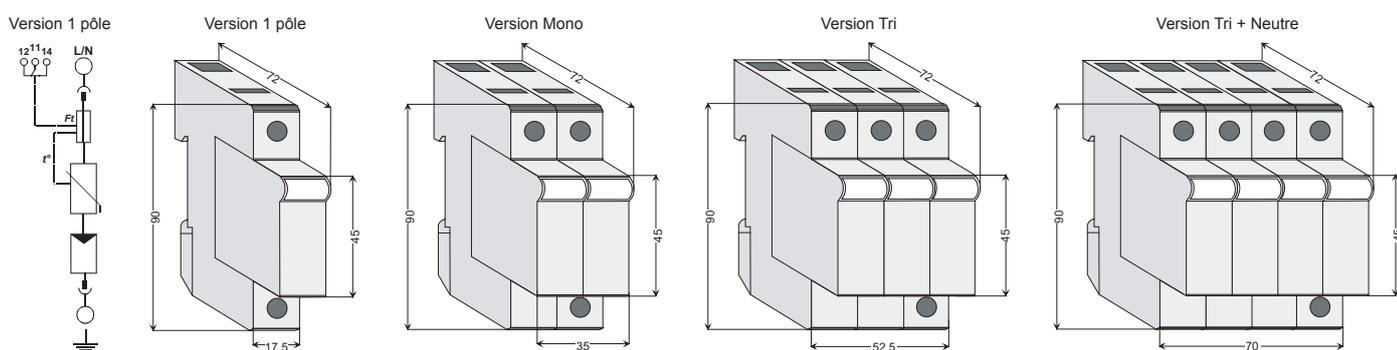
# ET2-20DG

Type 2 débrochable  
I<sub>max</sub> 20 kA

Parafoudre débrochable ET2-20DG pour la protection primaire ou secondaire des réseaux monophasés ou triphasés des installations moyennement exposées. La présence d'un éclateur à gaz en série augmente la durée de vie et évite le courant de fuite.

- Parafoudre type 2 I<sub>max</sub> 20 kA
- Courant nominal de décharge I<sub>n</sub> 10kA
- Cartouche débrochable
- Déconnexion thermique intégrée (report en option)

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ET2-20DG/335	ET2-20DG/335-T	ET2-20DG/440	ET2-20DG/440-T
Type de réseau	TT-TN	TT-TN	TT-TN-IT	TT-TN-IT
Tension nominale U <sub>n</sub>	230 VAC	230 VAC	400 VAC	400 VAC
Tension max. de service perm. U <sub>c</sub>	335 VAC	335 VAC	440 VAC	440 VAC
Tenue aux surtensions temporaires U <sub>T</sub>	>400 VAC	>400 VAC	U <sub>c</sub>	U <sub>c</sub>
Caractéristiques des parafoudres avec dispositif de protection associé				
Courant nominal de décharge I <sub>n</sub> (8/20µs)	10 kA	10 kA	10 kA	10 kA
Courant maximal de décharge I <sub>max</sub> (8/20µs)	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA
Niveau de protection U <sub>p</sub> sous I <sub>n</sub>	1,4 kV	1,4 kV	1,9 kV	1,9 kV
Tension résiduelle à 5kA / 10kA	1.1kV / 1.3kV		1.5kV / -	
Courant de fuite I <sub>pe</sub>	-	-	-	-
Courant de suite N-PE	sans	sans	sans	sans
Temps de réponse	< 25 ns	< 25 ns	< 25 ns	< 25 ns
Fusible (Dispositif de protection associé)	max.63 A gG/gL	max.63 A gG/gL	max.63 A gG/gL	max.63 A gG/gL
Courant de court-circuit admissible	25 kA / 50Hz	25 kA / 50Hz	25 kA / 50Hz	25 kA / 50Hz
Signalisation fin de vie	oui	oui	oui	oui
Report à distance information fin de vie	non	oui	non	oui
Capacité de raccordement L; N; PE	4-35 mm <sup>2</sup> (souple : 25 mm <sup>2</sup> max.)			
Bornes report signalisation	-	1.5 mm <sup>2</sup> (souple,rigide)	-	1.5 mm <sup>2</sup> (souple,rigide)
Température de service	-20°C / +80° C			
Matériau boîtier	Polyester thermoplastique UL 94 V-0			
Degré de protection	IP20			
Montage	Rail din symétrique (EN 50022 / DIN46277-3)			
Nombre de port	1			
Normes	NF EN 61643-11 / IEC 61643-1			

## Références

Code	Désignation	Description
226153	ET2-20DG/335-1	1 pôle Uc 335
226154	ET2-20DG/335-T1	1 pôle Uc 335 avec report
226155	ET2-20DG/335	Cartouche de remplacement Uc 335
226150	ET2-20DG/440-1	1 pôle Uc 440
226151	ET2-20DG/440-T1	1 pôle Uc 440 avec report
226152	ET2-20DG/440	Cartouche de remplacement Uc 440





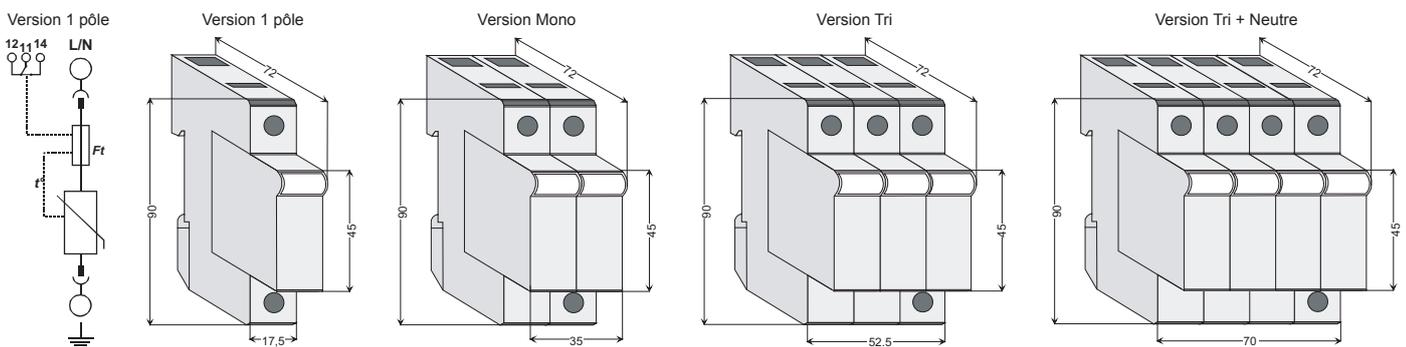
# ET2-15D

Type 2 débrochable  
I<sub>max</sub> 15 kA

Parafoudre débrochable ET2-15D pour la protection primaire des réseaux monophasés ou triphasés des installations peu exposées. Assemblage en 2, 3 ou 4 pôles.

- Parafoudre type 2 I<sub>max</sub> 15 kA
- Courant nominal de décharge I<sub>n</sub> 5 kA
- Cartouche débrochable
- Déconnexion thermique intégrée (report en option)

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ET2-15D/335	ET2-15D/335-T	ET2-15D/440	ET2-15D/440-T
Type de réseau	TT-TN	TT-TN	TT-TN-IT	TT-TN-IT
Tension nominale U <sub>n</sub>	230 VAC	230 VAC	400 VAC	400 VAC
Tension max. de service perm. U <sub>c</sub>	335 VAC	335 VAC	440 VAC	440 VAC
Tenue aux surtensions temporaires U <sub>T</sub>	> 400 VAC	> 400 VAC	U <sub>c</sub>	U <sub>c</sub>
Caractéristiques des parafoudres avec dispositif de protection associé				
Courant nominal de décharge I <sub>n</sub> (8/20µs)	5 kA	5 kA	5 kA	5 kA
Courant maximal de décharge I <sub>max</sub> (8/20µs)	15 kA	15 kA	15 kA	15 kA
Niveau de protection U <sub>p</sub> sous I <sub>n</sub>	1,1 kV	1,1 kV	1,5 kV	1,5 kV
Tension résiduelle à 4 kA		1kV		1.45kV
Courant de fuite I <sub>pe</sub>	< 1mA	< 1mA	< 1mA	< 1mA
Courant de suite N-PE	sans	sans	sans	sans
Temps de réponse	< 25 ns	< 25 ns	< 25 ns	< 25 ns
Fusible (Dispositif de protection associé)	max.63 A gG/gL	max.63 A gG/gL	max.63 A gG/gL	max.63 A gG/gL
Courant de court-circuit admissible	25 kA / 50Hz	25 kA / 50Hz	25 kA / 50Hz	25 kA / 50Hz
Signalisation fin de vie	oui	oui	oui	oui
Report à distance information fin de vie	non	oui	non	oui
Capacité de raccordement L; N; PE		4-35 mm <sup>2</sup> (souple : 25 mm <sup>2</sup> max.)		
Bornes report signalisation	-	1.5 mm <sup>2</sup> (souple,rigide)	-	1.5 mm <sup>2</sup> (souple,rigide)
Température de service		-20°C / +80° C		
Matériau boîtier		Polyester thermoplastique UL 94 V-0		
Degré de protection		IP20		
Montage		Rail din symétrique (EN 50022 / DIN46277-3)		
Nombre de port		1		
Normes		NF EN 61643-11 / IEC 61643-1		

## Références

Code	Désignation	Description	Code	Désignation	Description
280001	ET2-15D/440-1	1 pôle Uc 440	280010	ET2-15D/335-1	1 pôle Uc 335
280002	ET2-15D/440-T1	1 pôle Uc 440 avec report	280011	ET2-15D/335-T1	1 pôle Uc 335 avec report
280003	ET2-15D/440-2	Monophasé (L,N) Uc 440	280012	ET2-15D/335-2	Monophasé (L,N) Uc 335
280004	ET2-15D/440-T2	Monophasé (L,N) Uc 440 avec report	280013	ET2-15D/335-T2	Monophasé (L,N) Uc 335 avec report
280005	ET2-15D/440-3	Triphasé (L1,L2,L3) Uc 440	280014	ET2-15D/335-3	Triphasé (L1,L2,L3) Uc 335
280006	ET2-15D/440-T3	Triphasé (L1,L2,L3) Uc 440 avec report	280015	ET2-15D/335-T3	Triphasé (L1,L2,L3) Uc 335 avec report
280007	ET2-15D/440-4	Tri+N Uc 440	280016	ET2-15D/335-4	Tri+N Uc 335
280008	ET2-15D/440-T4	Tri+N Uc 440 avec report	280017	ET2-15D/335-T4	Tri+N Uc 335 avec report
280009	ET2-15D/440	Cartouche de remplacement Uc 440	280018	ET2-15D/335	Cartouche de remplacement Uc 335





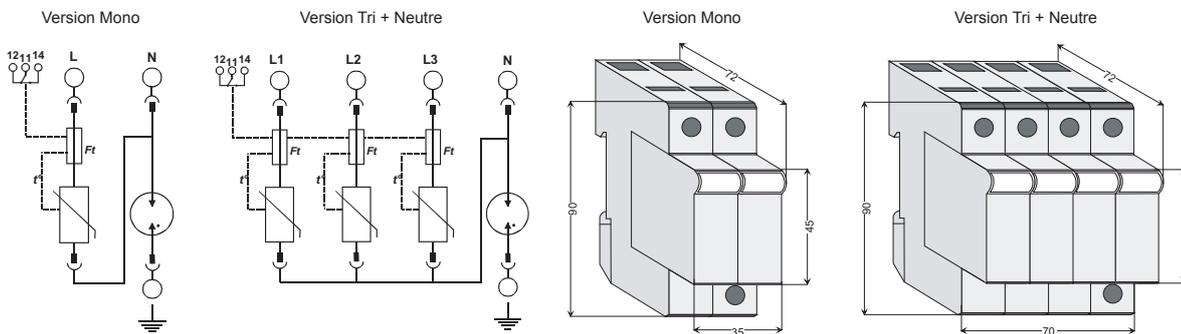
# ET2-15DVG

Type 2 débrochable  
I<sub>max</sub> 15 kA

Parafoudre compact à cartouche débrochable ET2-15DVG pour la protection primaire des réseaux monophasés ou triphasés des installations peu exposées. Assemblage en 2 ou 4 pôles. Utilisable en régime TT et TNS (schéma C2 : protection mode commun et différentiel)

- Parafoudre type 2 I<sub>max</sub> 15 kA
- Courant nominal de décharge I<sub>n</sub> 5 kA
- Protection mode commun et différentiel
- Déconnexion thermique intégrée (report en option)

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

### Références

	ET2-15DVG/335-
Type de réseau	TT - TNS
Tension nominale U <sub>n</sub>	230 VAC
Tension max. de service perm. U <sub>c</sub> (L-N / N-PE)	335 VAC / 255 VAC
Tenue aux surtensions temporaires U <sub>T</sub>	> 400 VAC
Caractéristiques des parafoudres avec dispositif de protection associé	
Courant nominal de décharge I <sub>n</sub> (8/20μs) (L-N / N-PE)	5kA / 20kA
Courant maximal de décharge I <sub>max</sub> (L-N / N-PE)	15kA / 40kA
Niveau de protection U <sub>p</sub> sous I <sub>n</sub> (L-N / N-PE)	1,1kV / 1.2kV
Tension résiduelle 2,5 kA (L-N)	1kV
Courant de fuite I <sub>pe</sub>	-
Courant de suite N-PE	= 100A
Temps de réponse	< 25 ns
Fusible (Dispositif de protection associé)	max.63 A gG/gL
Courant de court-circuit admissible	25kA / 50Hz
Signalisation fin de vie	oui
Report à distance information fin de vie	non ( oui version T )
Capacité de raccordement L; N; PE	4-35 mm <sup>2</sup> (souple : 25 mm <sup>2</sup> max.)
Bornes report signalisation	1.5 mm <sup>2</sup> (souple, rigide) ( Si version T )
Température de service	-20°C / +80° C
Matériau boîtier	Polyester thermoplastique UL 94 V-0
Degré de protection	IP20
Montage	Rail din symétrique (EN 50022 / DIN46277-3)
Nombre de port	1
Normes	NF EN 61643-11 / IEC 61643-1

## Références

Code	Désignation	Description
280054	ET2-15DVG/335-2	Mono ( L,N ) Uc 335 VAC
280055	ET2-15DVG/335-T2	Mono ( L,N ) Uc 335 VAC avec report
280056	ET2-15DVG/335-4	Tri + N Uc 335 VAC
280057	ET2-15DVG/335-T4	Tri + N Uc 335 VAC avec report
280018	ET2-15D/335	Cartouche de remplacement L Uc 335
220205	ET2-40DN/255	Cartouche de remplacement N Uc 255



LPS FRANCE

Groupe CEMASO - BP 80055 - F-33460 MARGAUX, France  
Phone : +33 (0) 567 070 878 / Fax : +33 (0) 517 476 563 email: info@lpsfr.com



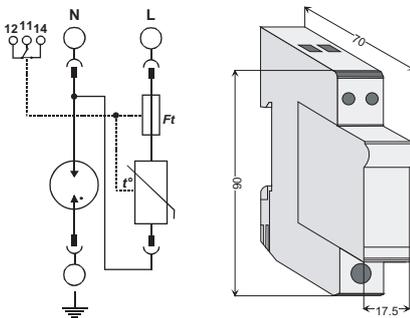
# ET2-10DBG

Type 2 débrochable  
I<sub>max</sub> 10 kA

Parafoudre débrochable monophasé ET2-10DBG (schéma C2 : protection mode commun et différentiel) pour la protection primaire des réseaux d'énergie des installations peu exposées.

- Parafoudre type 2 I<sub>n</sub> 5kA / I<sub>max</sub> 10 kA
- Protection mode commun et différentiel
- Cartouche débrochable
- Déconnexion thermique intégrée (report en option)
- Faible encombrement

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ET2-10DBG/335-T	ET2-10DBG/335
Type de réseau	TT-TNS	TT-TNS
Tension nominale U <sub>n</sub>	230 VAC	230 VAC
Tension max. de service perm. U <sub>c</sub> (L-N / N-PE)	335 VAC / 255 VAC	335 VAC / 255 VAC
Tenue aux surtensions temporaires U <sub>T</sub>	> 400 VAC	> 400 VAC
Caractéristiques des parafoudres avec dispositif de protection associé		
Courant nominal de décharge I <sub>n</sub> (8/20μs) (L-N / N-PE)	5 kA / 20kA	5 kA / 20kA
Courant maximal de décharge I <sub>max</sub> (L-N / N-PE)	10kA / 40kA	10kA / 40kA
Niveau de protection U <sub>p</sub> sous I <sub>n</sub> (L-N / N-PE)	1.1kV / 1.2kV	1.1kV / 1.2kV
Tension résiduelle 5kA (L-N / N-PE)	1.1kV	1.1kV
Courant de fuite I <sub>pe</sub>	-	-
Courant de suite N-PE	= 100A	= 100A
Temps de réponse	< 25ns / < 100ns	< 25ns / < 100 ns
Fusible (Dispositif de protection associé)	max.63 A gG/gL	max.63 A gG/gL
Courant de court-circuit admissible	10kA /50Hz	10kA /50Hz
Signalisation fin de vie	oui	oui
Report à distance information fin de vie	oui	non
Capacité de raccordement L-N / PE	4-6 mm <sup>2</sup> / 4-25 mm <sup>2</sup>	
Bornes report signalisation	1.5 mm <sup>2</sup> (souple,rigide)	-
Température de service	-20°C / +80° C	
Matériau boîtier	Polyester thermoplastique UL 94 V-0	
Degré de protection	IP20	
Montage	Rail din symétrique (EN 50022 / DIN46277-3)	
Nombre de port	1	
Normes	NF EN 61643-11 / IEC 61643-1	

## Références

Code	Désignation	Description
282112	ET2-10DBG/335-2	Monophasé (L,N) Uc 335
282113	ET2-10DBG/335-T2	Monophasé (L,N) Uc 335 avec report
282114	ET2-10DBG/335	Cartouche de remplacement Uc 335



LPS FRANCE

Groupe CEMASO - BP 80055 - F-33460 MARGAUX. France  
Phone : +33 (0) 567 070 878 / Fax : +33 (0) 517 476 563 email: info@lpsfr.com



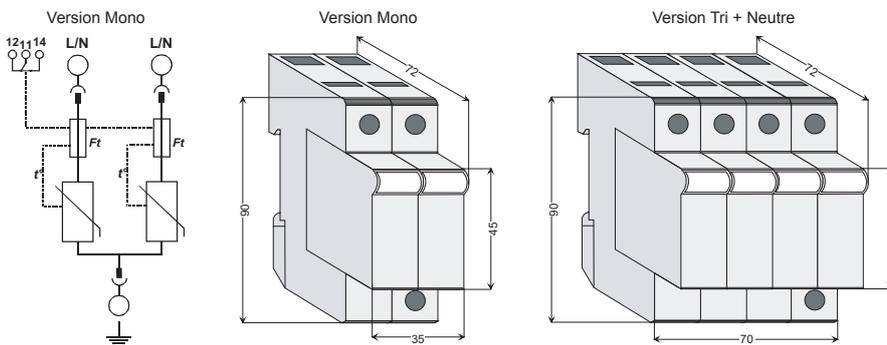
# ET3-10D

Type 3 débrochable  
I<sub>max</sub> 10 kA

Parafoudre débrochable ET3-10D pour la protection terminale des réseaux monophasés ou triphasés des installations. Utiliser en complément des parafoudres de type 2.

