

ROYAUME DE BELGIQUE

SERVICE PUBLIC FEDERAL ECONOMIE, P.M.E., CLASSES MOYENNES ET ENERGIE
ET SERVICE PUBLIC FEDERAL EMPLOI, TRAVAIL ET CONCERTATION SOCIALE

Arrêté royal modifiant l'article 242 du Règlement Général sur les Installations Electriques

ALBERT II, Roi des Belges,

A tous, présents et à venir, Salut.

Vu la loi du 10 mars 1925 sur les distributions d'énergie électrique, notamment l'article 21, 1°;

Vu la loi du 4 août 1996 relative au bien-être des travailleurs lors de l'exécution de leur travail, notamment l'article 4, 1°;

Vu l'arrêté royal du 10 mars 1981 rendant obligatoire le Règlement Général sur les Installations Electriques pour les installations domestiques et certaines lignes de transport et de distribution d'énergie électrique et l'arrêté royal du 2 septembre 1981 modifiant le Règlement Général sur les Installations Electriques et le rendant obligatoire dans les établissements classés comme dangereux, insalubres ou incommodes ainsi que dans ceux visés à l'article 28 du Règlement Général pour la Protection du Travail, modifié par les arrêtés royaux des 29 mai 1985, 7 avril 1986 et 30 mars 1993;

Vu le Règlement Général sur les Installations Electriques annexé à l'arrêté royal du 10 mars 1981, notamment l'article 242, modifié par les arrêtés royaux des 29 mai 1985, 7 avril 1986 et 7 mai 2000;

Vu l'avis du Comité Permanent de l'Electricité, donné le 21 décembre 2001;

Vu l'avis du Conseil supérieur pour la Prévention et la Protection au travail, donné le 28 février 2003;

Vu l'accomplissement des formalités prescrites par la Directive 98-34-CE du Parlement européen et du Conseil prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et réglementations techniques;

Vu les lois sur le Conseil d'Etat, coordonnées le 12 janvier 1973, notamment l'article 3, § 1er, remplacé par la loi du 4 juillet 1989 et modifié par la loi du 4 août 1996;

Vu l'urgence;

Considérant que les prescriptions reprises au présent arrêté constituent des amendements à la réglementation qu'il y a lieu de rendre obligatoires sans délai en vue d'assurer la sécurité et de ne pas empêcher la libre circulation d'appareils conformes à la norme européenne;

Sur la proposition de Notre Ministre du Travail, de Notre Ministre de l'Energie et de Notre Secrétaire d'Etat à l'Organisation du Travail et au Bien-être au travail,

Nous avons arrêté et arrêtons :

Article 1er.- Pour l'application du présent arrêté, il faut entendre par "Règlement", le Règlement Général sur les Installations Electriques, faisant l'objet de l'arrêté royal du 10 mars 1981 rendant obligatoire le Règlement Général sur les Installations Electriques pour les installations

domestiques et certaines lignes de transport et de distribution d'énergie électrique et de l'arrêté royal du 2 septembre 1981 modifiant le Règlement Général sur les Installations Electriques et le rendant obligatoire dans les établissements classés comme dangereux, insalubres ou incommodes ainsi que dans ceux visés à l'article 28 du Règlement Général pour la Protection du Travail, modifié par les arrêtés royaux des 29 mai 1985, 7 avril 1986 et 30 mars 1993.

Art. 2.- Dans l'article 242 du Règlement, les modifications suivantes sont apportées :

1°- dans le point 07, 1er alinéa, le mot "omnipolaires" est supprimé;

2°- le point 08 est remplacé par le point suivant :

"08.- Lampes à décharge alimentées par transformateurs, convertisseurs ou onduleurs

08.1. Domaine d'application

Cet article s'applique aux lampes à décharge qui ne font pas partie des installations d'éclairage public et qui sont alimentées par un transformateur, convertisseur ou onduleur dont la tension de sortie à vide assignée est supérieure à 1 kV mais ne dépasse pas 10 kV.

08.2. Installations fixes

a. Circuit d'alimentation

Les lampes à décharge sont alimentées par un circuit à basse tension spécial issu du tableau de distribution principal ou d'un tableau de répartition auxiliaire. Ce circuit spécial est pourvu d'un interrupteur omnipolaire dit "interrupteur normal" commandant l'appareillage auxiliaire des lampes à décharge, lequel comprend les transformateurs, convertisseurs ou onduleurs.

Tout autre interrupteur dans ce circuit est également omnipolaire.

b. Transformateurs, convertisseurs ou onduleurs

L'emploi d'autotransformateur pour l'alimentation des lampes à décharge est interdit. Les transformateurs, convertisseurs ou onduleurs sont conformes aux prescriptions des normes y relatives homologuées par le Roi ou enregistrées par l'I.B.N. ou à des dispositions qui assurent un niveau de sécurité au moins équivalent.

c. Dispositif de sectionnement du circuit primaire

Le circuit primaire de chaque transformateur, convertisseur ou onduleur ou groupe de transformateurs, convertisseurs ou onduleurs est pourvu, selon le cas, d'un dispositif de sectionnement décrit ci-après.

c.1. Installations extérieures

Un interrupteur omnipolaire de secours, dit "interrupteur pompier", est placé à l'extérieur, à front de rue ou de passage, et de préférence sur le mur de façade, à une hauteur comprise entre 3 et 4 m du sol et au plus à 5 m de distance horizontale de l'extrémité la plus voisine des lampes.

