

PARAFONDRES CEM220 (C)

1 Symboles et marquage de sécurité



: Risque de danger. Informations importantes. Se reporter au mode d'emploi.



: Lire le mode d'emploi.



: Conforme aux directives de l'union européenne et de l'AELE.



: La directive européenne 2002/96/CE du 27 janvier 2003, relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (Directive DEEE) a été transposée en France par le Décret n°2005-829 du 20 juillet 2005. Les appareils électriques ou électroniques, ainsi que leurs pièces détachées et consommables ne doivent en aucun cas être jetés dans les ordures ménagères.

La société PARATRONIC s'est engagée à mettre en place un Système Individuel de Collecte.

Les déchets d'équipements électriques et électroniques de la société PARATRONIC sont à retourner au siège de notre société, par les clients (Utilisateurs finaux), à l'adresse suivante :

PARATRONIC - Zone Industrielle - Rue des Genêts, 01600 REYRIEUX, France
Service Recyclage DEEE

2 Consigne de sécurité



: AVERTISSEMENT : Si cet appareil est utilisé d'une façon qui n'est pas spécifiée, la protection qu'il assure peut être compromise.

Les caractéristiques décrites dans ce document peuvent être modifiées sans préavis par le constructeur.

3 Caractéristiques

Caractéristiques électriques :

Modèle	CEM220	CEM220C
Fréquence	50 Hz	50 Hz
Tension réseau nominale	230/ Vac	230 Vac
Tension réseau maximale	255 Vac	255 Vac
Régime de neutre	TT, TN	TT, TN
Courant de charge assigné	10A	10A
Chute de tension CEM 220	< 0,2 V	< 0,2 V
Courant de court-circuit admissible	10 kA	10 kA
Courant résiduel	< 1mA	< 1mA
Nombre de pôles	2 (L, N)	2 (L, N)
Nombre de ports	2 (câblage série)	2 (câblage série)
Mode de protection	MD MC (1)	MD MC (1)
Type de protection	T2, T3	T2, T3
In (T2, onde 8/20)	2 kA	2 kA
I _{max} (T2, onde 8/20)	20 kA	20 kA
U _{oc} (T3, onde combinée)	6 kV	6 kV
Niveau de protection, MD/MC (1)	câblage série : 1,0/1,5 kV	câblage série : 1,0/1,5 kV
Tenue aux surtensions temporaires	335V 5s 440V 120s (déconnexion) 1200V 200ms	335V 5s 440V 120s (déconnexion) 1200V 200ms
Déconnexion thermique	Interne	Interne
Indication de déconnexion thermique	Voyant	Voyant + Contact auxiliaire
Contact auxiliaire	Sans	NF, 30 Volts 1A cc / ca, pour circuit TBTS mis à la terre
Tension statique d'amorçage mini matériel neuf MD/MC (1) (*)	389/500 V	389/500 V
Tension statique d'amorçage maxi matériel neuf et fin de vie MD/MC (1) (*)	465/900 V	465/900 V
Tension statique d'amorçage mini en fin de vie (pour un parafoudre alimenté sous U _{max}) MD/MC (1) (*)	361/400 V	361/400 V

(1) MD : Mode Différentiel (Entre 2 fils actifs) – MC : Mode Commun (Entre 1 fil et la terre).

(*) Test au GR800 ; en MD, fil noir sur borne L, fil rouge sur borne N.


Caractéristiques mécaniques :

Modèle	CEM220	CEM220C
Capacité des bornes principales	6 mm ²	6 mm ²
Capacité des bornes report	sans	2,5 mm ²
Boîtier	3 modules	3 modules
Matière	Pa66 30% FV : (V1)	Pa66 30% FV : (V1)
Dimensions	P 90 mm, L 52 mm, H 78 mm	P 90 mm, L 52 mm, H 78 mm
Poids	210 gr	210 gr

Caractéristiques environnementales :

Modèle	CEM220	CEM220C
Pression atmosphérique	80 kPa à 106 kPa	80 kPa à 106 kPa
Températures de fonctionnement	-20 à +60 °C	-20 à +60 °C
Températures de stockage	-20 à +60 °C	-20 à +60 °C
Humidité	5% à 95%	5% à 95%
Degré de protection IP	IP 20	IP 20

Normes :

Modèle	CEM220	CEM220C
Marquage CE	 EN 61643-11 EN 50581	EN 61643-11 EN 50581

4 Entretien

Remplacer le parafoudre en cas de clignotement de la led en face avant ou d'ouverture du contact de report de déconnexion (de type NF).

Le déclenchement de la protection externe du parafoudre a plusieurs origines possibles :

- Un défaut sur l'installation en aval,
- Un défaut du parafoudre (fin de vie),
- Un fort choc de foudre ou une surtension.

Vérifier les tensions statiques d'amorçage du parafoudre. Au besoin le remplacer.

5 Précautions d'installation

Les parafoudres CEM 220 et CEM220C sont destinés à la protection des alimentations secteur monophasées 230V, pour des matériels sensibles aux chocs de foudre.

Lors d'un choc de foudre, le parafoudre écoule le courant de choc à la terre ou entre phase et neutre, puis reprend son état initial.

L'appareil est protégé contre le risque d'emballement thermique en fin de vie. Dans ce cas, le parafoudre se déconnecte de l'installation. Cela est signalé par un voyant clignotant en face avant, et un contact de report avec l'option C.