- Parafoudre type 3 I<sub>max</sub> 10 kA
- Courant nominal de décharge I<sub>n</sub> 5 kA
- Cartouche débrochable
- Déconnexion thermique intégrée (report en option)

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ET3-10D/335	ET3-10D/335-T	ET3-10D/440	ET3-10D/440-T
Type de réseau	TT-TN	TT-TN	TT-TN-IT	TT-TN-IT
Tension nominale U <sub>n</sub>	230 VAC	230 VAC	400 VAC	400 VAC
Tension max. de service perm. U <sub>c</sub> (L-N / N-PE)	335 VAC	335 VAC	440 VAC	440 VAC
Tenue aux surtensions temporaires U <sub>T</sub>	> 400 VAC	> 400 VAC	U <sub>c</sub>	U <sub>c</sub>
Caractéristiques des parafoudres avec dispositif de protection associé				
Courant nominal de décharge I <sub>n</sub> (8/20μs) (L-N / N-PE)	5 kA	5 kA	5 kA	5 kA
Courant maximal de décharge I <sub>max</sub> (L-N / N-PE)	10 kA	10 kA	10 kA	10 kA
Tension combinée U <sub>oc</sub> (L-N)	10 kV	10 kV	10 kV	10 kV
Niveau de protection U <sub>p</sub> sous I <sub>n</sub> (L-N / N-PE)	1.1 kV	1.1 kV	1.5 kV	1.5 kV
Tension résiduelle 5kA (L-N / N-PE)	1.05 kV	1.05 kV	1.5 kV	1.5 kV
Courant de fuite I <sub>pe</sub>	< 1 mA	< 1 mA	< 1mA	< 1mA
Courant de suite N-PE	sans	sans	sans	sans
Temps de réponse	< 25 ns	< 25 ns	< 25 ns	< 25 ns
Fusible (Dispositif de protection associé)	max. 63A gG/gL	max. 63A gG/gL	max.63 A gG/gL	max.63 A gG/gL
Courant de court-circuit admissible	25 kA / 50 Hz	25 kA / 50 Hz	25 kA / 50Hz	25 kA / 50Hz
Signalisation fin de vie	oui	oui	oui	oui
Report à distance information fin de vie	non	oui	non	oui
Capacité de raccordement L-N / PE	4-35 mm <sup>2</sup> (souple : 25mm <sup>2</sup> max.)			
Bornes report signalisation	-	1.5 mm <sup>2</sup> (souple,rigide)	-	1.5 mm <sup>2</sup> (souple,rigide)
Température de service	-20°C / +80° C			
Matériau boîtier	Polyester thermoplastique UL 94 V-0			
Degré de protection	IP20			
Montage	Rail din symétrique (EN 50022 / DIN46277-3)			
Nombre de port	1			
Normes	NF EN 61643-11 / IEC 61643-1			

## Références

Code	Désignation	Description	Code	Désignation	Description
280411	ET3-10D/335-2	Monophasé Uc 335	280402	ET3-10D/440-2	Monophasé Uc 440
280412	ET3-10D/335-T2	Monophasé Uc 335 avec report	280403	ET3-10D/440-T2	Monophasé Uc 440 avec report
280415	ET3-10D/335-4	Tri + N Uc 335	280406	ET3-10D/440-4	Tri + N Uc 440
280416	ET3-10D/335-T4	Tri + N Uc 335 avec report	280407	ET3-10D/440-T4	Tri + N Uc 440 avec report
280417	ET3-10D/335	Cartouche de remplacement Uc 335	280408	ET3-10D/440	Cartouche de remplacement Uc 440



LPS FRANCE

Groupe CEMASO - BP 80055 - F-33460 MARGAUX, France  
Phone : +33 (0) 567 070 878 / Fax : +33 (0) 517 476 563 - email: info@lpsfr.com



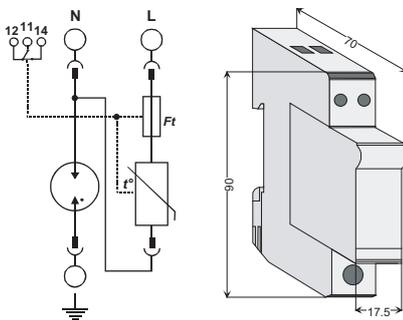
# ET3-10DBG

Type 3 débrochable  
I<sub>max</sub> 10 kA

Parafoudre débrochable monophasé ET3-10DBG (schéma C2 : protection mode commun et différentiel) pour la protection terminale des réseaux d'énergie. Utiliser en complément des parafoudres de type 2.

- Parafoudre type 3 I<sub>max</sub> 10 kA
- Courant nominal de décharge I<sub>n</sub> 5kA
- Protection mode commun et différentiel
- Cartouche débrochable
- Déconnexion thermique intégrée (report en option)
- Faible encombrement

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ET3-10DBG/335	ET3-10DBG/335-T
Type de réseau	TT-TNS	TT-TNS
Tension nominale U <sub>n</sub>	230 VAC	230 VAC
Tension max. de service perm. U <sub>c</sub> (L-N / N-PE)	335 VAC / 255 VAC	335 VAC / 255 VAC
Tenue aux surtensions temporaires U <sub>T</sub>	> 400 VAC	> 400 VAC
Caractéristiques des parafoudres avec dispositif de protection associé		
Courant nominal de décharge I <sub>n</sub> (8/20μs) (L-N / N-PE)	5 kA / 20 kA	5 kA / 20 kA
Courant maximal de décharge I <sub>max</sub> (L-N / N-PE)	10 kA / 40 kA	10 kA / 40 kA
Tension combinée U <sub>oc</sub> (L-N)	10 kV	10 kV
Niveau de protection U <sub>p</sub> sous I <sub>n</sub> (L-N / N-PE)	1.1 kV	1.1 kV
Tension résiduelle 5kA (L-N / N-PE)	1.05 kV	1.05 kV
Courant de fuite I <sub>pe</sub>	-	-
Courant de suite N-PE	= 100 A	= 100 A
Temps de réponse	< 25ns / < 100ns	< 25ns / < 100ns
Fusible (Dispositif de protection associé)	max. 63 A gG/gL	max. 63 A gG/gL
Courant de court-circuit admissible	10 kA / 50 Hz	10 kA / 50 Hz
Signalisation fin de vie	oui	oui
Report à distance information fin de vie	non	oui
Capacité de raccordement L-N / PE	4-6 mm <sup>2</sup> / 4-25 mm <sup>2</sup>	
Bornes report signalisation	-	1.5 mm <sup>2</sup> (souple,rigide)
Température de service	-20°C / +80° C	
Matériau boîtier	Polyester thermoplastique UL 94 V-0	
Degré de protection	IP20	
Montage	Rail din symétrique (EN 50022 / DIN46277-3)	
Nombre de port	1	
Normes	NF EN 61643-11 / IEC 61643-1	

## Références

Code	Désignation	Description
282120	ET3-10DBG/335-2	Monophasé (L,N) Uc 335
282121	ET3-10DBG/335-T2	Monophasé (L,N) Uc 335 avec report
282122	ET3-10DBG/335	Cartouche de remplacement Uc 335



LPS FRANCE

Groupe CEMASO - BP 80055 - F-33460 MARGAUX, France  
Phone : +33 (0) 567 070 878 / Fax : +33 (0) 517 476 563 email: info@lpsfr.com



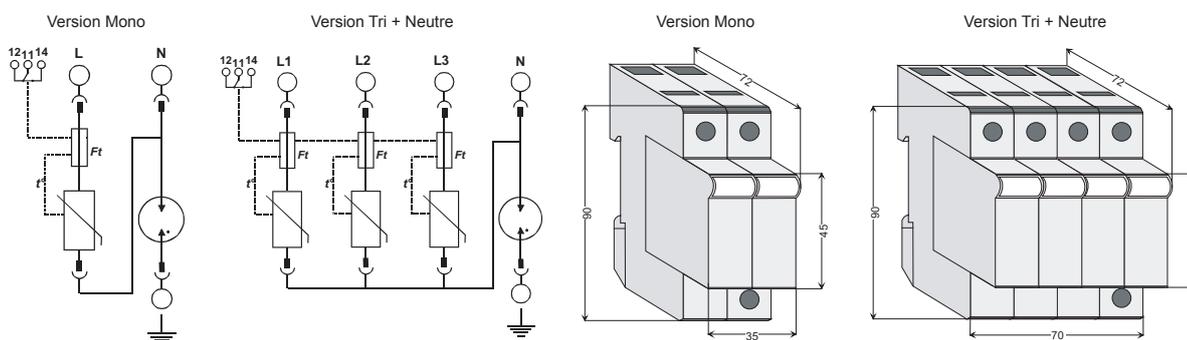
# ET3-10DVG

Type 3 débrochable  
I<sub>max</sub> 10 kA

Parafoudre à cartouche débrochable ET3-10DVG pour la protection terminale des réseaux monophasés ou triphasés Utiliser en complément des parafoudres de type 2. Utilisable en régime TT et TNS (schéma C2 : protection mode commun et différentiel).

- Parafoudre type 3 I<sub>max</sub> 10 kA
- Courant nominal de décharge I<sub>n</sub> 5 kA
- Protection mode commun et différentiel
- Déconnexion thermique intégrée (report en option)

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ET3-10DVG/335	ET3-10DVG/335-T
Type de réseau	TT-TNS	TT-TNS
Tension nominale U <sub>n</sub>	230 VAC	230 VAC
Tension max. de service perm. U <sub>c</sub> (L-N / N-PE)	335 VAC / 255 VAC	335 VAC / 255 VAC
Tenue aux surtensions temporaires U <sub>T</sub>	> 400 VAC	> 400 VAC
Caractéristiques des parafoudres avec dispositif de protection associé		
Courant nominal de décharge I <sub>n</sub> (8/20μs) (L-N / N-PE)	5 kA / 20 kA	5 kA / 20 kA
Courant maximal de décharge I <sub>max</sub> (L-N / N-PE)	10 kA / 40 kA	10 kA / 40 kA
Tension combinée U <sub>oc</sub> (L-N)	10 kV	10 kV
Niveau de protection U <sub>p</sub> sous I <sub>n</sub> (L-N / N-PE)	1,1kV / 1,2kV	1,1kV / 1,2kV
Tension résiduelle 5kA (L-N / N-PE)	1,05kV	1,05kV
Courant de fuite I <sub>pe</sub>	-	-
Courant de suite N-PE	= 100 A	= 100 A
Temps de réponse	< 25 ns	< 25 ns
Fusible (Dispositif de protection associé)	max. 63 A gG/gL	max. 63 A gG/gL
Courant de court-circuit admissible	25 kA / 50 Hz	25 kA / 50 Hz
Signalisation fin de vie	oui	oui
Report à distance information fin de vie	non	oui
Capacité de raccordement L-N / PE	4-35 mm <sup>2</sup> (souple : 25 mm <sup>2</sup> max.)	
Bornes report signalisation	-	1,5 mm <sup>2</sup> (souple,rigide)
Température de service	- 20°C / + 80° C	
Matériau boîtier	Polyester thermoplastique UL 94 V-0	
Degré de protection	IP20	
Montage	Rail din symétrique (EN 50022 / DIN46277-3)	
Nombre de port	1	
Normes	NF EN 61643-11 / IEC 61643-1	

## Références

Code	Désignation	Description
280306	ET3-10DVG/335-2	Monophasé (L,N) Uc 335
280307	ET3-10DVG/335-T2	Monophasé (L,N) Uc 335 avec report
280308	ET3-10DVG/335-4	Tri + N Uc 335
280309	ET3-10DVG/335-T4	Tri + N Uc 335 avec report
280417	ET3-10D/335	Cartouche de remplacement L Uc 335
280317	ET3-40DN/255	Cartouche de remplacement N Uc 255





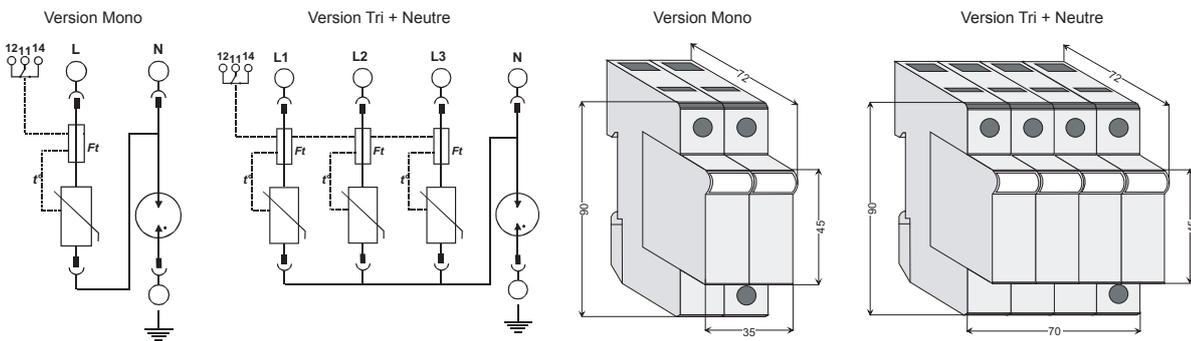
# ET3-8DVG

Type 3 débrochable  
I<sub>max</sub> 8 kA

Parafoudre à cartouche débrochable ET3-8DVG pour la protection terminale des réseaux monophasés ou triphasés.  
Utiliser en complément des parafoudres de type 2.  
Utilisable en régime TT et TNS (schéma C2 : protection mode commun et différentiel).

- Parafoudre type 3 I<sub>max</sub> 8 kA
- Courant nominal de décharge I<sub>n</sub> 2 kA
- Protection mode commun et différentiel
- Déconnexion thermique intégrée (report en option)

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ET3-8DVG/335	ET3-8DVG/335-T
Type de réseau	TT-TNS	TT-TNS
Tension nominale U <sub>n</sub>	230 VAC	230 VAC
Tension max. de service perm. U <sub>c</sub> (L-N / N-PE)	335 VAC / 255 VAC	335 VAC / 255 VAC
Tenue aux surtensions temporaires U <sub>T</sub>	> 400 VAC	> 400 VAC
Caractéristiques des parafoudres avec dispositif de protection associé		
Courant nominal de décharge I <sub>n</sub> (8/20μs) (L-N / N-PE)	2 kA / 20 kA	2 kA / 20 kA
Courant maximal de décharge I <sub>max</sub> (L-N / N-PE)	8 kA / 40 kA	8 kA / 40 kA
Tension combinée U <sub>oc</sub> (L-N)	4 kV	4 kV
Niveau de protection U <sub>p</sub> sous I <sub>n</sub> (L-N / N-PE)	<1kV / 1.2kV	<1kV / 1.2kV
Courant de fuite I <sub>pe</sub>	-	-
Courant de suite N-PE	= 100 A	= 100 A
Temps de réponse	< 25 ns	< 25 ns
Fusible (Dispositif de protection associé)	max. 63 A gG/gL	max. 63 A gG/gL
Courant de court-circuit admissible	25 kA / 50 Hz	25 kA / 50 Hz
Signalisation fin de vie	oui	oui
Report à distance information fin de vie	non	oui
Capacité de raccordement L-N / PE	4-35 mm <sup>2</sup> (souple : 25 mm <sup>2</sup> max.)	
Bornes report signalisation	-	1.5 mm <sup>2</sup> (souple,rigide)
Température de service	- 20°C / + 80° C	
Matériau boîtier	Polyester thermoplastique UL 94 V-0	
Degré de protection	IP20	
Montage	Rail din symétrique (EN 50022 / DIN46277-3)	
Nombre de port	1	
Normes	NF EN 61643-11 / IEC 61643-1	

## Références

Code	Désignation	Description
290205	ET3-8DVG/335-2	Monophasé (L,N) Uc 335
290206	ET3-8DVG/335-T2	Monophasé (L,N) Uc 335 avec report
290207	ET3-8DVG/335-4	Tri + N Uc 335
290208	ET3-8DVG/335-T4	Tri + N Uc 335 avec report
290209	ET3-8D/335	Cartouche de remplacement L Uc 335
280317	ET3-40DN/255	Cartouche de remplacement N Uc 255



# PARAFoudre SECTEUR

Prise et multiprise  
I<sub>max</sub> 6,5/8 kA



Parafoudre à brancher sur secteur pour la protection terminale des équipements électriques et informatiques : PC, téléphone, fax, modem... ( A installer en complément des protections de type 2 ).

- 6 prises protégées
- 1 prise espacée pour transformateur
- 1 ligne téléphonique protégée
- Témoin de protection parafoudre
- Témoin de branchement à la terre
- Filtre EMI / RFI
- Sécurité enfant

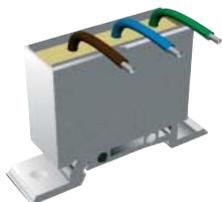
## Caractéristiques

Références	SIGMA 6 FT	PVS1
Nombre de prises	6	1
Protection ligne téléphonique / Fax - modem	oui / RJ 11	Non / non
Tension nominale Un	230 VAC	230 VAC
Tension max. de service permanent	250 VAC	275 VAC
Niveau de protection Up à 1 kA	-	650 V
Niveau de protection Up sous In	-	1200 V
Puissance max.	2350 W	~ 3500 W
Courant de charge assigné I <sub>L</sub>	10 A	16 A
Courant nominal de décharge In	-	3000 A
Courant maximal de décharge Imax	6500 A / 3 lignes	8000 A
Tension combinée Uoc (L-N/PE)	-	6000 V
Tension d'amorçage prise électrique	775 V	650 V
Tension d'amorçage prise téléphone	395 V	-
Ecoulement entre pôles ( prises électriques )	714 joules	-
Ecoulement entre pôles ( prise téléphone )	160 joules	-
Temps de réponse	1 ns	< 25 ns
Filtre EMI / RFI	150 KHz / 100 MHz	-
Matériau boîtier	Plastique ininflammable	Polycarbonate
Disjoncteur réenclenchable	oui	non
Dimensions en mm ( PxLxH )	400x62x42	65x140x85
Masse	650 G	-

## Références

Code	Désignation	Description
400100	SIGMA 6 FT	6 prises + tél.
400101	PVS1	1 prise secteur (version professionnelle)





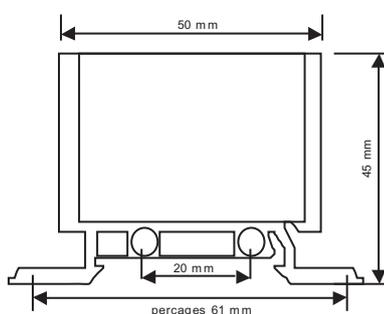
# MINIMO

**Parafoudre OEM**  
I<sub>max</sub> 10 kA

Protection d'équipement alimenté sur le réseau 230 Veff.  
Version OEM destinée à l'intégration dans l'équipement à protéger.  
Une protection par fusible en amont est indispensable pour limiter tout risque de surcharge.

- **Sortie sur fils 2.5mm<sup>2</sup>**
- **Fixation sur rail DIN ou directe**
- **Technologie varistance + éclateur**

## Dimensions



## Caractéristiques

Références	MINIMO
Type de réseau	TT-TNS
Tension nominale Un	230 VAC
Tension max. de service perm. Uc	335 VAC
Tenue aux surtensions temporaires U <sub>T</sub>	> 400 VAC
Caractéristiques des parafoudres avec dispositif de protection associé	
Courant nominal de décharge In (8/20µs)	5 kA
Courant maximal de décharge I <sub>max</sub>	10kA
Niveau de protection Up sous In (MC/MD)	1.4 kV / 1.3kV
Tension résiduelle 5kA	< 1kV
Courant de fuite I <sub>pe</sub>	< 0.1mA
Courant de suite N-PE	sans
Temps de réponse	< 100ns
Dispositif de protection associé	fusible max.15 A gG/gL
Courant de court-circuit admissible	5kA / 50Hz
Capacité de raccordement L; N; PE	2,5mm <sup>2</sup>
Température de service	-20°C / +80° C
Matériau boîtier	Polyester thermoplastique UL 94 V-0
Degré de protection	IP20
Montage	Rail din symétrique (EN 50022 / DIN46277-3)
Nombre de port	1

## Références

Code	Désignation	Description
400200	MINIMO	Monophasé (L,N) Uc 335





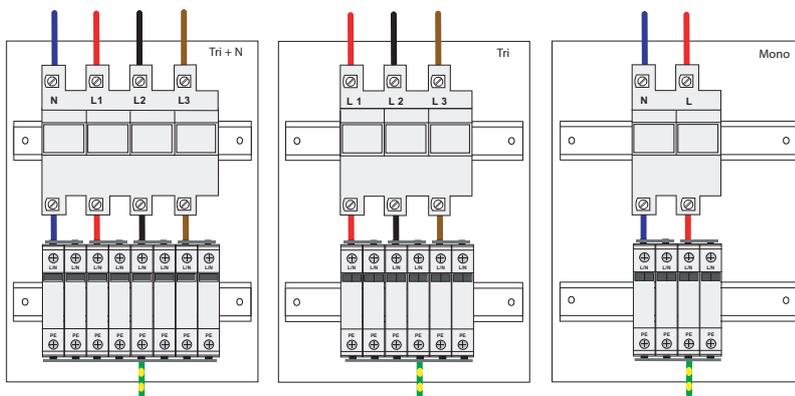
# ECT1-15D.../F

**Coffret Type 1  
Iimp 15 kA**

Coffret parafoudre haute énergie ECT1-15D.../F, équipé de parafoudres de la série ET1-15D pour la protection primaire des réseaux monophasés et triphasés des installations particulièrement exposées (présence de paratonnerre, ligne aérienne).

