

Luminaire Eclairage Public avec classe d'isolement 2

Message par [halimo](#) » lun. 30 déc. 2019 17:37

Bonjour messieurs,

Je constate que pour les luminaires d'éclairage public il existe la classe 1 et 2

Je me pose la question : Quand est ce on doit opter pour la classe 2 ?

Merci

bonjour,

les luminaires sont de classe II (article 701.3.1 de la norme NF C17-200) s'ils sont placés sur les mêmes supports que la distribution publique.

cordialement

pericles

Installations électriques extérieures NF C17-200

NF C17-200 - Septembre 2016

Remplace la norme homologuée NF C 17-200, de mars 2007.

542.2 Réseau aérien

Pour les installations aériennes alimentant exclusivement des LUMINAIRES de CLASSE II (voir Partie 7-701), la distribution d'un CONDUCTEUR DE PROTECTION n'est pas exigée.

Titre 7 Règles pour les installations et emplacements spéciaux

Partie 7-701 Règles particulières aux installations aériennes d'Éclairage EXTERIEUR

701.1 Généralités

701.2 Type de distribution

701.2.1 ECLAIRAGE EXTERIEUR électriquement séparé

701.2.2 ECLAIRAGE EXTERIEUR électriquement non séparé (mixte)

701.2.3 ECLAIRAGE EXTERIEUR physiquement séparé

701.3 Protection contre les CONTACTS INDIRECTS

701.3.1 INSTALLATIONS DE MISE A LA TERRE

701.3.2 Schéma TN

701.3.3 Schéma TT

701.3.3.1 ECLAIRAGE EXTERIEUR électriquement séparé

701.4 Protection contre les surintensités

701.5 Sectionnement

701.6 Choix et mise en œuvre des CANALISATIONS

701.6.1 Réseaux

701.6.2 Alimentation des LUMINAIRES

701.6.3 Chute de tension

701.3 Protection contre les CONTACTS INDIRECTS [page 75](#)

Pour les installations aériennes, le type de distribution choisi et les possibilités de réalisation des PRISES DE TERRE.

701.3.1 INSTALLATIONS DE MISE A LA TERRE

Lorsque les circuits d'éclairage extérieur et le réseau public de distribution sont placés sur les mêmes supports, les luminaires doivent être de classe II.

La distribution d'un conducteur de protection n'est pas exigée lors de l'utilisation exclusive de matériel de la classe II.

Dans le cas de luminaires situés sur des supports communs conducteurs, ces supports ne doivent pas être reliés à la terre par dérogation au 542.2 .

Dans les zones où la densité de foudroiement est supérieure à 2,5, les supports conducteurs réservés à l'éclairage sont mis à la terre (voir 542.3)

Circuits d'alimentation électroniques en éclairage extérieur

En complément, la mise en œuvre des parafoudres est décrite par la norme NF C 15-100 :

- art. 534-1-6 : dispositifs de signalisation ;
- art. 534-1-3-4 : branchement ;
- art. 534-1-5-3 : dispositifs de protection contre les courts-circuits pour assurer la déconnexion du parafoudre, etc.

REMARQUE

Il est nécessaire de vérifier à intervalle régulier l'état de fonctionnement des parafoudres.

Pose de protections contre les surtensions

En complément de l'analyse du risque exposée ci-avant, la garantie par les fabricants des équipements électroniques des luminaires peut amener également à la pose de protections complémentaires de type parafoudre, selon les prescriptions de la norme NF C 15-100.

La mise en œuvre de parafoudres s'effectue dans les armoires de commande (parafoudre, déclencheurs à seuils de tension, etc.), ainsi qu'au point lumineux :

- pour un luminaire de classe électrique I : pose de protections en mode MC-MD dans le luminaire ;
- pour un luminaire de classe électrique II : pose de protections en mode MD dans le luminaire (pas d'utilisation d'une liaison de terre fonctionnelle pour une protection en MD), avec une protection en MC en pied de mât (risque d'amorçage). Une protection en MC-MD peut suffire en pied de candélabre.

REMARQUE

L'utilisation d'une liaison terre fonctionnelle est liée à la non-éligibilité à la compatibilité électromagnétique (tests réalisés selon la norme NF EN 60598-1 et la directive de compatibilité électromagnétique selon les normes NF EN 55015 et NF EN 61000-3-2).

Elle relie l'accessoire d'alimentation électronique uniquement à la terre du réseau par un conducteur de couleur différente de celui de liaison à la terre des masses métalliques.

Pour les réseaux aériens (électriquement ou physiquement séparés), les luminaires sont de classe électrique II (article 701.3.1 de la norme NF C 17-200) s'ils sont placés sur les mêmes supports que la distribution publique. Une protection en MC-MD en armoire de commande est donc suffisante.

document source :

[Éclairage des espaces extérieurs Roger Couillet 2019](#)

Éclairage des espaces extérieurs :

projet, installation, maintenance, coût Auteur : Roger Couillet

Paru le : 29/05/2019 Éditeur(s) : Moniteur

E-book : 34,99 €

[Éclairage des espaces extérieurs: Projet, installation, maintenance, coût par Roger Couillet - sur Google Play](#)



Livres

La norme NF C 17-200 commentée et mise en œuvre

[Guide pratique des installations électriques extérieures MOUSNIER Christian](#)

[Quels sont les changements de réglementation pour les installations d'éclairage extérieur ?](#)

Ces dispositions entreront en vigueur dès le 1^{er} janvier 2020