En cas de mise en court-circuit du parafoudre en fin de vie, c'est la protection contre les surintensités placée en amont qui assure la sécurité. Cette protection contre les surintensités est obligatoire (voir schéma).

Monter le parafoudre sur rail DIN, en armoire, à l'abri des intempéries.

Pour une bonne efficacité du parafoudre, observer les règles générales d'installation suivantes :

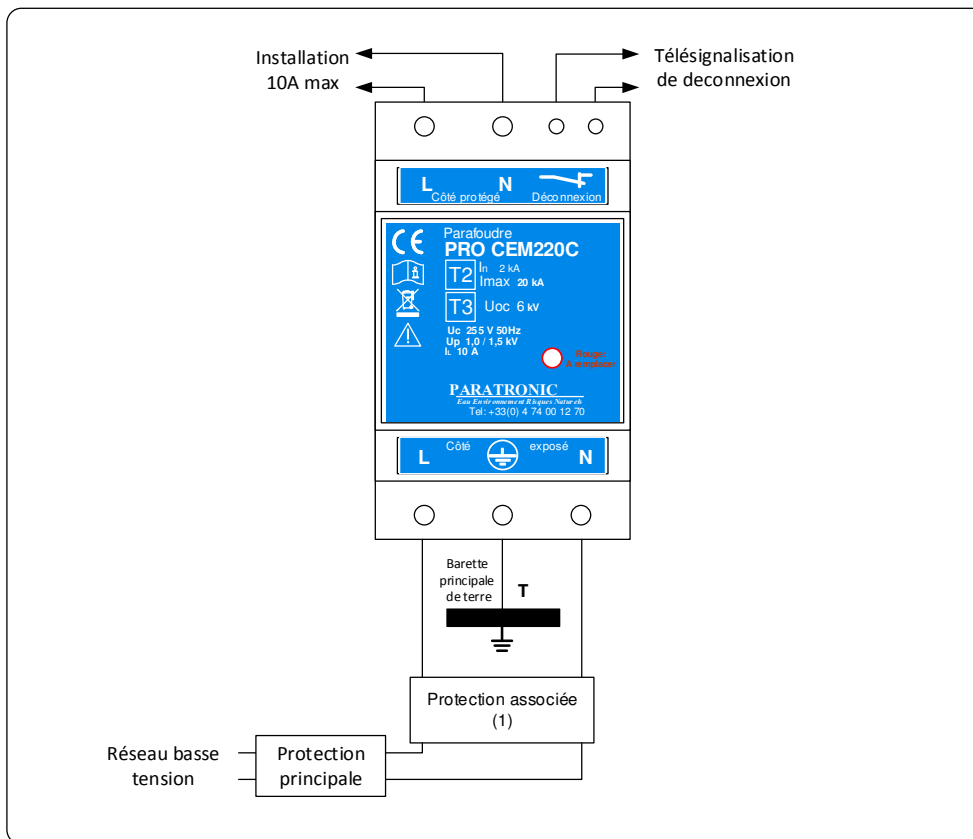
- Contrôler la valeur des terres et leur équipotentialité (terre si possible < 10 Ω),
- Réaliser des liaisons courtes, sans coude ni boucles, T < 50 cm (voir schéma),
- Veiller à ce que les conducteurs protégés ne cheminent pas avec ceux pouvant véhiculer des surtensions.

Sections de câblages :

- Terre : de 4 à 6 mm²
- L et N, côté exposé : de 4 à 6 mm²
- L et N, côté protégé : de 1 à 6 mm²
- Report de déconnexion : de 0,6 à 1,5 mm²

Le contact de report de déconnexion convient pour un circuit de type TBTS mis à la terre.

6 Raccordement

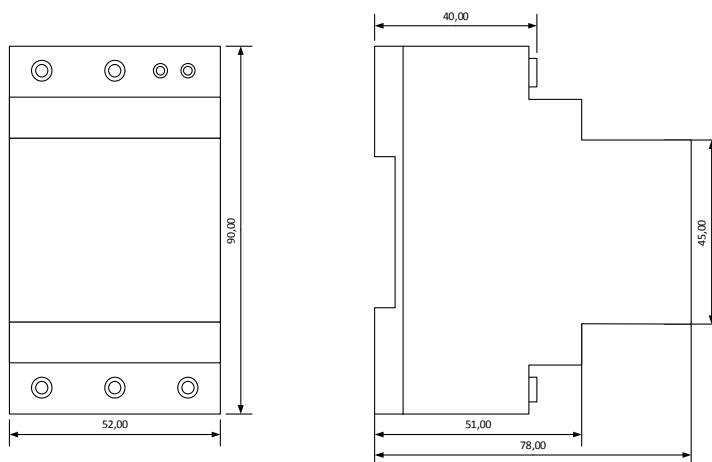


(1) Protection externe du parafoudre contre les surintensités : Disjoncteur bipolaire 10A courbe C

La protection contre les surintensités du parafoudre pourra également servir de protection contre les surintensités pour l'installation en aval. Si celle-ci ne convient pas, placer en sortie de parafoudre une 2^{ème} protection adaptée à l'installation.

En régime TT, la protection principale de l'installation doit être un disjoncteur différentiel, retardé ou sélectif, afin d'éviter les déclenchements intempestifs.

7 Encombrement



Montage sur rail DIN symétrique