- Coffret étanche IP65 (IK09)
- Fixation murale
- Porte transparente
- Voyant mécanique fusion fusibles

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ECT1-15D/335-../F	ECT1-15D/335-T../F	ECT1-15D/440-../F	ECT1-15D/440-T../F
Type de réseau	TT-TN	TT-TN	TT-TN-IT	TT-TN-IT
Tension nominale Un	230 VAC	230 VAC	400 VAC	400 VAC
Tension max. de service perm. Uc (50Hz)	335 VAC	335 VAC	440 VAC	440 VAC
Tenue aux surtensions temporaires U <sub>p</sub>	> 400 VAC	> 400 VAC	Uc	Uc
Courant nominal de décharge In (8/20µs)	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA
Courant maximal de décharge Iimp (10/350µs)	15 kA	15 kA	15 kA	15 kA
Niveau de protection Up sous In	< 1,5 kV	< 1,5 kV	1,8 kV	1,8 kV
Niveau de protection Up sous Iimp	1,2 kV	1,2 kV	1,6 kV	1,6 kV
Energie spécifique / charge	56kJ/Ω - 7,5 As	56kJ/Ω - 7,5 As	56kJ/Ω - 7,5 As	56kJ/Ω - 7,5 As
Tension résiduelle Ures à 5kA / à 10kA / à 15kA / à 20kA	1 kV / 1,15 kV / 1,25 kV / 1,31 kV		1,2 kV / - / - / -	
Caractéristiques des parafoudres seuls				
Courant de décharge nom. / max. In / Imax (8/20µs)	60 kA / 120 kA	60 kA / 120 kA	60 kA / 120 kA	60 kA / 120 kA
Courant de fuite Ipe	< 2,5 mA	< 2,5 mA	< 2,5 mA	< 2,5 mA
Temps de réponse	< 25 ns	< 25 ns	< 25 ns	< 25 ns
Calibre fusible amont max. Icc<25kA	max.200 A gG/gL	max.200 A gG/gL	max.200 A gG/gL	max.200 A gG/gL
Calibre fusible amont max. Icc>25kA	max.100 A gG/gL	max.100 A gG/gL	max.100 A gG/gL	max.100 A gG/gL
Icc admissible avec calibre max. fus.	25 kA / 50 Hz	25 kA / 50 Hz	25 kA / 50 Hz	25 kA / 50 Hz
Signalisation fin de vie	oui	oui	oui	oui
Report à distance information fin de vie	non	oui	non	oui
Capacité de raccordement L; N; PE	4-35 mm <sup>2</sup> ( souple 25 mm <sup>2</sup> max. )			
Bornes report signalisation	-	1,5 mm <sup>2</sup>	-	1,5 mm <sup>2</sup>
Température de service	- 20°C / +80°C			
Matériau boîtier	Polyester thermoplastique UL 94 V-0			
Degré de protection	IP 20			
Montage	Rail din symétrique ( EN 50022 / DIN 46277-3 )			
Nombre de ports	1			
<b>Coffret</b>				
Degré de protection / Résistance aux chocs	IP 65 / IK09			
Classe d'isolement / essai au fil incandescent	II / 650°C			
Dimensions externes LxHxP en mm	292x420x140			

## Références

Code	Désignation	Description	Code	Désignation	Description
120504	ECT1-15D/440-4/F	Tri + N Uc 440	120601	ECT1-15D/335-3/F	Tri Uc 335
120505	ECT1-15D/440-T4/F	Tri + N Uc 440 avec report	120604	ECT1-15D/335-T3/F	Tri Uc 335 avec report
120600	ECT1-15D/440-3/F	Tri Uc 440	120706	ECT1-15D/335-2/F	Mono Uc 335
120603	ECT1-15D/440-T3/F	Tri Uc 440 avec report	120707	ECT1-15D/335-T2/F	Mono Uc 335 avec report
120704	ECT1-15D/440-2/F	Mono Uc 440	120152	ET1-15D/440	Fiche de rechange Uc 440
120705	ECT1-15D/440-T2/F	Mono Uc 440 avec report	120155	ET1-15D/335	Fiche de rechange Uc 335
120506	ECT1-15D/335-4/F	Tri + N Uc 335			
120507	ECT1-15D/335-T4/F	Tri + N Uc 335 avec report			



**LPS FRANCE**

Groupe CEMASO - BP 80055 - F-33460 MARGAUX, France  
Phone : +33 (0) 567 070 878 / Fax : +33 (0) 517 476 563 email: info@lpsfr.com



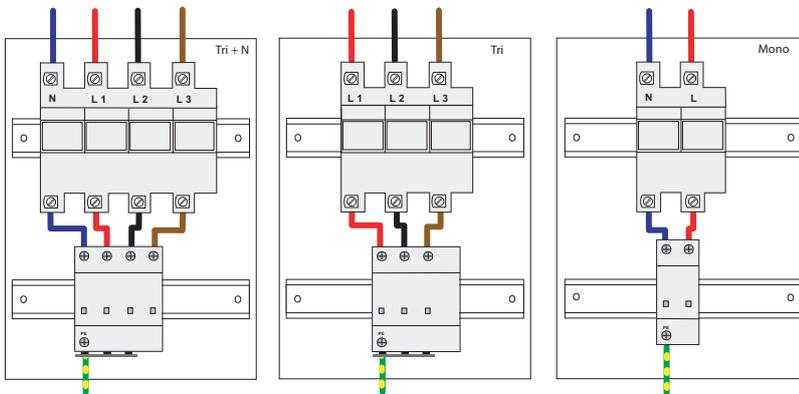
# ECT1-12.5M.../F

**Coffret Type 1  
Iimp 12.5 kA**

Coffret parafoudre haute énergie ECT1-12.5M.../F, équipé de parafoudres de la série ET1-12.5M pour la protection primaire des réseaux monophasés et triphasés des installations particulièrement exposées (présence de paratonnerre, ligne aérienne).

- Coffret étanche IP65 (IK09)
- Fixation murale
- Porte transparente
- Voyant mécanique fusion fusibles

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ECT1-12.5M/335-.../F	ECT1-12.5M/335-T.../F	ECT1-12.5M/440-.../F	ECT1-12.5M/440-T.../F
Type de réseau	TT-TN	TT-TN	TT-TN-IT	TT-TN-IT
Tension nominale Un	230 VAC	230 VAC	400 VAC	400 VAC
Tension max. de service perm. Uc (50Hz)	335 VAC	335 VAC	440 VAC	440 VAC
Tenue aux surtensions temporaires U <sub>p</sub>	> 400 VAC	> 400 VAC	Uc	Uc
Courant nominal de décharge In (8/20µs)	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA
Courant maximal de décharge Iimp (10/350µs)	12.5 kA	12.5 kA	12.5 kA	12.5 kA
Niveau de protection Up sous In	< 1,5 kV	< 1,5 kV	1,8 kV	1,8 kV
Niveau de protection Up sous Iimp	1,2 kV	1,2 kV	1,7 kV	1,7 kV
Energie spécifique / charge	39kJ/Ω - 7,5 As	39kJ/Ω - 7,5 As	39kJ/Ω - 7,5 As	39kJ/Ω - 7,5 As
Tension résiduelle Ures à 5kA / à 10kA / à 15kA / à 20kA	1 kV / 1,15 kV / 1,25 kV / 1,31 kV		1,2 kV / - / - / -	
Caractéristiques des parafoudres seuls				
Courant de décharge nom. / max. In / Imax (8/20µs)	40 kA / 80 kA	40 kA / 80 kA	40 kA / 80 kA	40 kA / 80 kA
Courant de fuite Ipe	< 2 mA	< 2 mA	< 2 mA	< 2 mA
Temps de réponse	< 25 ns	< 25 ns	< 25 ns	< 25 ns
Calibre fusible amont max. Icc≤25kA	max.250 A gG/gL	max.250 A gG/gL	max.250 A gG/gL	max.250 A gG/gL
Calibre fusible amont max. Icc>25kA	max.125 A gG/gL	max.125 A gG/gL	max.125 A gG/gL	max.125 A gG/gL
Icc admissible avec calibre max. fus.	25 kA / 50 Hz	25 kA / 50 Hz	25 kA / 50 Hz	25 kA / 50 Hz
Signalisation fin de vie	oui	oui	oui	oui
Report à distance information fin de vie	non	oui	non	oui
Capacité de raccordement L; N; PE	4-35 mm <sup>2</sup> ( souple 25 mm <sup>2</sup> max. )			
Bornes report signalisation	-	1,5 mm <sup>2</sup>	-	1,5 mm <sup>2</sup>
Température de service	- 20°C / +80°C			
Matériau boîtier	Polyester thermoplastique UL 94 5VA			
Degré de protection	IP 20			
Montage	Rail din symétrique ( EN 50022 / DIN 46277-3 )			
Nombre de ports	1			
<b>Coffret</b>				
Degré de protection / Résistance aux chocs	IP 65 / IK 09			
Classe d'isolement / Essai au fil incandescent	II / 650°C			
Dimensions externes LxHxP en mm	292x420x140			

## Références

Code	Désignation	Description	Code	Désignation	Description
121504	ECT1-12.5M/440-4/F	Tri + N Uc 440	121512	ECT1-12.5M/335-4/F	Tri + N Uc 335
121511	ECT1-12.5M/440-T4/F	Tri + N Uc 440 avec report	121518	ECT1-12.5M/335-T4/F	Tri + N Uc 335 avec report
121600	ECT1-12.5M/440-3/F	Tri Uc 440	121603	ECT1-12.5M/335-3/F	Tri Uc 335
121604	ECT1-12.5M/440-T3/F	Tri Uc 440 avec report	121605	ECT1-12.5M/335-T3/F	Tri Uc 335 avec report
121704	ECT1-12.5M/440-2/F	Mono Uc 440	121707	ECT1-12.5M/335-2/F	Mono Uc 335
121706	ECT1-12.5M/440-T2/F	Mono Uc 440 avec report	121708	ECT1-12.5M/335-T2/F	Mono Uc 335 avec report



**LPS FRANCE**

Groupe CEMASO - BP 80055 - F-33460 MARGAUX, France  
Phone : +33 (0) 567 070 878 / Fax : +33 (0) 517 476 563 email: info@lpsfr.com



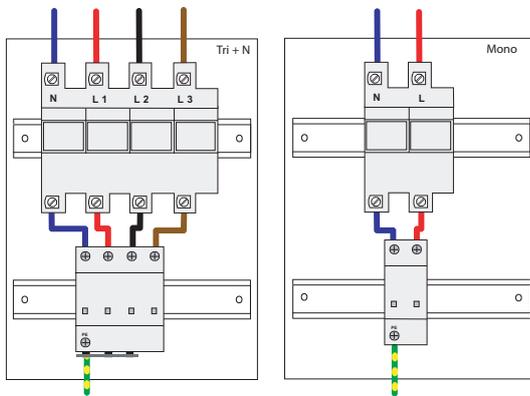
# ECT1-12.5MVG.../F

**Coffret Type 1  
Iimp 12.5 kA**

Coffret parafoudre haute énergie ECT1-12.5MVG.../F, équipé de parafoudres de la série ET1-12.5MVG, pour la protection primaire des réseaux monophasés et triphasés des installations particulièrement exposées (présence de paratonnerre, ligne aérienne).

- Coffret étanche IP65 (IK09)
- Fixation murale
- Porte transparente
- Voyant mécanique fusion fusibles

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ECT1-12.5MVG/335-.../F	ECT1-12.5MVG/335-T-.../F
Type de réseau	TT-TN	TT-TN
Tension nominale Un	230 VAC	230 VAC
Tension max. de service perm. Uc (50Hz) L-N / N-PE	335 VAC / 255 VAC	335 VAC / 255 VAC
Tenue aux surtensions temporaires U <sub>T</sub>	> 400 VAC	> 400 VAC
Courant nominal de décharge In (8/20µs) L-N / N-PE	20 kA / 50 kA	20 kA / 50 kA
Courant maximal de décharge Iimp (10/350µs) L-N / N-PE	12.5 kA / 50 kA	12.5 kA / 50 kA
Niveau de protection Up sous In	< 1,5 kV / 1.2 kV	< 1,5 kV / 1.2 kV
Niveau de protection Up sous Iimp	1,2 kV / 1.2 kV	1,2 kV / 1.2 kV
Tension résiduelle Ures à 5kA / à 10kA / à 15kA / à 20kA	1 kV / 1,15 kV / 1,25 kV / 1,31 kV	
Caractéristiques des parafoudres seuls		
Courant de décharge nom. / max. In / Imax (8/20µs)	80kA / 100 kA	80kA / 100 kA
Courant de suite If (N-PE)	= 100 A	
Temps de réponse	< 25 ns	< 25 ns
Calibre fusible amont max. Icc≤25kA	max.250 A gG/gL	max.250 A gG/gL
Calibre fusible amont max. Icc>25kA	max.125 A gG/gL	max.125 A gG/gL
Icc admissible avec calibre max. fus.	25 kA / 50 Hz	25 kA / 50 Hz
Déconnexion thermique intégrée	oui	oui
Report à distance information fin de vie	non	oui
Capacité de raccordement LN / PE	4-35 mm <sup>2</sup> ( souple 25 mm <sup>2</sup> max. )	
Bornes report signalisation	-	1,5 mm <sup>2</sup>
Température de service	- 20°C / + 80°C	
Matériau boîtier	Polyester thermoplastique UL 94 5VA	
Degré de protection	IP 20	
Montage	Rail din symétrique ( EN 50022 / DIN 46277-3 )	
<b>Coffret</b>		
Degré de protection / Résistance aux chocs	IP 65 / IK09	
Classe d'isolement / essai au fil incandescent	II / 650°C	
Dimensions externes LxHxP en mm	292x420x140	

## Références

Code	Désignation	Description
121710	ECT1-12.5MVG/335-2/F	Monophasé Uc 335
S.D.	ECT1-12.5MVG/335-T2/F	Monophasé Uc 335 avec report
121530	ECT1-12.5MVG/335-4/F	Tri + N Uc 335
S.D.	ECT1-12.5MVG/335-T4/F	Tri + N Uc 335 avec report





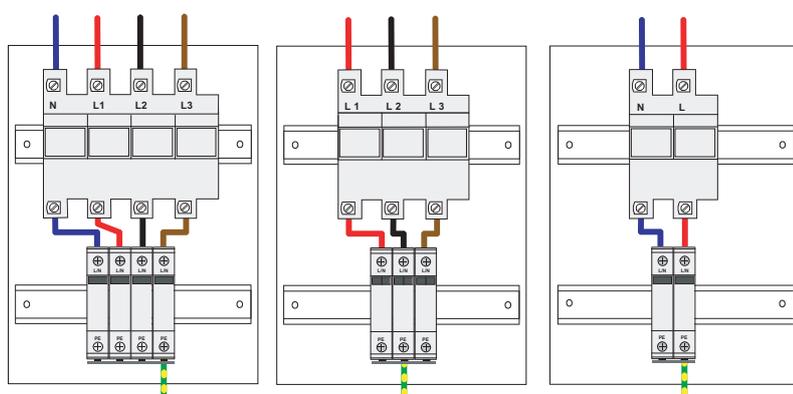
# ECT2-60D.../F

**Coffret Type 2**  
**I<sub>max</sub> 60 kA**

Coffret parafoudre ECT2-60D.../F, équipé de parafoudres de la série ET2-60D, pour la protection primaire des réseaux monophasés et triphasés des installations très exposées .

- Coffret étanche IP65 (IK09)
- Fixation murale
- Porte transparente
- Voyant mécanique fusion fusibles

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ECT2-60D/335-../F	ECT2-60D/335-T../F	ECT2-60D/440-../F	ECT2-60D/440-T../F
Type de réseau	TT-TN	TT-TN	TT-TN-IT	TT-TN-IT
Tension nominale U <sub>n</sub>	230 VAC	230 VAC	400 VAC	400 VAC
Tension max. de service perm. U <sub>c</sub> (50Hz)	335 VAC	335 VAC	440 VAC	440 VAC
Tenue aux surtensions temporaires U <sub>T</sub>	> 400 VAC	> 400 VAC	U <sub>c</sub>	U <sub>c</sub>
Courant nominal de décharge I <sub>n</sub> (8/20μs)	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA
Courant maximal de décharge I <sub>max</sub>	60 kA ( 1x 70 kA )	60 kA ( 1x 70 kA )	60 kA ( 1x70kA )	60 kA ( 1x 70 kA )
Niveau de protection U <sub>p</sub> sous I <sub>n</sub>	1,5 kV	1,5 kV	2 kV	2 kV
Tension résiduelle U <sub>res</sub> à 5kA / à 10kA / à 15kA	1 kV / 1,15 kV / 1,25 kV			1,3 kV / - / -
Courant de fuite I <sub>pe</sub>	< 2 mA	< 2 mA	< 2 mA	< 2 mA
Courant de suite N-PE	sans	sans	sans	sans
Temps de réponse	< 25 ns	< 25 ns	< 25 ns	< 25 ns
Fusible (Dispositif de protection associé)	max. 160 A gG/gL avec percuteur			
Courant de court-circuit admissible	25 kA / 50 Hz	25 kA / 50 Hz	25 kA / 50 Hz	25 kA / 50 Hz
Déconnexion thermique intégrée	oui	oui	oui	oui
Report à distance information fin de vie	non	oui	non	oui
Capacité de raccordement LN / PE	4-35 mm <sup>2</sup> ( souple 25 mm <sup>2</sup> max. )			
Bornes report signalisation	-	1,5 mm <sup>2</sup>	-	1,5 mm <sup>2</sup>
Température de service	- 20°C / +80°C			
Matériau boîtier	Polyester thermoplastique UL 94 V-0			
Degré de protection	IP 20			
Montage	Rail din symétrique ( EN 50022 / DIN 46277-3 )			
<b>Coffret</b>				
Degré de protection / Résistance aux chocs	IP 65 / IK09			
Classe d'isolement / essai au fil incandescent	II / 650°C			
Dimensions externes LxHxP en mm	292x420x140			

## Références

Code	Désignation	Description	Code	Désignation	Description
123503	ECT2-60D/440-4/F	Tri + N Uc 440	123508	ECT2-60D/335-T4/F	Tri + N Uc 335 avec report
123506	ECT2-60D/440-T4/F	Tri + N Uc 440 avec report	123601	ECT2-60D/335-3/F	Tri Uc 335
123600	ECT2-60D/440-3/F	Tri Uc 440	S.D.	ECT2-60D/335-T3/F	Tri Uc 335 avec report
S.D.	ECT2-60D/440-T3/F	Tri Uc 440 avec report	123722	ECT2-60D/335-2/F	Mono Uc 335
123720	ECT2-60D/440-2/F	Mono Uc 440	123723	ECT2-60D/335-T2/F	Mono Uc 335 avec report
123721	ECT2-60D/440-T2/F	Mono Uc 440 avec report	123158	ET2-60D/440	Cartouche de remplacement Uc 440
123507	ECT2-60D/335-4/F	Tri + N Uc 335	123167	ET2-60D/335	Cartouche de remplacement Uc 335





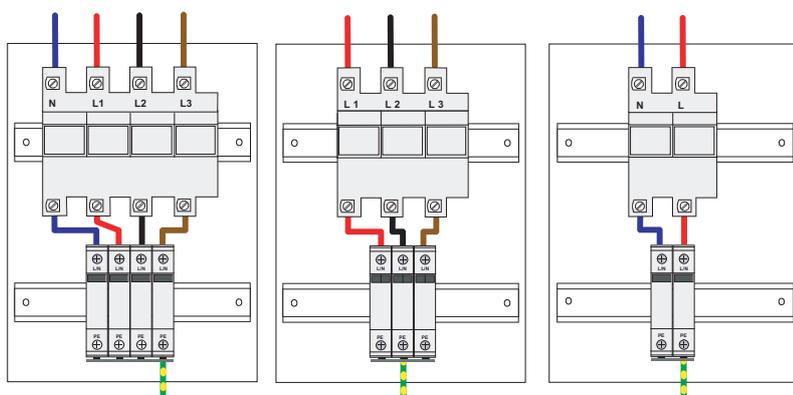
# ECT2-40D.../F

**Coffret Type 2**  
**I<sub>max</sub> 40 kA**

Coffret parafoudre ECT2-40D.../F, équipé de parafoudres de la série ET2-40D, pour la protection primaire des réseaux monophasés et triphasés des installations exposées ou en complément de parafoudre de type 1.

- Coffret étanche IP65 (IK09)
- Fixation murale
- Porte transparente
- Voyant mécanique fusion fusible

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ECT2-40D/335-../F	ECT2-40D/335-T../F	ECT2-40D/440-../F	ECT2-40D/440-T../F
Type de réseau	TT-TN	TT-TN	TT-TN-IT	TT-TN-IT
Tension nominale U <sub>n</sub>	230 VAC	230 VAC	400 VAC	400 VAC
Tension max. de service perm. U <sub>c</sub> (50Hz)	335 VAC	335 VAC	440 VAC	440 VAC
Tenue aux surtensions temporaires U <sub>T</sub>	> 400 VAC	> 400 VAC	U <sub>c</sub>	U <sub>c</sub>
Courant nominal de décharge I <sub>n</sub> (8/20µs)	15 kA	15 kA	15 kA	15 kA
Courant maximal de décharge I <sub>max</sub>	40 kA	40 kA	40 kA	40 kA
Niveau de protection U <sub>p</sub> sous I <sub>n</sub>	1,4 kV	1,4 kV	2 kV	2 kV
Tension résiduelle U <sub>res</sub> à 5kA / à 10kA / à 15kA	1,05 kV / 1,2 kV / 1,36 kV		1,5 kV / - / -	
Courant de fuite I <sub>pe</sub>	< 1 mA	< 1 mA	< 1 mA	< 1 mA
Courant de suite N-PE	sans	sans	sans	sans
Temps de réponse	< 25 ns	< 25 ns	< 25 ns	< 25 ns
Fusible (Dispositif de protection associé)	max. 125 A gG/gL avec percuteur			
Courant de court-circuit admissible	25 kA / 50 Hz	25 kA / 50 Hz	25 kA / 50 Hz	25 kA / 50 Hz
Déconnexion thermique intégrée	oui	oui	oui	oui
Report à distance information fin de vie	non	oui	non	oui
Capacité de raccordement LN / PE	4-35 mm <sup>2</sup> ( souple 25 mm <sup>2</sup> max. )			
Bornes report signalisation	-	1,5 mm <sup>2</sup>	-	1,5 mm <sup>2</sup>
Température de service	- 20°C / + 80°C			
Matériau boîtier	Polyester thermoplastique UL 94 V-O			
Degré de protection	IP 20			
Montage	Rail din symétrique ( EN 50022 / DIN 46277-3 )			
<b>Coffret</b>				
Degré de protection / Résistance aux chocs	IP 65 / IK09			
Classe d'isolement / essai au fil incandescent	II / 650°C			
Dimensions externes LxHxP en mm	292x420x140			

## Références

Code	Désignation	Description	Code	Désignation	Description
220504	ECT2-40D/440-4/F	Tri + N Uc 440	220507	ECT2-40D/335-T4/F	Tri + N Uc 335 avec report
220505	ECT2-40D/440-T4/F	Tri + N Uc 440 avec report	220601	ECT2-40D/335-3/F	Tri Uc 335
220600	ECT2-40D/440-3/F	Tri Uc 440	S.D.	ECT2-40D/335-T3/F	Tri Uc 335 avec report
S.D.	ECT2-40D/440-T3/F	Tri Uc 440 avec report	220722	ECT2-40D/335-2/F	Mono Uc 335
220720	ECT2-40D/440-2/F	Mono Uc 440	220723	ECT2-40D/335-T2/F	Mono Uc 335 avec report
220721	ECT2-40D/440-T2/F	Mono Uc 440 avec report	220158	ET2-40D/440	Cartouche de remplacement Uc 440
220506	ECT2-40D/335-4/F	Tri + N Uc 335	220167	ET2-40D/335	Cartouche de remplacement Uc 335



**LPS FRANCE**

Groupe CEMASO - BP 80055 - F-33460 MARGAUX, France  
Phone : +33 (0) 567 070 878 / Fax : +33 (0) 517 476 563 email: info@lpsfr.com



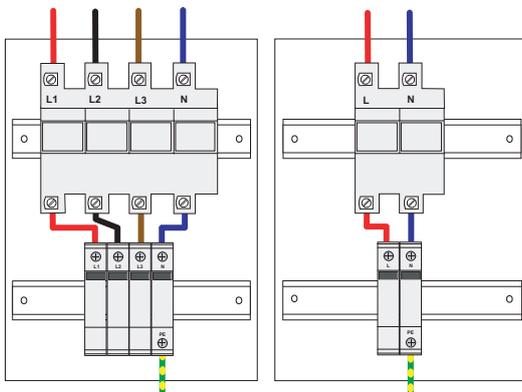
# ECT2-40DVG.../F

**Coffret Type 2**  
**I<sub>max</sub> 40 kA**

Coffret parafoudre ECT2-40DVG.../F, équipé de parafoudres de la série ET2-40DVG, pour la protection primaire en mode commun et différentiel, des réseaux monophasés et triphasés des installations exposées, ou en complément de parafoudre de type 1.

- Coffret étanche IP65 (IK09)
- Fixation murale
- Porte transparente
- Voyant mécanique fusion fusible

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ECT2-40DVG/335-../F	ECT2-40DVG/335-T../F
Type de réseau	TT-TNS	TT-TNS
Tension nominale U <sub>n</sub>	230 VAC	230 VAC
Tension max. de service perm. U <sub>c</sub> L-N / N-PE	335 VAC / 255 VAC	335 VAC / 255 VAC
Tenue aux surtensions temporaires U <sub>T</sub>	> 400 VAC	> 400 VAC
Courant nominal de décharge I <sub>n</sub> (8/20μs) L-N / N-PE	20 kA / 20 kA	20 kA / 20 kA
Courant maximal de décharge I <sub>max</sub> L-N / N-PE	40 kA / 40 kA	40 kA / 40 kA
Niveau de protection U <sub>p</sub> sous I <sub>n</sub> L-N / N-PE	1,5 kV / 1,2 kV	1,5 kV / 1,2 kV
Tension résiduelle U <sub>res</sub> à 5kA / à 10kA / à 15kA	1,05 kV / 1,2 kV / 1,36 kV	
Courant de fuite I <sub>pe</sub>	-	-
Courant de suite N-PE	= 100 A	= 100 A
Temps de réponse L-N / N-PE	< 25 ns / < 100 ns	< 25 ns / < 100 ns
Fusible (Dispositif de protection associé)	max. 125 A gG/gL avec percuteur	
Courant de court-circuit admissible	25 kA / 50 Hz	25 kA / 50 Hz
Déconnexion thermique intégrée	oui	oui
Report à distance information fin de vie	non	oui
Capacité de raccordement LN / PE	4-35 mm <sup>2</sup> ( souple 25 mm <sup>2</sup> max. )	
Bornes report signalisation	-	1,5 mm <sup>2</sup>
Température de service	- 20°C / +80°C	
Matériau boîtier	Polyester thermoplastique UL 94 V-O	
Degré de protection	IP 20	
Montage	Rail din symétrique ( EN 50022 / DIN 46277-3 )	
<b>Coffret</b>		
Degré de protection / Résistance aux chocs	IP 65 / IK09	
Classe d'isolement / essai au fil incandescent	II / 650°C	
Dimensions externes LxHxP en mm	292x420x140	

## Références

Code	Désignation	Description
220530-1	ECT2-40DVG/335-4/F	Tri + N Uc 335
S.D.	ECT2-40DVG/335-T4/F	Tri + N Uc 335 avec report
S.D.	ECT2-40DVG/335-2/F	Mono Uc 335
S.D.	ECT2-40DVG/335-T2/F	Mono Uc 335 avec report
220167-1	ET2-40D/335	Cartouche de remplacement L Uc 335
220205	ET2-40DN/255	Cartouche de remplacement N Uc 255



**LPS FRANCE**

Groupe CEMASO - BP 80055 - F-33460 MARGAUX, France  
Phone : +33 (0) 567 070 878 / Fax : +33 (0) 517 476 563 email: info@lpsfr.com



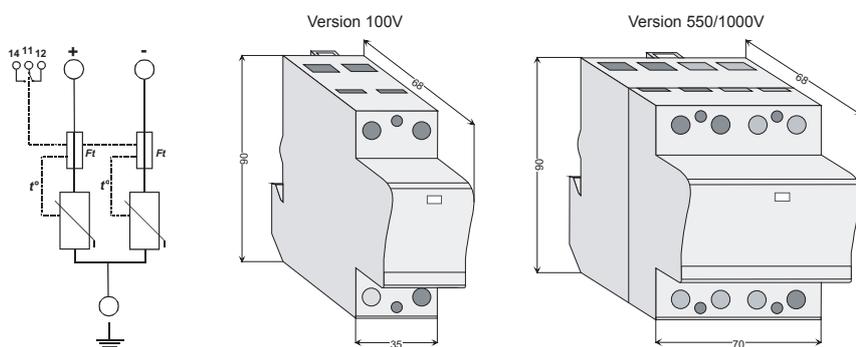
# ET1-12.5MDC

Type 1 - Photo voltaïque  
I<sub>imp</sub> 12.5 kA

Parafoudres ET1-12.5MDC pour la protection contre les effets directs (en présence de paratonnerre) et indirects de la foudre, des installations photovoltaïques situées dans les régions à très forte densité de foudroïement.

- Parafoudre pour installations photovoltaïques
- Parafoudre type 1 et 2 I<sub>imp</sub> 12.5 kA / I<sub>max</sub> 40 kA
- Courant nominal de décharge I<sub>n</sub> 20 kA
- Déconnexion thermique intégrée (report en option)

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ET1-12.5MDC/100	ET1-12.5MDC/550	ET1-12.5MDC/1000
Norme		IEC-61643-1 / UTE C61-740-51	
Classe d'essai	I	I	I
Tension max. de l'installation U <sub>oc</sub> STC	80 VDC	500 VDC	833 VDC
Tension max. de service permanent U <sub>cpv</sub>	100 VDC	600 VDC	1000 VDC
Courant nominal de décharge I <sub>n</sub> ( 8/20 µs )	20 kA	20 kA	20 kA
Courant maximal de décharge I <sub>max</sub> ( 8/20 µs )	40 kA	40 kA	40 kA
Courant maximal de décharge I <sub>imp</sub> ( 10/350 µs )	12.5 kA	12.5 kA	12.5 kA
Niveau de protection U <sub>p</sub> sous I <sub>n</sub>	0,5 kV	2 kV	2.7 kV
Energie spécifique / charge	40 kJ/Ω / 6,25 As	40 kJ/Ω / 6,25 As	40 kJ/Ω / 6,25 As
Tension résiduelle U <sub>res</sub> à 5kA / 10 kA / 15 kA	-	-	-
Courant de fuite I <sub>pe</sub>	< 2 mA	< 2 mA	< 2 mA
Courant de fonctionnement permanent I <sub>cpv</sub>	< 0,1 mA	< 0,1 mA	< 0,1 mA
Temps de réponse	< 25 ns	< 25 ns	< 25 ns
Fusible (Dispositif de protection associé)	max. 250 A gR	max. 250 A gR	max. 250 A gR
Courant de court-circuit admissible	-	-	-
Signalisation fin de vie	oui	oui	oui
Report à distance information fin de vie		non ( oui si option report : version T)	
Section pontage à fourches équip. le parafoudre		16 mm <sup>2</sup>	
Capacité de raccordement L/N/PE		4-35 mm <sup>2</sup> (souple : 25 mm <sup>2</sup> max.)	
Bornes report signalisation (souple, rigide)		1,5 mm <sup>2</sup>	
Température de service		-20°C / +80°C	
Matériau boîtier		Polyester thermoplastique UL 94 5VA	
Degré de protection		IP20	
Montage		Rail din symétrique (EN 50022 / DIN46277-3)	
Nombre de ports		1	

## Références

Code	Désignation	Description
121300	ET1-12.5MDC/100-2	Parafoudre bipolaire type 1 I <sub>imp</sub> : 12,5kA Uc 100
121301	ET1-12.5MDC/100-T2	Parafoudre bipolaire type 1 I <sub>imp</sub> : 12,5kA Uc 100 avec report
121302	ET1-12.5MDC/550-2	Parafoudre bipolaire type 1 I <sub>imp</sub> : 12,5kA Uc 550
121303	ET1-12.5MDC/550-T2	Parafoudre bipolaire type 1 I <sub>imp</sub> : 12,5kA Uc 550 avec report
121304	ET1-12.5MDC/1000-2	Parafoudre bipolaire type 1 I <sub>imp</sub> : 12,5kA Uc 1000
121305	ET1-12.5MDC/1000-T2	Parafoudre bipolaire type 1 I <sub>imp</sub> : 12,5kA Uc 1000 avec report





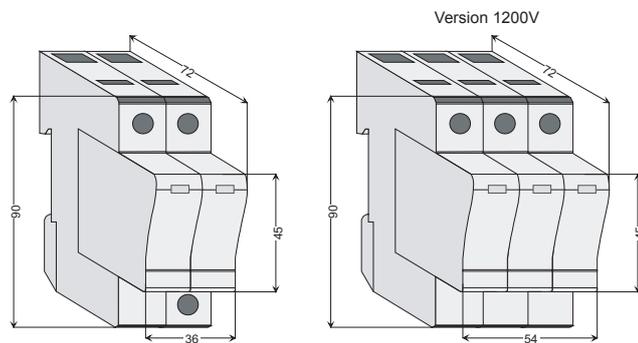
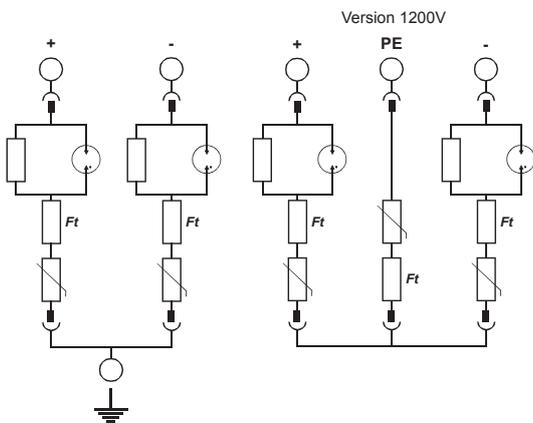
# ET2-..DTC

## Type 2 - Photovoltaïque I<sub>max</sub> 25-40 kA

Les parafoudres ET2-..DTC ont été spécialement développés pour la protection des installations photovoltaïques. Ils disposent d'un système de protection (breveté) assurant une déconnection sûre ainsi qu'une durée de vie très élevée.

- Parafoudre pour installations photovoltaïques
- Protection type 2 I<sub>n</sub> 12.5-20 kA / I<sub>max</sub> 25-40kA
- Cartouche débrochable
- Système de déconnection «thermo control» (breveté)
- I<sub>scWPV</sub> plus élevé sur demande
- Conforme au guide d'essai UTE C 61-740-51
- Conforme au guide d'installation UTE C 15-712-1

### Schéma et dimensions



### Caractéristiques

Références	ET2-40DTC/600-2	ET2-25DTC/1000-2	ET2-40DTC/1200-2
Norme		IEC-61643-1 / UTE C61-740-51	
Classe d'essai	II	II	II
Tension max. de l'installation UocSTC	500 VDC	833 VDC	1000 VDC
Tension max. de service permanent Ucpv	600 VDC	1000 VDC	1200 VDC
Courant nominal de décharge In ( 8/20 µs )	20 kA	12,5 kA	20 kA
Courant nominal de décharge In total ( 8/20 µs )	40 kA	25 kA	40 kA
Courant maximal de décharge I <sub>max</sub> ( 8/20 µs )	40 kA	25 kA	40 kA
Courant maximal de décharge I <sub>max</sub> total ( 8/20 µs )	80 kA	50 kA	80 kA
Niveau de protection U <sub>p</sub> sous In	< 2,2 kV	< 2,8 kV	< 4,4 kV
Courant I <sub>scWPV</sub>	150 A	150 A	150 A
Courant de fonctionnement permanent I <sub>cpv</sub>	< 0,1 mA	< 0,1 mA	< 0,1 mA
Temps de réponse		< 25 ns	
Signalisation fin de vie		oui	
Report à distance information fin de vie		non ( oui si option report : version T )	
Capacité de raccordement +/-PE		4-35 mm <sup>2</sup> (souple : 25 mm <sup>2</sup> max.)	
Bornes report signalisation (souple, rigide)		1.5 mm <sup>2</sup> (souple,rigide) ( si version T )	
Température de service		-40°C / +80° C	
Matériau boîtier		Polyester thermoplastique UL 94 V0	
Degré de protection		IP20	
Montage		Rail din symétrique (EN 50022 / DIN46277-3)	
Nombre de ports		1	

### Références

Code	Désignation	Description	Code	Désignation	Description
219186	ET2-40DTC/600-2	Parafoudre débrochable bipolaire Uc 600	219195	ET2-40DTC/1200-2	Parafoudre débrochable bipolaire Uc 1200
219187	ET2-40DTC/600-T2	Parafoudre débrochable bipolaire Uc 600 avec report	219196	ET2-40DTC/1200-T2	Parafoudre débrochable bipolaire Uc 1200 avec report
219188	ET2-40DTC/600	Cartouche de remplacement Uc 600	219197	ET2-40DTC/1200	Cartouche de remplacement + ou -
219189	ET2-25DTC/1000-2	Parafoudre débrochable bipolaire Uc 1000	219198	ET2-40DTC/1200P	Cartouche de remplacement PE
219190	ET2-25DTC/1000-T2	Parafoudre débrochable bipolaire Uc 1000 avec report			
219191	ET2-25DTC/1000	Cartouche de remplacement Uc 1000			





# ET1-25M

**Éolien - Type 1**  
limp 25 kA

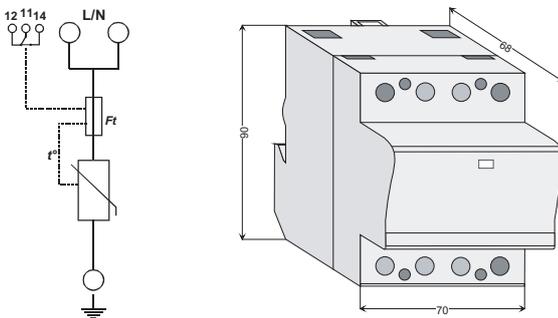
Les parafoudre ET1-25M pour la protection des alternateurs et turbines d'éoliennes et des équipements de gestion/régulation en présence de paratonnerre.

L'assemblage de plusieurs pôles individuels permet la protection des installations triphasées.

Temps de réponse très court assurant une protection optimale des circuits électroniques.

- Parafoudre type 1 limp 25 kA / I<sub>max</sub> 80 kA
- Courant nominal de décharge I<sub>n</sub> 40 kA
- Signalisation fin de vie
- Report signalisation fin de vie

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ET1-25M/690-T1
Norme	IEC-61643-1
Tension max. de service permanent	690 VAC / 900 VDC
Courant nominal de décharge I <sub>n</sub> ( 8/20 µs )	40 kA
Courant maximal de décharge I <sub>max</sub> ( 8/20 µs )	80 kA
Courant maximal de décharge limp ( 10/350 µs )	25 kA
Niveau de protection U <sub>p</sub> sous I <sub>n</sub>	< 2,5 kV
Energie spécifique / charge	156 kJ/Ω / 12,5 As
Tension résiduelle U <sub>res</sub> à limp	< 2 kV
Courant de fuite I <sub>pe</sub>	< 3,5 mA
Temps de réponse	< 25 ns
Fusible (Dispositif de protection associé)	max. 250 A gG/gL
Courant de court-circuit admissible	25 kA / 50Hz
Signalisation fin de vie	oui
Report à distance information fin de vie	oui
Capacité de raccordement	4-35 mm <sup>2</sup> (souple : 25 mm <sup>2</sup> max.)
Bornes report signalisation (souple, rigide)	1,5 mm <sup>2</sup>
Température de service	-40°C / +80° C
Matériau boîtier	Polyester thermoplastique UL 94 V0
Degré de protection	IP20
Montage	Rail din symétrique (EN 50022 / DIN46277-3)
Nombre de ports	1

## Références

Code	Désignation	Description
119191	ET1-25M/690-T1	1 pôle Uc 690 avec report



**LPS FRANCE**

Groupe CEMASO - BP 80055 - F-33460 MARGAUX, France  
Phone : +33 (0) 567 070 878 / Fax : +33 (0) 517 476 563 - email: info@lpsfr.com



## ET1-12.5M

Éolien - Type 1  
Iimp 12.5 kA

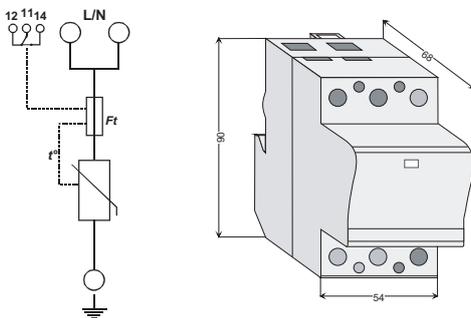
Les parafoudres ET1-12.5M pour la protection des alternateurs et turbines d'éoliennes et des équipements de gestion/régulation en présence de paratonnerre.

L'assemblage de plusieurs pôles individuels permet la protection des installations triphasées.

Temps de réponse très court assurant une protection optimale des circuits électroniques.

- Parafoudre type 1 Iimp 12.5kA / I<sub>max</sub> 40kA
- Courant nominal de décharge I<sub>n</sub> 20kA
- Signalisation fin de vie
- Report signalisation fin de vie

### Schéma et dimensions



### Caractéristiques

Références	ET1-12.5M/690-T1
Norme	IEC-61643-1
Tension max. de service permanent	690 VAC / 900 VDC
Courant nominal de décharge I <sub>n</sub> ( 8/20 µs )	20 kA
Courant maximal de décharge I <sub>max</sub> ( 8/20 µs )	40 kA
Courant maximal de décharge Iimp ( 10/350 µs )	12.5 kA
Niveau de protection U <sub>p</sub> sous I <sub>n</sub>	< 2,5 kV
Energie spécifique / charge	39 kJ/Ω / 6,25 As
Tension résiduelle U <sub>res</sub> à Iimp	< 2 kV
Courant de fuite I <sub>pe</sub>	< 2,5 mA
Temps de réponse	< 25 ns
Fusible (Dispositif de protection associé)	max. 250 A gG/gL
Courant de court-circuit admissible	25 kA / 50Hz
Signalisation fin de vie	oui
Report à distance information fin de vie	oui
Capacité de raccordement	4-35 mm <sup>2</sup> (souple : 25 mm <sup>2</sup> max.)
Bornes report signalisation (souple, rigide)	1,5 mm <sup>2</sup>
Température de service	-40°C / +80° C
Matériau boîtier	Polyester thermoplastique UL 94 V0
Degré de protection	IP20
Montage	Rail din symétrique (EN 50022 / DIN46277-3)
Nombre de ports	1

### Références

Code	Désignation	Description
121161	ET1-12.5M/690-T1	1 pôle Uc 690 avec report



LPS FRANCE

Groupe CEMASO - BP 80055 - F-33460 MARGAUX, France  
Phone : +33 (0) 567 070 878 / Fax : +33 (0) 517 476 563 email: info@lpsfr.com



# ET2-25DT

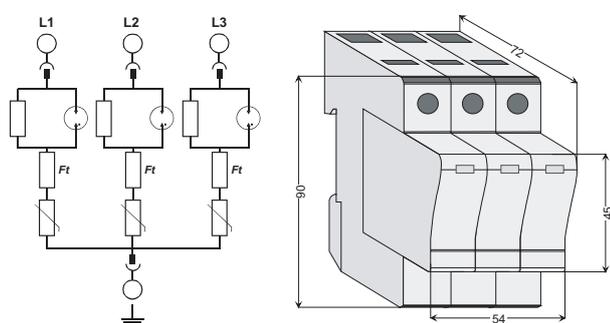
Éolien - Type 2  
I<sub>max</sub> 25 kA

Parafoudre débrochable ET2-25DT pour la protection des alternateurs et turbines d'éoliennes et des équipements de gestion/régulation.

Temps de réponse très court assurant une protection optimale des circuits électroniques.

- Parafoudre pour éoliennes
- Protection type 2 I<sub>n</sub> 12.5 kA / I<sub>max</sub> 25kA
- Cartouche débrochable
- Système de déconnection «thermo control» (breveté)

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ET2-25DT/750-3	ET2-25DT/750-T3
Norme	IEC-61643-1	IEC-61643-1
Tension max. de service permanent	750 VAC / 1000 VDC	750 VAC / 1000 VDC
Courant nominal de décharge I <sub>n</sub> ( 8/20 μs )	12.5 kA	12.5 kA
Courant maximal de décharge I <sub>max</sub> ( 8/20 μs )	25 kA	25 kA
Niveau de protection U <sub>p</sub> sous I <sub>n</sub>	< 2.8 kV	< 2.8 kV
Courant de fuite I <sub>pe</sub>	-	-
Temps de réponse	< 25 ns	< 25 ns
Courant de court-circuit admissible	25 kA / 50Hz	25 kA / 50Hz
Signalisation fin de vie	oui	oui
Report à distance information fin de vie	non	oui
Capacité de raccordement	4-35 mm <sup>2</sup> (souple : 25 mm <sup>2</sup> max.)	4-35 mm <sup>2</sup> (souple : 25 mm <sup>2</sup> max.)
Bornes report signalisation (souple, rigide)	-	1,5 mm <sup>2</sup>
Température de service	-40°C / +80° C	-40°C / +80° C
Matériau boîtier	Polyester thermoplastique UL 94 V0	Polyester thermoplastique UL 94 V0
Degré de protection	IP20	IP20
Montage	Rail din symétrique (EN 50022 / DIN46277-3)	Rail din symétrique (EN 50022 / DIN46277-3)

## Références

Code	Désignation	Description
218192	ET2-25DT/750-3	Triphasé débrochable Uc 750
218193	ET2-25DT/750-T3	Triphasé débrochable Uc 750 avec report
218194	ET2-25DT/750	Cartouche de remplacement Uc 750





# ELT-DT

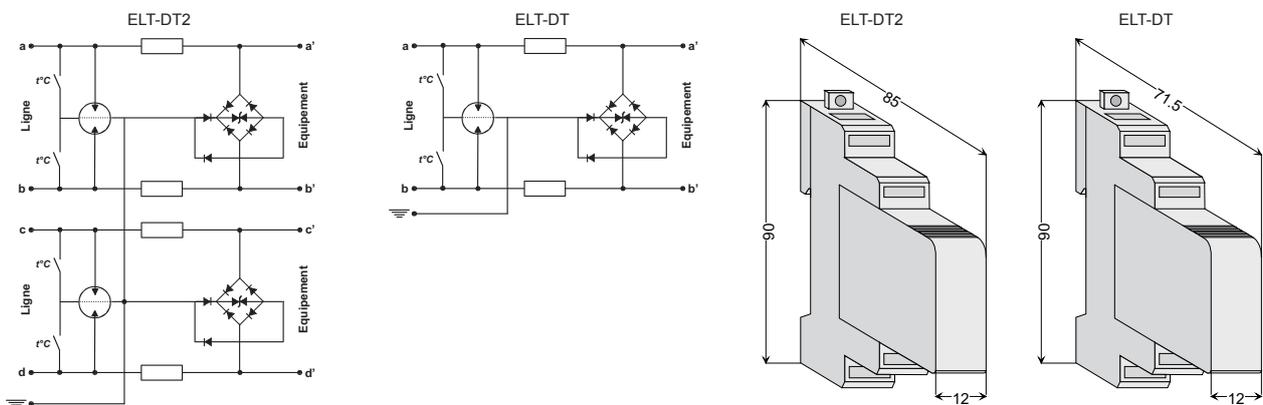
**Transmission - débrochable  
I<sub>max</sub> 20 kA**

Parafoudre débrochable ELT-DT/ pour la protection des équipements téléphoniques :

- analogiques (RTC/ADSL) : modems, fax, téléphones, répondeur, télétransmetteurs..
- numériques (Numéris® 2 fils accès S) : modems, postes maître.

- **Cartouche débrochable sans coupure de ligne**
- **Protection thermique**
- **Fort pouvoir d'écoulement I<sub>n</sub> : 10 kA / I<sub>max</sub> : 20 kA**
- **Version 1 paire (ELT-DT) et 2 paires (ELT-DT2)**
- **Pas réduit : 12 mm**

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ELT-DT/RC-M ELT-DT2/RC-M	ELT-DT/RN-M ELT-DT2/RN-M
Tension nominale U <sub>n</sub>	110 VDC	12 VDC
Tension max. U <sub>max</sub>	170 VDC	15 VDC
Courant de charge assigné I <sub>l</sub> à 25°C	1 A	1 A
Courant nominal de décharge I <sub>n</sub> (I <sub>max</sub> )	10 kA ( 20 kA )	10 kA ( 20 kA )
Tension résiduelle à 5 kA	< 450 V	< 42 V
Résistance série en ohm	1,6 à 2 ohms	1,6 à 2 ohms
Résistance d'isolement	≥ 1 Gohm / 100VDC	≥ 12 Mohms / 12VDC
Capacité		50 pF
Fréquence limite / Débit maximal	30 MHz / 12 Mb/s	30 MHz / -
Temps de réponse		< 1 ns
Fin de vie		Court circuit
Capacité de raccordement		4 mm <sup>2</sup> max
Température de service		- 40°C / + 80°C
Matériau boîtier		Thermoplastique UL 94 VO
Degré de protection		IP20
Montage		Sur rail DIN
Couleur		Gris

## Références

Code	Désignation	Description	Code	Désignation	Description
520130	ELT-DT/RC-M	Parafoudre débrochable ligne RTC (1 paire)	520132	ELT-DT/RN-M	Parafoudre débrochable ligne numérique (1 paire)
520131	ELT-DT/RC	Cartouche de remplacement pour ELT-DT/RC-M	520133	ELT-DT/RN	Cartouche de remplacement pour ELT-DT/RN-M
520150	ELT-DT2/RC-M	Parafoudre débrochable ligne RTC (2 paires)	520152	ELT-DT2/RN-M	Parafoudre débrochable ligne numérique (2 paires)
520151	ELT-DT2/RC	Cartouche de remplacement pour ELT-DT2/RC-M	520153	ELT-DT2/RN	Cartouche de remplacement pour ELT-DT2/RN-M



**LPS FRANCE**

Groupe CEMASO - BP 80055 - F-33460 MARGAUX, France  
Phone : +33 (0) 567 070 878 / Fax : +33 (0) 517 476 563 email: info@lpsfr.com



# ELT-M

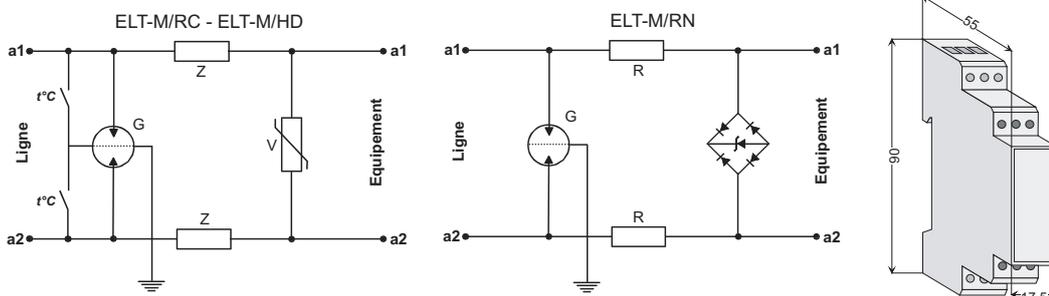
**Téléphone - Montage rail  
RTC/ADSL - Numéris®**

Parafoudre monobloc ELT-M/ pour la protection des équipements téléphoniques :

- analogiques (RTC/ADSL) : modems, fax, téléphones, répondeur, télétransmetteurs..
- numériques (Numéris® 2 fils accès S) : modems, postes maître.

- **ELT-M/RC compatible RTC (1 et 2 lignes)**
- **ELT-M/HD compatible ADSL 8Mbits/s (1 et 2 lignes)**
- **ELT-M/RN compatible Numéris® 4Mbits/s (1 et 2 lignes)**

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ELT-M/RC et 2RC	ELT-M/RN et 2RN	ELT-M/HD et 2HD
Tension nominale Un	175 VDC	+/- 6 VDC	175 VDC
Tension max. Uc	185 VDC	+/- 7 VDC	185 VDC
Courant de charge assigné I <sub>l</sub>	275 mA	275mA	275 mA
Courant nominal et max de décharge In / I <sub>max</sub> (8/20µs)			
version standard	5 kA / 10 kA	5 kA / 10 kA	5 kA / 10 kA
version limp 2.5 kA	10 kA / 20 kA	10 kA / 20 kA	10 kA / 20 kA
Courant de choc limp (10/350µs)			
version standard	-	-	-
version limp 2.5 kA	2.5 kA	2.5 kA	2.5 kA
Tension résiduelle à 5kA (a1/a2 / a1-a2/PE)	< 250V / 700V	15V / 700V	< 250V / 700V
Résistance série en ohm	0.1	<8	0.1
Débit nominal	2 Mbits/s	4 Mbits/s	8 Mbits/s
Temps de réponse	<25ns	<25ns	<25ns
Capacité de raccordement		2,5 mm <sup>2</sup> max	
Température de service		-25°C / +85°C	
Matériau boîtier		Polyamide UL 94 VO	
Montage		sur rail DIN	
Couleur		gris	
Classe d'essai (NF EN 61643-21)		C2,C3,D1	

## Références

Code	Désignation	Description	Code	Désignation	Description
520200	ELT-M/RC	Parafoudre ligne RTC	520203	ELT-M/2RC	Parafoudre ligne RTC (2 lignes)
520210	ELT-M/RC	Parafoudre ligne RTC avec limp 2.5 kA	520216	ELT-M/2RC	Parafoudre ligne RTC avec limp 2.5 kA (2 lignes)
520204	ELT-M/HD	Parafoudre ligne RTC/ ADSL	520232	ELT-M/2HD	Parafoudre ligne RTC/ ADSL (2 lignes)
520211	ELT-M/HD	Parafoudre ligne RTC/ ADSL avec limp 2.5 kA	-	ELT-M/2HD	Parafoudre ligne RTC/ ADSL avec limp 2.5 kA (2 lignes)
520201	ELT-M/RN	Parafoudre ligne numérique	520202	ELT-M/2RN	Parafoudre ligne numérique (2 lignes)
520214	ELT-M/RN	Parafoudre ligne numérique avec limp 2.5 kA	520215	ELT-M/2RN	Parafoudre ligne numérique avec limp 2.5 kA (2 lignes)



**LPS FRANCE**

Groupe CEMASO - BP 80055 - F-33460 MARGAUX. France  
Phone : +33 (0) 567 070 878 / Fax : +33 (0) 517 476 563 email: info@lpsfr.com



# ELT-FM

**Téléphone - Fixation murale  
RTC/ADSL - Numéris®**

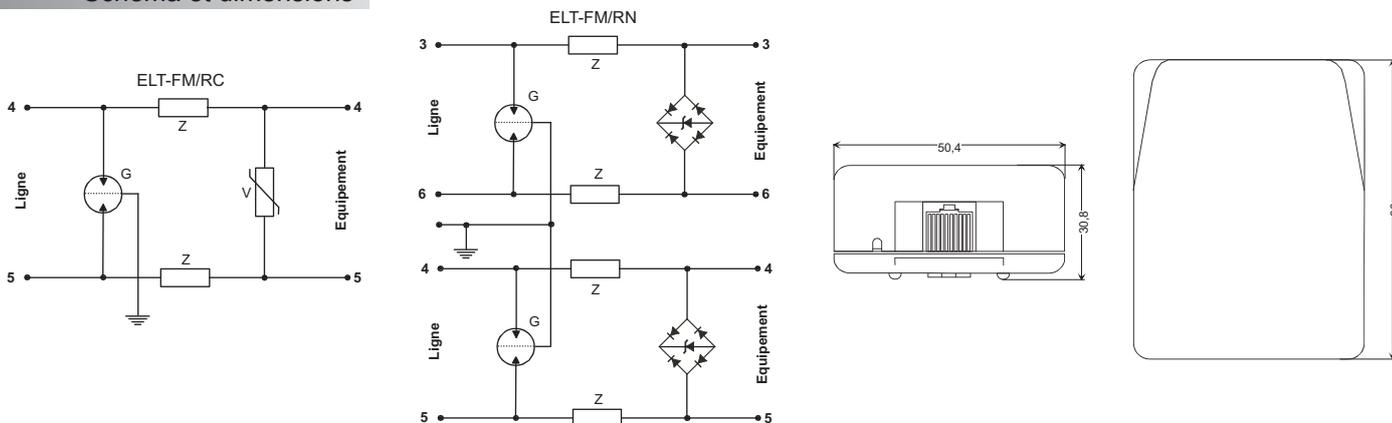
Parafoudre (fixation murale) ELT-FM/ pour la protection des équipements téléphoniques :

- analogiques (RTC/ADSL): modems, fax, téléphones, répondeur, télétransmetteurs.

- numériques (Numéris® 2 fils accès S) : modems, postes maîtres.

- **Fixation murale**
- **2 étages de protection**
- **Raccordement RJ 11 ( RTC ) RJ 45 ( Numéris® )**

## Schéma et dimensions



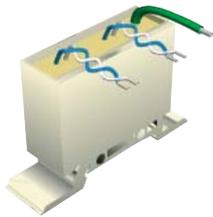
## Caractéristiques

Références	ELT-FM/RC	ELT-FM/RN
Tension nominale Un	175 VDC	+/- 6 VDC
Tension max. Uc	185 VDC	+/- 7 VDC
Courant de charge assigné I <sub>L</sub>	275 mA	275mA
Courant nominal de décharge In (Imax) (catégorie C2 10 chocs 8/20)	5kA (10kA)	5kA (10kA)
Tension résiduelle à 5kA (a1/a2 / a1-a2/PE)	<250V / 700V	15V / 700V
Résistance série en ohm	0,1	< 8
Débit nominal	2 Mbits/s	4 Mbits/s
Temps de réponse ligne-ligne / ligne- PE	< 10 ns / 500 ns	< 1 ns / 500 ns
Raccordement (entrée, sortie)	RJ 45 ( Compatible RJ 11 )	RJ 45
Capacité de raccordement fil PE		2,5 mm <sup>2</sup>
Température de service		-25°C / +70°C
Matériau boîtier		PA
Montage		Fixation murale
Remarque	Paire protégée: 4-5 sur RJ45 correspond à 3-4 sur RJ11	Paire protégée : 4-5 / 3-6

## Références

Code	Désignation	Description
520302	ELT-FM/RC	Parafoudre ligne RTC / ADSL
520303	ELT-FM/RN	Parafoudre ligne numérique





# ELT-O

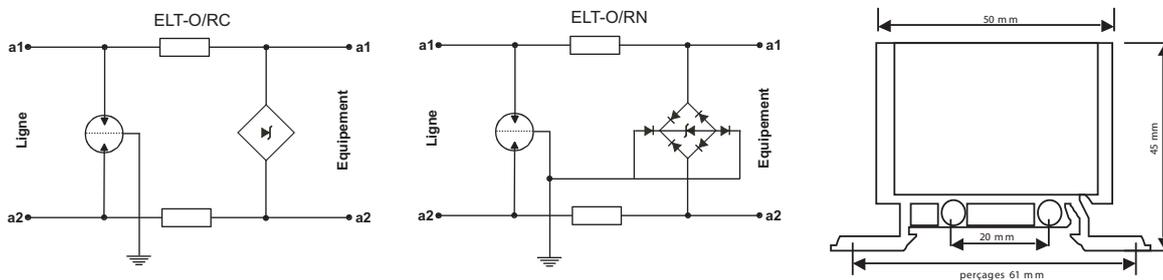
**Téléphone - Rail / Murale  
RTC/ADSL - Numéris®**

Parafoudre ELT-O/ pour la protection des équipements téléphoniques :

- analogiques (RTC/ADSL) : modems, fax, téléphones, répondeurs, télétransmetteurs..
- numériques (Numéris® 2 fils accès S) : modems, postes maître.

- **ELT-O/RC compatible ADSL 2 Mbits/s**
- **ELT-O/RN compatible Numéris® 4 Mbits/s (1 et 2 paires)**
- **Entrée / sortie sur fil**
- **Fixation sur rail Din ou directe**

## Schéma et dimensions



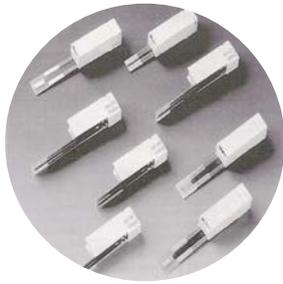
## Caractéristiques

Références	ELT-O/RC	ELT-O/RN
Tension nominale Un	175 VDC	+/- 6 VDC
Tension max. Uc	185 VDC	+/- 7 VDC
Courant de charge assigné I <sub>l</sub>	275 mA	275 mA
Courant nominal de décharge In (Imax) (catégorie C2 10 chocs 8/20)	5kA (10kA)	5kA (10kA)
Tension résiduelle à 5kA (a1/a2 / a1-a2/PE)	< 250V / 700V	15V / 700V
Résistance série en ohm	0.1	< 8
Débit nominal	2 Mbits/s	4 Mbits/s
Temps de réponse	<25ns	<25ns
Capacité de raccordement		2,5 mm <sup>2</sup> max
Température de service		- 25°C / + 70°C
Matériau boîtier		Polyamide UL 94 VO
Montage		sur rail din
Couleur		gris
Classe d'essai (NF EN 61643-21)		C2,C3,D1

## Références

Code	Désignation	Description
520350	ELT-O/RC	Parafoudre ligne RTC
520351	ELT-O/RN	Parafoudre ligne numérique





# ELT-S

Téléphone - « sucette »  
RTC/ADSL - Numéris®

Parafoudre ELT-S/RC-IK pour la protection des équipements téléphoniques à haute densité (PABX) : analogiques (RTC/ADSL), numériques (Numéris® 2 fils accès S).

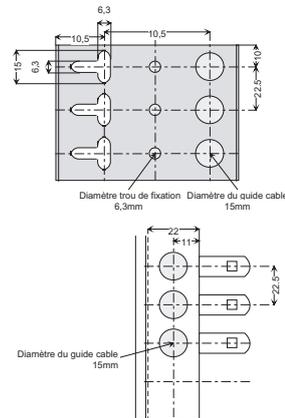
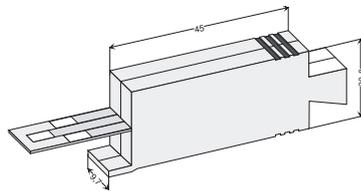
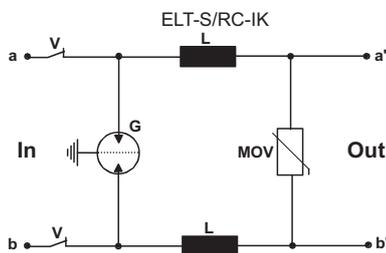
Modules support ELTS-10P pour 10 paires .

Rails support pour 11 à 41 modules (10 à 410 lignes protégées).

- **ELT-S/RC-IK compatible ADSL 2 Mbits/s**
- **Parafoudres équipés de protections thermiques**
- **Déconnexion de la ligne en cas de surcharge**



## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

### Références

	ELT-S/RC-IK
Tension nominale Un	175 VDC
Tension max. Uc	185 VDC
Courant de charge assigné I <sub>l</sub>	200 mA
Courant nominal de décharge In (Imax) (catégorie C2 10 chocs 8/20)	5kA (10kA)
Tension résiduelle à 5kA (a1/a2 / a1-a2/PE)	<250V / 500V
Résistance série en ohm	0.3
Débit nominal	2 Mbits/s
Temps de réponse	<25ns
Température de service	-25°C / +60°C
Matériau boîtier	Polyamide UL 94 VO
Montage	Sur support 10 paires ELT-S-10P
Couleur	Gris

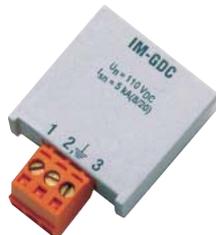
## Références

Code	Désignation	Description
520600	ELT-S/RC-IK	Parafoudre ligne RTC
520700	ELTS-10P	Support 10 parafoudres
520800	ELTR-11S/22	Rail de montage 11 supports (h22)



# IM-GD

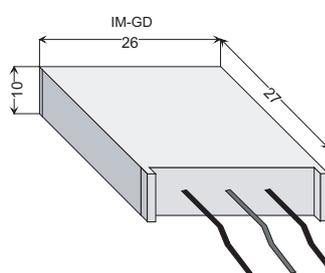
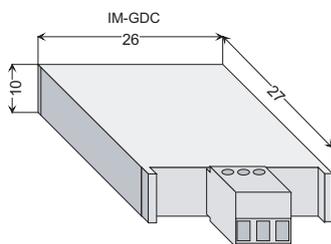
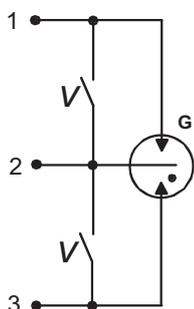
Téléphone - OEM  
RTC/ADSL - Numéris®



Parafoudres IM-GD pour la protection des lignes téléphoniques analogiques, RTC, RNIS, ADSL.  
Version OEM à intégrer directement dans les équipements.  
Eclateur à gaz avec mise en court-circuit ( fail-safe ).

- Parafoudre courant faible
- Courant nominal de décharge  $I_n$  5 kA

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	IM-GD	IM-GDC
Tension nominale $U_n$	150 VDC	150 VDC
Tension max. $U_c$	170 VDC	170 VDC
Courant de charge assigné $I_L$	6 A	6 A
Courant nominal de décharge $I_n$	5 kA	5 kA
Tension résiduelle $U_{res}$	env. $3 \times U_n$	env. $3 \times U_n$
Section raccordement 1-3 / 2 ( PE )	0.5 mm <sup>2</sup> / 0.75 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup> / 1.5 mm <sup>2</sup>
Longueur conducteur	150 mm	-
Temps de réponse		< 1 ns
Fin de vie		Court circuit
Température de service		- 25°C / + 70°C
Température de stockage		- 40°C / +80°C
Matériau boîtier		Thermoplastique UL 94 VO
Couleur		Gris

## Références

Code	Désignation	Description
641100	IM-GD	Parafoudre muni de 3 conducteurs
641101	IM-GDC	Parafoudre raccordement sur bornier





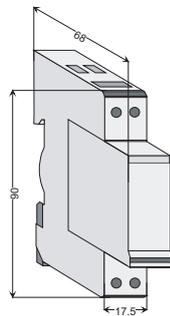
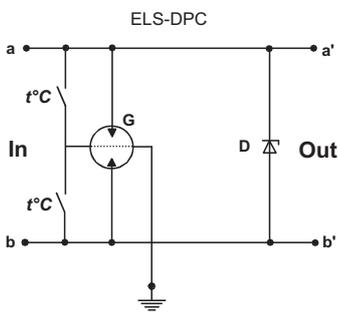
# ELS-DPC

**Alim. DC - Débrochable  
API - Capteurs...**

Parafoudre débrochable ELS-DPC pour la protection contre les surtensions, des équipements raccordés à des alimentations continues ( 12 ou 24 VDC ) : capteurs, transmetteurs, automates, périphériques d'acquisition.

- **Cartouche débrochable**
- **Protection thermique**
- **Fort pouvoir d'écoulement  $I_n$  : 10 kA /  $I_{max}$  : 20 kA**

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ELS-DPC/12	ELS-DPC/24
Tension nominale $U_n$	12 VDC	24 VDC
Tension max. $U_c$	15 VDC	28 VDC
Courant de charge assigné $I_n$	10 A	10 A
Courant nominal de décharge $I_n$ ( $I_{max}$ )	10 kA ( 20 kA )	10 kA ( 20 kA )
Tension résiduelle $U_{res}$ à 5 kA	env. 3 x $U_n$	env. 3 x $U_n$
Protection thermique		oui
Fréquence limite		-
Temps de réponse		< 1 ns
Fin de vie		Court circuit
Capacité de raccordement		6 mm <sup>2</sup> max.
Température de service		- 25°C / +70°C
Matériau boîtier		Thermoplastique UL 94 VO
Montage		Sur rail DIN
Couleur		Jaune

## Références

Code	Désignation	Description
635100	ELS-DPC/24-M	Parafoudre débrochable alimentation 24 VDC
635101	ELS-DPC/24	Cartouche de remplacement 24 VDC
635102	ELS-DPC/12-M	Parafoudre débrochable alimentation 12 VDC
635103	ELS-DPC/12	Cartouche de remplacement 12 VDC





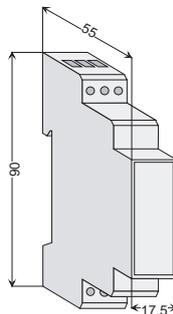
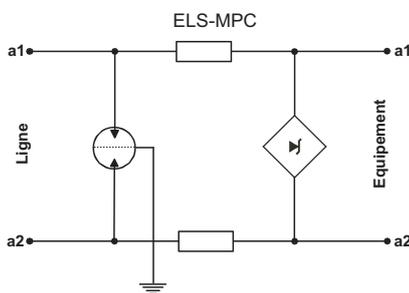
# ELS-MPC

**Alim. DC - Monobloc  
API - Capteurs...**

Parafoudre monobloc ELS-MPC pour la protection contre les surtensions, des équipements raccordés à des alimentations continues ( 12, 24 ou 48 VDC ) : capteurs, transmetteurs, automates, périphériques d'acquisition.

- **A monter sur rail DIN**
- **Version  $I_n$  : 5kA /  $I_{max}$  : 10kA**
- **Version  $I_n$  : 10kA /  $I_{max}$  : 20kA /  $I_{imp}$  : 2.5kA**

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ELS-MPC/12	ELS-MPC/24	ELS-MPC/48
Tension nominale $U_n$	12 VDC	24 VDC	48 VDC
Tension max. $U_c$	14 VDC	27 VDC	53 VDC
Courant de charge assigné $I_n$	10 A	10 A	10 A
Courant nominal et max de décharge $I_n / I_{max}$ (8/20 $\mu$ s)			
version standard	5 kA / 10 kA	5 kA / 10 kA	5 kA / 10 kA
version limp 2.5 kA	10 kA / 20 kA	10 kA / 20 kA	10 kA / 20 kA
Courant de choc limp (10/350 $\mu$ s)			
version standard	-	-	-
version limp 2.5 kA	2.5 kA	2.5 kA	2.5 kA
Tension résiduelle $U_{res}$ à 5 kA	25 V	40 V	85 V
Résistance série en ohms	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Fréquence limite / Débit nominal			
version standard	-	-	-
version limp 2.5 kA			
Temps de réponse		< 25 ns	
Fin de vie		Court circuit	
Capacité de raccordement		2.5 mm <sup>2</sup> max.	
Température de service		- 25 °C / + 70 °C	
Matériau boîtier		Polyamide UL 94 VO	
Montage		Sur rail DIN	
Classe d'essai ( NF EN 61643-21 )		C2, C3, D1	

## Références

Code	Désignation	Description
635500	ELS-MPC/12	Parafoudre alimentation continue 12 VDC
635503	ELS-MPC/12	Parafoudre alimentation continue 12 VDC avec limp 2.5 kA
635501	ELS-MPC/24	Parafoudre alimentation continue 24 VDC
635504	ELS-MPC/24	Parafoudre alimentation continue 24 VDC avec limp 2.5 kA
635502	ELS-MPC/48	Parafoudre alimentation continue 48 VDC
635505	ELS-MPC/48	Parafoudre alimentation continue 48 VDC avec limp 2.5 kA



**LPS FRANCE**

Groupe CEMASO - BP 80055 - F-33460 MARGAUX, France  
 Phone : +33 (0) 567 070 878 / Fax : +33 (0) 517 476 563 - email: info@lpsfr.com



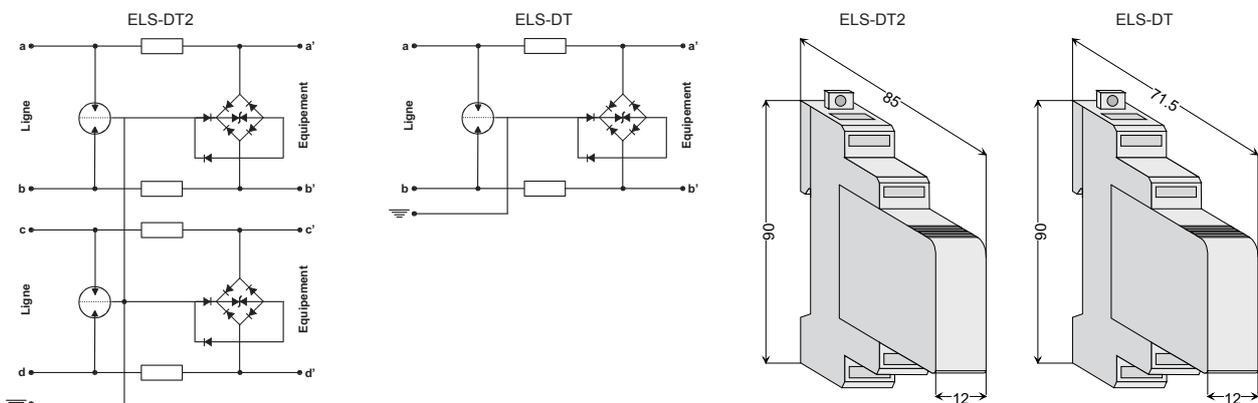
# ELS-DT

**Transmission - débrochable  
I<sub>max</sub> 20 kA**

Parafoudre débrochable ELS-DT pour la protection des équipements électroniques de transmission.

- **Cartouche débrochable sans coupure de ligne**
- **Protection thermique**
- **Fort pouvoir d'écoulement I<sub>n</sub> : 10 kA / I<sub>max</sub> : 20 kA**
- **Version 1 paire (ELS-DT) et 2 paires (ELS-DT2)**
- **Pas réduit : 12 mm**

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ELS-DT/5-M ELS-DT2/5-M	ELS-DT/12-M ELS-DT2/12-M	ELS-DT/15-M ELS-DT2/15-M	ELS-DT/24-M ELS-DT2/24-M	ELS-DT/30-M ELS-DT2/30-M	ELS-DT/48-M ELS-DT2/48-M	ELS-DT/60-M ELS-DT2/60-M
Tension nominale U <sub>n</sub>	5 VDC	12 VDC	15 VDC	24 VDC	30 VDC	48 VDC	60 VDC
Tension max. U <sub>max</sub>	7 VDC	15 VDC	18 VDC	28 VDC	33 VDC	52 VDC	64 VDC
Courant de charge assigné I <sub>l</sub> à 25°C	1 A	1 A	1 A	1 A	1 A	1 A	1 A
Courant nominal de décharge I <sub>n</sub> (I <sub>max</sub> )	10 kA (20 kA)	10 kA (20 kA)	10 kA (20 kA)	10 kA (20 kA)	10 kA (20 kA)	10 kA (20 kA)	10 kA (20 kA)
Tension résiduelle à 5 kA	< 22 V	< 42 V	< 48 V	< 70 V	< 80 V	< 140 V	< 160 V
Résistance série en ohm				1,6 à 2 ohms			
Résistance d'isolement	≥ 5 Kohms / 5VDC	≥ 12 Mohms / 12VDC	≥ 15 Mohms / 15VDC	≥ 24 Mohms / 24VDC	≥ 30 Mohms / 30VDC	≥ 48 Mohms / 48VDC	≥ 60 Mohms / 60VDC
Capacité				50 pF			
Fréquence limite				30 MHz			
Temps de réponse				< 1 ns			
Fin de vie				Court circuit			
Capacité de raccordement				4 mm <sup>2</sup> max			
Température de service				-40°C / +80°C			
Matériau boîtier	Thermoplastique UL 94 VO						
Degré de protection	IP20						
Montage	Sur rail DIN						
Couleur	Gris						

## Références

Code	Désignation	Description	Code	Désignation	Description
620130	ELS-DT/5-M	Parafoudre débrochable 5VDC (1 paire) à monter sur rail DIN	620160	ELS-DT2/5-M	Parafoudre débrochable 5VDC (2 paires) à monter sur rail DIN
620131	ELS-DT/5	Cartouche de remplacement ELS-DT 5VDC	620161	ELS-DT2/5	Cartouche de remplacement ELS-DT2 5VDC
620132	ELS-DT/12-M	Parafoudre débrochable 12VDC (1 paire) à monter sur rail DIN	620162	ELS-DT2/12-M	Parafoudre débrochable 12VDC (2 paires) à monter sur rail DIN
620133	ELS-DT/12	Cartouche de remplacement ELS-DT 12VDC	620163	ELS-DT2/12	Cartouche de remplacement ELS-DT2 12VDC
620134	ELS-DT/15-M	Parafoudre débrochable 15VDC (1 paire) à monter sur rail DIN	620164	ELS-DT2/15-M	Parafoudre débrochable 15VDC (2 paires) à monter sur rail DIN
620135	ELS-DT/15	Cartouche de remplacement ELS-DT 15VDC	620165	ELS-DT2/15	Cartouche de remplacement ELS-DT2 15VDC
620136	ELS-DT/24-M	Parafoudre débrochable 24VDC (1 paire) à monter sur rail DIN	620166	ELS-DT2/24-M	Parafoudre débrochable 24VDC (2 paires) à monter sur rail DIN
620137	ELS-DT/24	Cartouche de remplacement ELS-DT 24VDC	620167	ELS-DT2/24	Cartouche de remplacement ELS-DT2 24VDC
620138	ELS-DT/30-M	Parafoudre débrochable 30VDC (1 paire) à monter sur rail DIN	620168	ELS-DT2/30-M	Parafoudre débrochable 30VDC (2 paires) à monter sur rail DIN
620139	ELS-DT/30	Cartouche de remplacement ELS-DT 30VDC	620169	ELS-DT2/30	Cartouche de remplacement ELS-DT2 30VDC
620140	ELS-DT/48-M	Parafoudre débrochable 48VDC (1 paire) à monter sur rail DIN	620170	ELS-DT2/48-M	Parafoudre débrochable 48VDC (2 paires) à monter sur rail DIN
620141	ELS-DT/48	Cartouche de remplacement ELS-DT 48VDC	620171	ELS-DT2/48	Cartouche de remplacement ELS-DT2 48VDC
620142	ELS-DT/60-M	Parafoudre débrochable 60VDC (1 paire) à monter sur rail DIN	620172	ELS-DT2/60-M	Parafoudre débrochable 60VDC (2 paires) à monter sur rail DIN
620143	ELS-DT/60	Cartouche de remplacement ELS-DT 60VDC	620173	ELS-DT2/60	Cartouche de remplacement ELS-DT2 60VDC





# ELS-MP

**Transmission - Monobloc  
E/S - Liaisons séries**

Parafoudre monobloc ELS-MP pour la protection des équipements électroniques de transmission :

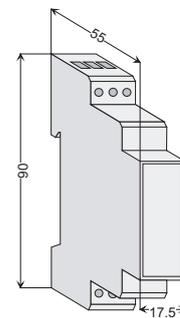
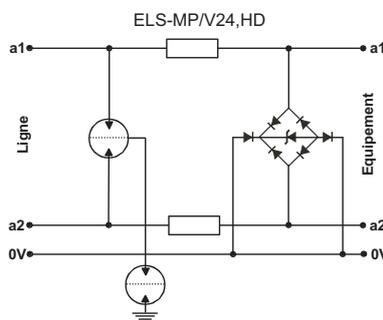
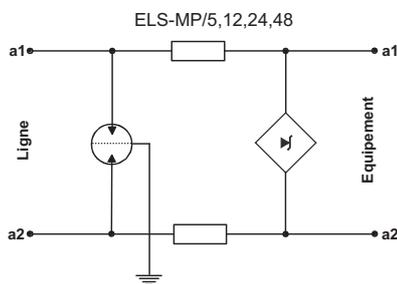
ELS-MP/5, 12, 24, 48 : E/S automatés

ELS-MP/V24 : Liaisons séries RS 232 ( V 24 )

ELS-MP/HD : Liaisons séries haut débit RS 422, RS 485, Ethernet.

- Protection mode commun et différentiel
- Montage sur rail DIN

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ELS-MP/5	ELS-MP/12	ELS-MP/24	ELS-MP/48	ELS-MP/V24	ELS-MP/HD	ELS-MP/ETH	ELS-MP/2HD
Tension nominale Un	5 VDC	12 VDC	24 VDC	48 VDC	24 VDC	6 VDC	6 VDC	6 VDC
Tension max. Uc	7 VDC	15 VDC	27 VDC	56 VDC	27 VDC	7 VDC	7 VDC	7 VDC
Courant de charge assigné I <sub>l</sub>	275 mA	275 mA	275 mA	275 mA	200 mA	200 mA	200 mA	200 mA
Courant nominal et max de décharge In / Imax								
version standard	5 kA / 10 kA	5 kA / 10 kA	5 kA / 10 kA	5 kA / 10 kA	5 kA / 10 kA	5 kA / 10 kA	5 kA / 10 kA	5 kA / 10 kA
version limp 2.5 kA	10 kA / 20 kA	10 kA / 20 kA	10 kA / 20 kA	10 kA / 20 kA	10 kA / 20 kA	10 kA / 20 kA	10 kA / 20 kA	10 kA / 20 kA
Courant de choc limp (10/350µs)								
version standard	-	-	-	-	-	-	-	-
version limp 2.5 kA	2.5 kA	2.5 kA	2.5 kA	2.5 kA	2.5 kA	2.5 kA	2.5 kA	2.5 kA
Tension résiduelle à 5 kA	12 V	25 V	40 V	85 V	40 V	12 V	12 V	12 V
Résistance série en ohm	0.1	0.1	0.1	0.1	8	8	8	8
Fréquence limite / Débit nominal	1.2 MHz / -	1.2 MHz / -	1.2 MHz / -	1.2 MHz / -	4 MHz / -	12 MHz / 10Mbits	100 MHz / -	12 MHz / -
Temps de réponse	< 25 ns							
Fin de vie	Court circuit							
Capacité de raccordement	2.5 mm <sup>2</sup> max							
Température de service	- 25°C / +70°C							
Matériau boîtier	Polyamide UL 94 VO							
Montage	Sur rail DIN							
Classe d'essai ( NF EN 61643-21 )	C2, C3, D1							

## Références

Code	Désignation	Description	Code	Désignation	Description
620200	ELS-MP/5	Parafoudre 5V	620214	ELS-MP/HD	Parafoudre RS 485
620225	ELS-MP/5	Parafoudre 5V avec limp 2.5 kA	620233	ELS-MP/HD	Parafoudre RS 485 avec limp 2.5 kA
620202	ELS-MP/12	Parafoudre 12V	620215	ELS-MP/V24	Parafoudre liaison V24
620226	ELS-MP/12	Parafoudre 12V avec limp 2.5 kA	620238	ELS-MP/V24	Parafoudre liaison V24 avec limp 2.5 kA
620206	ELS-MP/24	Parafoudre 24V	620217	ELS-MP/ETH	Parafoudre Ethernet
620228	ELS-MP/24	Parafoudre 24V avec limp 2.5 kA	620235	ELS-MP/ETH	Parafoudre Ethernet avec limp 2.5 kA
620210	ELS-MP/48	Parafoudre 48V	620221	ELS-MP/2HD	Parafoudre RS 422 ( V 11 ) ou RS 485 2 paires
620231	ELS-MP/48	Parafoudre 48V avec limp 2.5 kA	620237	ELS-MP/2HD	Parafoudre RS 422 ( V 11 ) ou RS 485 2 paires, avec limp 2.5 kA





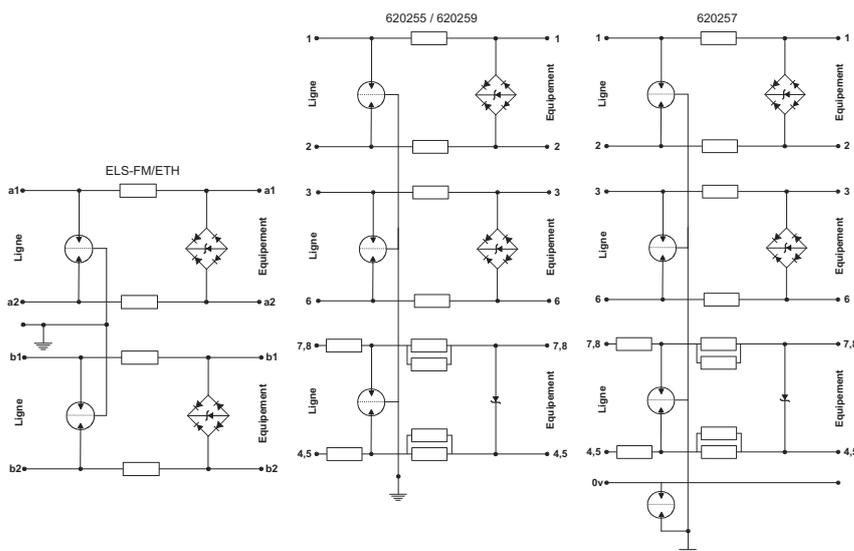
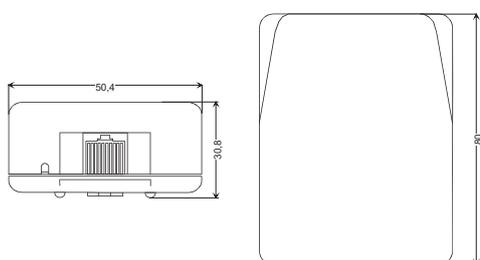
# ELS-FM

## Ethernet / POE- Fixation murale RJ45

Parafoudres (fixation murale) ELS-FM/ETH pour la protection des équipements informatiques avec liaison Ethernet et ELS-FM/POE pour la protection des équipements utilisant des liaisons Ethernet POE.

- **Fixation murale**
- **2 étages de protection**
- **Raccordement RJ45**
- **3 versions ELS-FM/POE :**
  - RJ45 blindé, blindage relié à la terre (620259)
  - RJ45 blindé, blindage isolé de la terre (620257)
  - RJ45 non blindé (620255)

### Dimensions



### Caractéristiques

Références	ELS-FM/ETH		ELS-FM/POE	
	Transmission	Transmission	Alimentation	
Tension nominale Un	6 VDC	6 VDC	48 VDC	
Tension max. Uc	7 VDC	7 VDC	52 VDC	
Courant nominal I <sub>L</sub>	200 mA	50 mA	700 mA	
Chute de tension maxi.	-	-	2,3 V	
Niveau de protection Up sous In ( ligne-ligne / ligne-PE )	35 V / 350 V	10 V	77 V	
Courant nominal de décharge In / Imax	5 kA / 10kA		5 kA / 10 kA	
Fréquence limite	100 MHz		100 MHz	
Débit max.	100 Mb/s		100 Mb/s	
Temps de réponse	< 1 ns		< 1 ns	
Résistance série en ohms	8	7	4	
Raccordement ( entrée, sortie )	Connecteur RJ 45 femelle		Connecteur RJ 45 femelle	
Capacité de raccordement PE	2,5 mm <sup>2</sup>		2,5 mm <sup>2</sup>	
Température de service	- 25°C / +70°C		- 25°C / +70°C	
Matériau boîtier	PA		PA	
Montage	Fixation murale		Fixation murale	
Remarque	2 paires protégées ( 1-2,3-6 )		3 paires protégées ( 1 - 2, 3 - 6, 4+5 - 7+8 )	

### Références

Code	Désignation	Description
620251	ELS-FM/ETH	Parafoudre ligne ETHERNET
620255	ELS-FM/POE	Parafoudre ligne Ethernet POE RJ45 non blindé
620257	ELS-FM/POE	Parafoudre ligne Ethernet POE RJ45 blindé, blindage isolé de la terre
620259	ELS-FM/POE	Parafoudre ligne Ethernet POE RJ45 blindé, blindage relié à la terre





IM-..

Transmission  
E/S API

Les parafoudres IM-DF et IM-NF permettent d'assurer la protection des équipements électroniques : E/S automates...

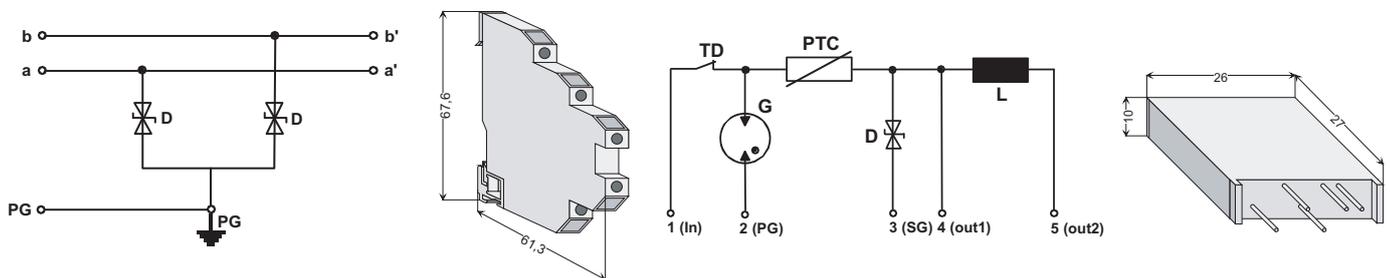
La présentation des IM-DF sous forme de bornier permet leur intégration en armoire dans un faible encombrement.

La présentation des IM-NF permet un montage sur circuit imprimé.

- Parafoudre courant faible
- Courant nominal de décharge  $I_n$  100 à 500 A (IM-DF)
- Courant nominal de décharge  $I_n$  5 kA (IM-NF)
- A monter sur rail ou sur circuit imprimé



### Schéma et dimensions



### Caractéristiques

Références	IM-DF 12V	IM-DF 24V	IM-DF 60V
Tension nominale $U_n$	12 VDC	24 VDC	60 VDC
Tension max. $U_c$	15 VDC	28 VDC	64 VDC
Courant de charge assigné $I_L$	10 A	10 A	10 A
Courant nominal de décharge $I_n$	500 A	250 A	100 A
Tension résiduelle à 5 kA	env. 3 x $U_n$	env. 3 x $U_n$	env. 3 x $U_n$
Temps de réponse		< 1 ns	
Fin de vie		Court circuit	
Capacité de raccordement		2.5 mm <sup>2</sup> max	
Température de service		-25°C / +70°C	
Température de stockage		-40°C / +80°C	
Matériau boîtier		Thermoplastique UL 94 VO	
Montage		Sur rail DIN	
Couleur		Beige	

Références	IM-NF 5V	IM-NF 15V	IM-NF 24V
Tension nominale $U_n$	5 VDC	15 VDC	24 VDC
Tension max. $U_c$	6 VDC	18 VDC	28 VDC
Courant de charge assigné $I_L$	145 mA	145 mA	145 mA
Courant nominal de décharge $I_n$	5 kA	5 kA	5 kA
Tension résiduelle	20 V	45 V	70 V
Protection thermique		oui	
Temps de réponse		< 1 ns	
Fin de vie		Court circuit	
Température de service		-25°C / +70°C	
Température de stockage		-40°C / +80°C	
Matériau boîtier		Thermoplastique UL 94 VO	
Montage		Sur circuit imprimé	
Couleur		Gris	

### Références

Code	Désignation	Description	Code	Désignation	Description
640100	IM-DF 12V	Parafoudre 12V	642100	IM-NF5V	Parafoudre 5V à monter sur C.I.
640101	IM-DF 24V	Parafoudre 24V	642101	IM-NF15V	Parafoudre 15V à monter sur C.I.
640102	IM-DF 60V	Parafoudre 60V	642102	IM-NF24V	Parafoudre 24V à monter sur C.I.





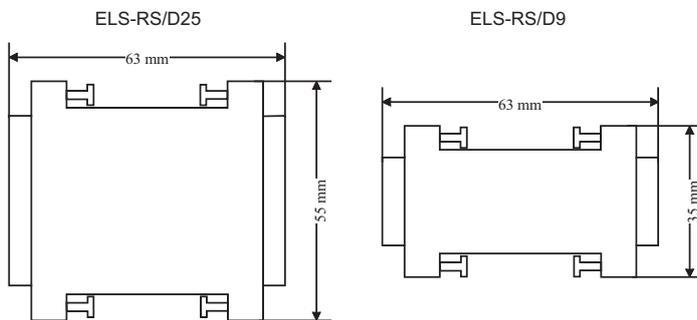
# ELS-RS

**Liaison série  
RS232 - RS422 - RS485**

Parafoudres ELS-RS pour la protection des interfaces électroniques :  
Liaisons série RS 232 ( V24 ), RS 422 ( V11 ), RS 485 ... équipées de connecteurs SUB D.

- Protection RS 232, RS 422, RS 485
- Connecteurs SUB D 9 et 25 points
- Protection fine par diodes

## Dimensions



## Caractéristiques

Références	ELS-RS/D9	ELS-RS/D25
Tension nominale Un	15 VDC	15 VDC
Tension max. Uc	17 VDC	17 VDC
Courant de charge assigné I <sub>c</sub>	1 A	1 A
Courant nominal de décharge In	0,5 kA / 5 kA ( SG-PE )	0,5 kA / 5 kA ( SG-PE )
Courant maximal de décharge Imax	0,75 kA / 10 kA ( SG-PE )	0,75 kA / 10 kA ( SG-PE )
Niveau de protection Up sous In		
Ligne - ligne	< 44 V	< 44 V
Ligne - SG	< 22 V	< 22 V
Ligne - PE	< 880 V	< 880 V
SG - PE	< 880 V	< 880 V
Niveau de protection Up à 1 kV / μs		
Ligne - ligne	< 45 V	< 45 V
Ligne - SG	< 45 V	< 45 V
Ligne - PE	< 890 V	< 890 V
SG - PE	< 890 V	< 890 V
Temps de réponse ( L-L, L-SG / L-PE, SG-PE )	< 1 ns / < 100 ns	< 1 ns / < 100 ns
Fréquence	13 MHz	13 MHz
Vitesse de transmission	10 Mbits / s	10 Mbits / s
Connecteurs	SUB D 9 points M/F	SUB D 25 points M/F
Capacité raccordement cosse PE	2.5 mm <sup>2</sup>	
Température de service	- 40°C / + 80°C	
Matériau boîtier	ABS	
Dimensions ( LxHxP )	58x79x29 mm	78x58x29 mm
Norme	NF EN 61643-21	

## Références

Code	Désignation	Description
642200	ELS-RS/D9	Parafoudre liaisons série SUB D 9 points mâle/femelle
642201	ELS-RS/D25	Parafoudre liaisons série SUB D 25 points mâle/femelle





# FX-TV EFX-SAT EFX-VID

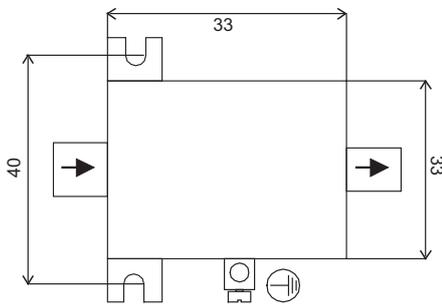
**Coax**  
**TV - Satellite - Vidéo**

Les parafoudres EFX assurent la protection des systèmes de réception vidéos : Antennes terrestres, distribution interne, TV par câble ( CATV ), réception satellite, caméra vidéo.



- Courant nominal de décharge  $I_n$  10 kA
- Raccordement type TV, F, BNC
- Fixation murale

## Dimensions



## Caractéristiques

Références	EFX-230TV-M/F	EFX-230SAT-F/F	EFX-230VID-F/F
Tension nominale $U_n$	180 VDC	180 VDC	180 VDC
Tension max de service permanent $U_c$	200 VDC	200 VDC	200 VDC
Courant de charge assigné $I_L$	4 A	4 A	4 A
Courant maximal de décharge $I_{lim}$ (10/350 $\mu$ s)	2,5 kA	2,5 kA	2,5 kA
Courant nominal de décharge $I_n$ (8/20 $\mu$ s)	10 kA	10 kA	10 kA
Tension combinée $U_{oc}$	-	-	-
Niveau de protection $U_p$ sous In	600 V	600 V	600 V
Fréquence max.	< 862 MHz	< 2,15 GHz	< 2,15 GHz
Puissance de sortie max. Pt	-	-	-
Perte par insertion	< 0,5 dB	-	-
Temps de réponse	< 100 ns	< 100 ns	< 100 ns
Impédance caractéristique	75 ohms	75 ohms	50 ohms
Température de service	- 40°C / + 80°C	- 40°C / + 80°C	- 40°C / + 80°C
Type connecteur	TV F/F	F F/F	BNC 50 F/F
Matériau boîtier	ABS / Métal	ABS / Métal	ABS / Métal
Norme	NF EN 61643-21	NF EN 61643-21	NF EN 61643-21

## Références

Code	Désignation	Description
643203	EFX-230TV-M/F	Antenne hertzienne, connecteurs TV M/F
643206	EFX-230SAT-F/F	Antenne satellite, connecteurs F F/F
643210	EFX-230VID-F/F	Parafoudre vidéo, connecteur BNC F/F





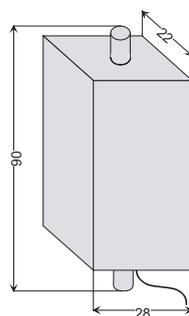
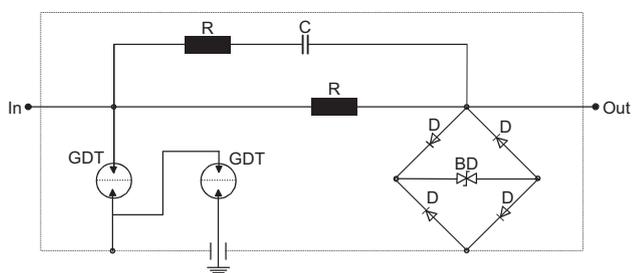
# EZV-BNC

Coax  
Vidéo

Les parafoudres EZV assurent la protection des systèmes de réception vidéo: caméra vidéo.

- Courant nominal de décharge  $I_n$  10kA
- Raccordement type BNC

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	EZV-BNC12
Tension nominale $U_n$	±12 VDC
Tension max de service permanent $U_c$	±14 VDC
Courant de charge assigné $I_l$	100 mA
Courant nominal de décharge $I_n$ (8/20µs)	10 kA
Tension résiduelle à 5 kA	approx. 3 $U_n$
Résistance série	9-11 Ω
Capacité transversale ( conducteur-blindage / blindage-PE )	30 pF / 1pF
Fréquence limite	100 MHz
Débit max.	16 Mbit/s
Temps de réponse	< 100 ns
Connecteur	BNC femelle - femelle
Section raccordable	max 2.5 mm <sup>2</sup>
Température de stockage	-40°C/+80°C
Matériau boîtier	Métal

## Références

Code	Désignation	Description
643101	EZV-BNC12-F/F	Parafoudre vidéo coaxial 12V connecteur BNC F/F

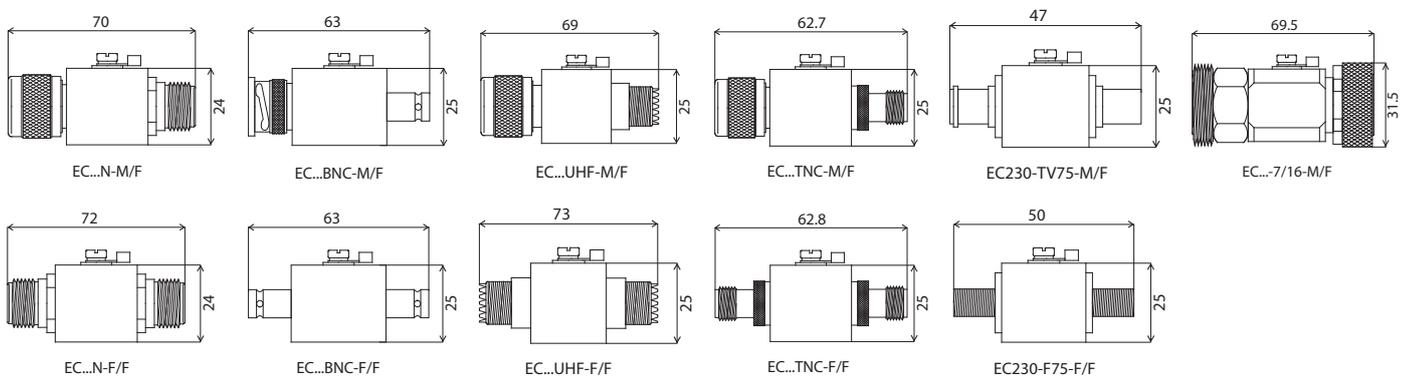




Les parafoudres EC assurent la protection des systèmes de transmissions contre les surtensions : Emetteurs/récepteurs, répéteurs, recherche de personne, commandes radio...

- Courant nominal de décharge  $I_n$  10 kA,  $I_{max}$  20 kA
- Raccordement type TV, F, BNC, TNC, N, UHF, 7/16.
- Fréquence max. < 2.6 GHz (selon connecteurs)
- Puissance max. 300 W (600 W sur demande)

Dimensions



Caractéristiques

Références	EC230-N	EC350-N	EC230-BNC	EC350-BNC	EC230-UHF	EC350-UHF
Tension max. de service permanent $U_c$	180 VDC	280 VDC	180 VDC	280 VDC	180 VDC	280 VDC
Courant nom. de décharge $I_n$ (8/20µs)	10 kA					
Courant max. de décharge $I_{max}$ (8/20µs)	20 kA					
Tension résiduelle (1kV/µs)	< 700	< 900	< 700	< 900	< 700	< 900
Gamme de fréquence	0 à 2,6 GHz	0 à 0,6 GHz	0 à 0,6 GHz			
Puissance de sortie max. Pt	125 W	300 W	125 W	300 W	125 W	300 W
Perte par insertion	< 0,4 dB					
Impédance caractéristique	50 Ohms					
Température de service	-40°C / +80°C					
Type connecteurs	N M/F ou F/F	N M/F ou F/F	BNC M/F ou F/F	BNC M/F ou F/F	UHF M/F ou F/F	UHF M/F ou F/F
Matériau boîtier	Métal	Métal	Métal	Métal	Métal	Métal
Normes	NF EN 61643-21					

Références	EC230-7/16	EC350-7/16	EC230-F75	EC230-TV75	EC230-TNC	EC350-TNC
Tension max. de service permanent $U_c$	180 VDC	280 VDC	180 VDC	180 VDC	180 VDC	280 VDC
Courant nom. de décharge $I_n$ (8/20µs)	10 kA					
Courant max. de décharge $I_{max}$ (8/20µs)	20 kA					
Tension résiduelle (1kV/µs)	< 700	< 900	< 700	< 700	< 700	< 900
Gamme de fréquence	0 à 2,5 GHz	0 à 2,5 GHz	0 à 2,5 GHz	0 à 2 GHz	0 à 2,6 GHz	0 à 2,6 GHz
Puissance de sortie max. Pt	125 W	300 W	125 W	125 W	125 W	300 W
Perte par insertion	< 0,2 dB	< 0,2 dB	< 0,4 dB	< 0,4 dB	< 0,4 dB	< 0,4 dB
Impédance caractéristique	50 Ohms	50 Ohms	75 Ohms	50 Ohms	50 Ohms	50 Ohms
Température de service	-40°C / +80°C					
Type connecteurs	7/16 M/F	7/16 M/F	F/F	TV M/F	TNC M/F ou F/F	TNC M/F ou F/F
Matériau boîtier	Métal	Métal	Métal	Métal	Métal	Métal
Normes	NF EN 61643-21					

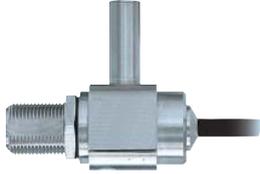
Références

Code	Désignation	Description	Code	Désignation	Description
643510	EC230-N-M/F	Parafoudre liaison coaxiales connecteurs N M/F 180V	643507	EC350-BNC-M/F	Parafoudre liaison coaxiales connecteurs BNC M/F 280V
643508	EC230-N-F/F	Parafoudre liaison coaxiales connecteurs N F/F 180V	643505	EC350-BNC-F/F	Parafoudre liaison coaxiales connecteurs BNC F/F 280V
643511	EC350-N-M/F	Parafoudre liaison coaxiales connecteurs N M/F 280V	643501	EC230-TV75-M/F	Parafoudre liaison coaxiales connecteurs TV M/F 180V
643509	EC350-N-F/F	Parafoudre liaison coaxiales connecteurs N F/F 280V	643502	EC230-F75-F/F	Parafoudre liaison coaxiales connecteurs F F/F 180V
643516	EC230-UHF-M/F	Parafoudre liaison coaxiales connecteurs UHF M/F 180V	643512	EC230-7/16-M/F	Parafoudre liaison coaxiales connecteurs 7/16 M/F 180V
643514	EC230-UHF-F/F	Parafoudre liaison coaxiales connecteurs UHF F/F 180V	643513	EC350-7/16-M/F	Parafoudre liaison coaxiales connecteurs 7/16 M/F 280V
643517	EC350-UHF-M/F	Parafoudre liaison coaxiales connecteurs UHF M/F 280V	643521	EC350-TNC-M/F	Parafoudre liaison coaxiales connecteurs TNC M/F 280V
643515	EC350-UHF-F/F	Parafoudre liaison coaxiales connecteurs UHF F/F 280V	643519	EC350-TNC-F/F	Parafoudre liaison coaxiales connecteurs TNC F/F 280V
643506	EC230-BNC-M/F	Parafoudre liaison coaxiales connecteurs BNC M/F 180V	643520	EC230-TNC-M/F	Parafoudre liaison coaxiales connecteurs TNC M/F 180V
643504	EC230-BNC-F/F	Parafoudre liaison coaxiales connecteurs BNC F/F 180V	643518	EC230-TNC-F/F	Parafoudre liaison coaxiales connecteurs TNC F/F 180V



# EZX-...N50 EZX-...7/16

Coax Quart d'onde  
N - SMA - Pigtail - BNC - 7/16

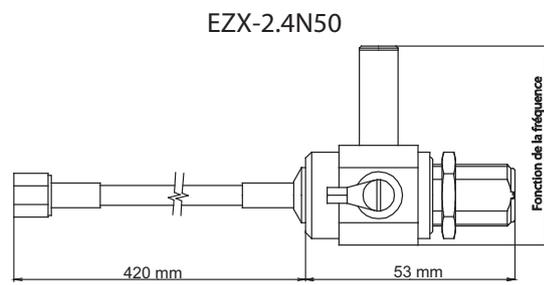
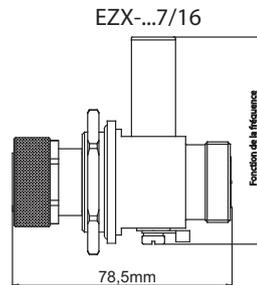
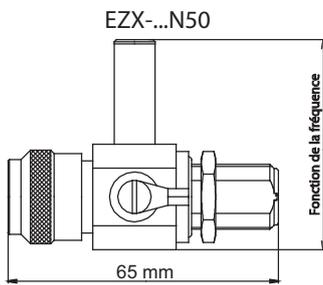


Les parafoudres EZX assurent la protection contre les surtensions induites, des systèmes de transmissions :  
Emetteurs / récepteurs, répéteurs GSM, radiodiffusion bande FM.

Connectique variée adaptable à de nombreux cas de figure.

- Courant nominal de décharge  $I_n$  10 kA,  $I_{max}$  50 kA,  $I_{imp}$  40 kA
- Raccordement type N-SMA, SMB, Pigtail, BNC et 7/16
- Fréquence 0.9 à 2.4 GHz
- Faible Up (< 40 V)

## Dimensions



### Technologie quart d'onde :

L'éclateur est remplacé par un court circuit calculé en fonction de la bande de fréquence d'utilisation ( filtre passe bande ).

Avantage par rapport à l'éclateur à gaz : très faible Up et durée de vie illimitée.

### Remarque :

Caractéristiques techniques identiques entre connecteurs N-SMB et N-PIGTAIL.

## Caractéristiques

Références	EZX-0,9N50-M/F	EZX-1,8N50-M/F	EZX-2,4N50-M/F	EZX-0,9-7/16-M/F	EZX-1,8-7/16-M/F
Courant impulsionnel de décharge $I_{imp}$ (10/350 $\mu$ s)	40 kA				
Courant nominal de décharge $I_n$ (8/20 $\mu$ s)	10 kA	10 kA	10 kA	10kA	10 kA
Courant max. de décharge $I_{max}$ (8/20 $\mu$ s)	50 kA				
Tension combinée $U_{oc}$	20 kV				
Niveau de protection Up sous $U_{oc}$	34 V				
Gamme de fréquence	0,9 GHz (+5% / -20 %)	1,8 GHz (+5% / -20 %)	2,4 GHz (+5% / -20 %)	0,9 GHz (+5% / -20 %)	1,8 GHz (+5% / -20 %)
Perte par insertion	< 0,1 dB				
Impédance caractéristique	50 ohms				
Température de service	- 40°C / + 80°C			- 40°C / + 80°C	
Type connecteurs	N 50 mâle / femelle			7/16 mâle / femelle	
Matériau boîtier	Métal			Métal	
Normes	NF EN 61643-21			NF EN 61643-21	
Utilisation	GSM 900	GSM 1800	E/R à bande étroite	GSM 900	GSM 1800

Références	EZX-2,4N50/SMA-F/L/F	EZX-2,4N50/SMA-F/L/M	EZX-2,4N50/SMA-F/L/RF	EZX-2,4N50/B50-F/L/M
Courant impulsionnel de décharge $I_{imp}$ (10/350 $\mu$ s)	40 kA	40 kA	40 kA	40 kA
Courant nominal de décharge $I_n$ (8/20 $\mu$ s)	10 kA	10 kA	10 kA	10kA
Courant max. de décharge $I_{max}$ (8/20 $\mu$ s)	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
Tension combinée $U_{oc}$	20 kV	20 kV	20 kV	20 kV
Niveau de protection Up sous $U_{oc}$	34 V	34 V	34 V	34 V
Gamme de fréquence	2,4 GHz (+5% / -20 %)	2,4 GHz (+5% / -20 %)	2,4 GHz (+5% / -20 %)	2,4 GHz (+5% / -20 %)
Perte par insertion	< 0,4 dB	< 0,4 dB	< 0,4 dB	< 0,4 dB
Impédance caractéristique	50 ohms	50 ohms	50 ohms	50 ohms
Température de service	- 40°C / + 80°C			- 40°C / + 80°C
Type connecteurs	N 50 femelle / SMA femelle	N 50 femelle / SMA mâle	N50 femelle / SMA femelle (inv.)	N 50 femelle / BNC 50 mâle
Matériau boîtier	Métal			
Normes	NF EN 61643-21			

## Références

Code	Désignation	Description	Code	Désignation	Description
643300	EZX-0,9N50-M/F	Parafoudre Quart d'onde Type N 0.9 GHz	643350	EZX-2,4N50/SMA-F/L/F	Parafoudre type N-SMA femelle-femelle
643301	EZX-1,8N50-M/F	Parafoudre Quart d'onde Type N 1.8 GHz	643351	EZX-2,4N50/SMA-F/L/M	Parafoudre type N-SMA femelle-mâle
643302	EZX-2,4N50-M/F	Parafoudre Quart d'onde Type N 2.4 GHz	643352	EZX-2,4N50/SMA-F/L/RF	Parafoudre type N-SMA femelle-femelle inverse
643303	EZX-0,9-7/16-M/F	Parafoudre Quart d'onde Type 7/16 0.9 GHz	643353	EZX-2,4N50/PIG-F/L/M	Parafoudre type N-pigtail
643304	EZX-1,8-7/16-M/F	Parafoudre Quart d'onde Type 7/16 1.8 GHz	643354	EZX-2,4N50/B50-F/L/M	Parafoudre type N-BNC femelle-mâle



LPS FRANCE

Groupe CEMASO - BP 80055 - F-33460 MARGAUX, France  
Phone : +33 (0) 567 070 878 / Fax : +33 (0) 517 476 563 email: info@lpsfr.com

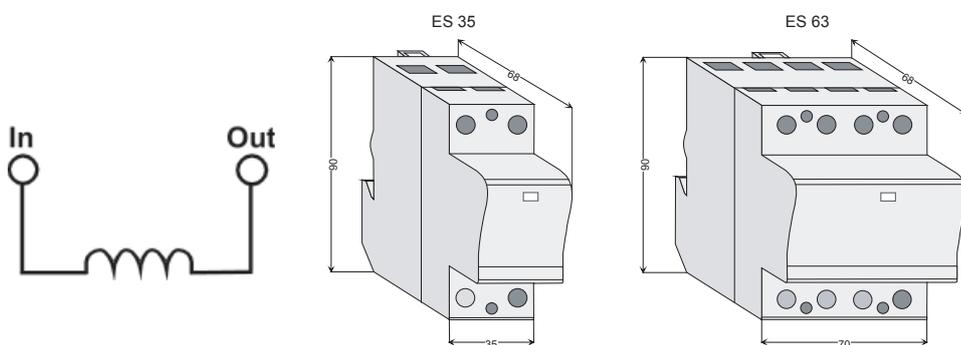
# INDUCTANCES

**Inductances  
Imax 16 à 200 A**

Inductances pour la coordination des parafoudres primaires et secondaires dans le cas où la distance de câblage entre ces deux étages de protection est très faible.

- Inductance de coordination
- Courant max. de 16 à 200 A
- Modulaire (version 16 à 63A)

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	ESK 16	ES 35	ES 63	ESK 125	ESK 200
Tension nominale Un	500 VAC				
Inductance	15 µH				
Courant max.	16 A	35 A	63 A	125 A	200 A
Fusible amont	16 A gL	35 A gL	63 A gL	125 A gL	200 A gL
Mode de raccordement	Série	Série	Série	Série	Série
Capacité de raccordement					
Souple	16 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>	-
Rigide	35 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>	50 mm <sup>2</sup>	-
Température de service	- 20 °C / + 85 °C				
Matériau boîtier	Thermoplastique UL 94 VO				
Degré de protection	IP 20	IP 20	IP 20	IP 55	-
Dimensions	1 module	2 modules	4 modules	159x119x76	-

## Références

Code	Désignation	Description
300400	ESK 16	Inductance de coordination 16A
300100	ES 35	Inductance de coordination 35A
300101	ES 63	Inductance de coordination 63A
300403	ESK 125	Inductance de coordination 125A
300404	ESK 200	Inductance de coordination 200A



# ACCESSOIRES

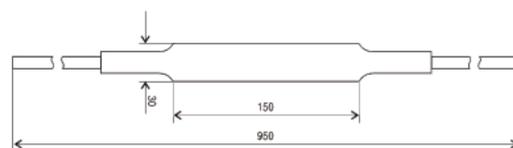
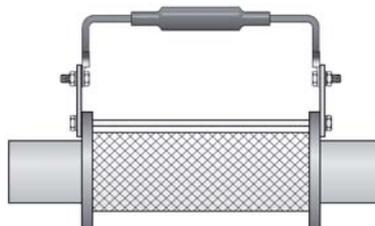
**Eclateur  
In 100/50 kA**



Les éclateurs d'équipotentialité assurent l'équilibrage des potentiels des équipements, structures métalliques et l'écoulement des charges statiques. Ils minimisent ainsi les dommages dans les installations où les terres (masses) ne sont pas interconnectées.  
Exemple : Pipelines, protection des joints isolants.  
Ils permettent également la protection des mats d'antennes, goulottes de protections, structures métalliques.

- **Eclateur d'équipotentialité**
- **Courant nominal de décharge  $I_n$  100 kA**
- **Montage extérieur**
- **câble 16 mm<sup>2</sup>**

## Schéma et dimensions



## Caractéristiques

Références	EPX-100E/350	EPX-100E/500
Tension nominale	350 V	500 V
Courant maximal de décharge $I_{imp}$ ( 10/350 $\mu$ s )	25 kA	25 kA
Courant maximal de décharge $I_{max}$ ( 8/20 $\mu$ s )	100 kA	100 kA
Capacité	< 10 pF	< 10 pF
Résistance	> 1 Gohm	> 1 Gohm
<b>Dimensions</b>		
Diamètre	28 mm	
Longueur du corps	140 mm	
Longueur totale ( avec câbles )	1 m approx.	
<b>Câble</b>		
Section	Câble 16 mm <sup>2</sup>	
Longueur	450 mm approx.	
Isolation	Double isolation	
Protection environnementale	Résistant aux UV, ininflammable, enterrable	
Résistance	Acides, solvants et huiles	
Connexion	Écrou ou cosse	
<b>Caractéristiques physiques</b>		
Température de service	-30°C / +70°C	
Masse	0.5 kG approx.	
Degré de protection	IP 67	
Normes	EN 50164-3, IEC 62561-3	

## Références

Code	Désignation	Description
130210	EPX100E/350	Eclateur 350 V
130211	EPX100E/500	Eclateur 500 V





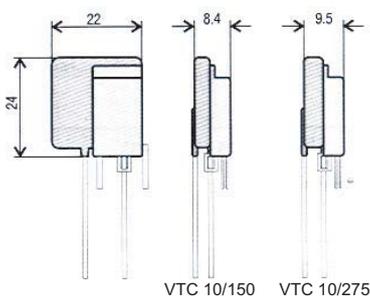
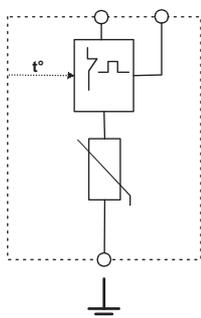
# ACCESSOIRES

## Varistances à souder Déconnecteur intégré

Les varistances VTC à souder sur circuit imprimé permettent la protection des cartes électroniques alimentées en 230 VAC ( 110 VAC ). Elles peuvent être montées en mode commun et différentiel.

- Varistances à souder sur circuit imprimé
- Courant de décharge  $I_{max}$  10 kA
- Système déconnexion intégrée

### Schéma et dimensions



### Caractéristiques

Références	VTC10/150	VTC10/275	VTC10/335	VTC10/440
Tension nominale $U_n$	110 VAC	230 VAC	230 VAC	400 VAC
Tension max. de service permanent $U_c$	150 VAC	275 VAC	335 VAC	440 VAC
Courant nominal de décharge $I_n$	5 kA	5 kA	5 kA	5 kA
Courant maximal de décharge $I_{max}$	10 kA	10 kA	10 kA	10 kA
Courant de charge assigné $I_L$	16 A	16 A	16 A	16 A
Niveau de protection $U_p$	0,9 kV	1,4 kV	1,6 kV	1,8 kV
Temps de réponse	< 25 ns	< 25 ns	< 25 ns	< 25 ns
Déconnexion thermique			oui	oui
Report signalisation défaut			oui	oui
Température de service			- 20 °C / + 80°C	
Testé selon			DIN VDE 0675, part 6/ 11.89 part 6/a1 03.96	

### Références

Code	Désignation	Description
122646	VTC 10/150	Varistance $U_c$ 150V
122636	VTC 10/275	Varistance $U_c$ 275V
S.D.	VTC 10/335	Varistance $U_c$ 335V
S.D.	VTC 10/440	Varistance $U_c$ 440V





## ACCESSOIRES

### Pontage Fusibles Coupe-circuit

- Barres de pontage à fourches
- Coupe-circuits
- Fusibles

**Barres de pontage à fourches :**  
**Disponible de 2 à 57 pôles**  
**Section 16 mm<sup>2</sup>**



**Barres de pontage à fourches :**  
**Isolant moulé**  
**Section 16 mm<sup>2</sup>**



**Coupe-circuit fusibles pour cartouches**  
**Type gG 22x58 avec indication défaut fusible**



**Fusibles cylindriques type gG 22x58 mm**  
**avec perceur**



### Références

Code	Désignation	Description	Code	Désignation	Description
916102	EBP-F/16-2-ISO	Pontage à fourches 2 pôles 16mm <sup>2</sup>	IF0485340	-	Coupe-circuit fusibles 2 pôles 22x58
916103	EBP-F/16-3-ISO	Pontage à fourches 3 pôles 16mm <sup>2</sup>	IF0485341	-	Coupe-circuit fusibles 3 pôles 22x58
916104	EBP-F/16-4-ISO	Pontage à fourches 4 pôles 16mm <sup>2</sup>	IF0485343	-	Coupe-circuit fusibles 4 pôles 22x58
916106	EBP-F/16-6-ISO	Pontage à fourches 6 pôles 16mm <sup>2</sup>	IF0422200	-	Fusible 22x58 avec perceur 100A
916108	EBP-F/16-8-ISO	Pontage à fourches 8 pôles 16mm <sup>2</sup>			
916128	EBP-F/16-28-ISO	Pontage à fourches 28 pôles 16mm <sup>2</sup>			
916157	EBP-F/16-57-ISO	Pontage à fourches 57 pôles 16mm <sup>2</sup>			
916202	EBP-F/16-2-M	Pontage à fourches moulé 2 pôles 16mm <sup>2</sup>			
916204	EBP-F/16-4-M	Pontage à fourches moulé 4 pôles 16mm <sup>2</sup>			