Cet interrupteur est placé dans une enveloppe disposant d'un degré de protection d'au moins IP54.

Cette enveloppe est solidement fixée à un emplacement facilement accessible. On évitera de placer les interrupteurs au-dessus d'une fenêtre ou d'une porte. La manœuvre de cet interrupteur s'effectue aisément du sol au moyen d'un équipement de travail adapté.

Une lampe témoin, alimentée par le circuit primaire du transformateur, convertisseur ou onduleur ou du groupe de transformateurs, convertisseurs ou onduleurs, est placée dans cette enveloppe derrière une fenêtre en matière transparente. Cette lampe est allumée quand les bornes primaires du transformateur, convertisseur ou onduleur ou du groupe de transformateurs, convertisseurs ou onduleurs sont sous tension. Elle donne à travers la fenêtre une lumière rouge clairement visible du sol.

Si l'enveloppe est métallique, sa masse est mise à la terre.

c.2. Installations intérieures

Un interrupteur omnipolaire est placé dans le voisinage des lampes à décharge ou sur le tableau d'allumage du local dans lequel sont installées des lampes. Cet interrupteur est repéré par l'indication "néon"

d. Logement de l'appareillage auxiliaire

L'appareillage auxiliaire à haute tension des lampes à décharge est :

- soit installé à une distance suffisante de tous objets ou de toutes parties de bâtiment dont il pourrait compromettre la conservation ;
- soit séparé de ces objets ou parties de bâtiment à l'aide d'un écran thermiquement isolant.

Si l'appareillage auxiliaire à haute tension des lampes à décharges est situé à l'intérieur des bâtiments, il est placé soit dans un local séparé du reste de l'installation et inaccessible à toute personne non autorisée, soit dans un ou plusieurs coffrets en matériau incombustible.

Si l'appareillage auxiliaire est situé à l'extérieur des bâtiments, l'ensemble présente un degré de protection d'au moins IP44.

e. Canalisations

Il est interdit d'utiliser la terre ou une charpente métallique comme conducteur de courant.

Pour relier les transformateurs, convertisseurs ou onduleurs aux électrodes terminales des lampes ou aux douilles, ainsi que pour relier entre elles les électrodes ou les douilles intermédiaires, il est fait usage de types de conducteurs prévus pour une tension nominale au moins égale à la tension à vide des transformateurs, convertisseurs ou onduleurs.

f. Protection contre les contacts directs et indirects

f.1 La protection contre les contacts indirects sera réalisée par une liaison équipotentielle entre les parties métalliques de l'installation fixe des lampes à décharge, à l'exception des clips et des colliers de fixation des câbles et des tubes. Cette liaison équipotentielle sera mise à la terre via un conducteur de protection.

f.2. L'ouverture des enveloppes des transformateurs et de l'appareillage auxiliaire à haute tension des lampes à décharge ne peut être possible qu'à l'aide d'un outil.

f.3. Les circuits haute tension alimentés par des transformateurs, convertisseurs ou onduleurs, doivent être protégés par un système de protection contre les défauts d'isolement à la terre. Ce système supprime la tension de sortie en coupant l'alimentation du transformateur, convertisseur ou onduleur. Pour ce faire, une détection appropriée, située dans le circuit secondaire et interrompant l'alimentation du transformateur, convertisseur ou onduleur, est réalisée.

En cas de défaut d'isolement à la terre, le courant de fonctionnement de la détection ne peut dépasser 25 mA, son temps de déclenchement ne peut dépasser 200 ms et la tension aux bornes du détecteur ne peut dépasser 50 V.

Si l'installation comprend un clignoteur, l'alimentation du système de protection et du système de réarmement doit être raccordée en amont du clignoteur.

Le système de protection contre les défauts d'isolement à la terre est construit de manière telle qu'il ne soit pas possible de le rendre inopérant. Si tel n'est pas le cas, un dispositif doit être prévu pour permettre à la personne visée à l'article 270 et chargée de faire l'examen de conformité avant la mise en usage, d'apposer un scellé assurant l'inviolabilité du système de protection.

f.4. Pour les connexions situées dans le volume d'accessibilité au toucher, les connexions haute tension doivent être munies d'une protection supplémentaire offrant un degré de protection d'au moins IPXX-B. Ce degré de protection doit être maintenu même si une partie accessible d'un tube est cassée; si tel n'est pas le cas, les circuits haute tension doivent être équipés d'un système de protection entrant en fonction lors de l'ouverture des circuits secondaires.

Pour les connexions situées en dehors du volume d'accessibilité au toucher, les connexions haute tension doivent être soit munies d'une protection supplémentaire offrant un degré de

protection d'au moins IPXX-B soit être protégées par un système de protection entrant en fonction lors de l'ouverture des circuits secondaires.

Exigences relatives au système de protection entrant en fonction lors de l'ouverture de circuits secondaires haute tension

Dans l'éventualité où un circuit ouvert apparaît dans le circuit haut tension, le système contre l'ouverture du circuit secondaire interrompt l'alimentation du circuit primaire ou supprime la tension de sortie; la détection étant effectuée au moyen d'un détecteur approprié connecté dans le circuit de sortie ou tout autre moyen présentant un degré de sécurité équivalent.

Si l'installation est mise sous tension avec un défaut d'ouverture du circuit secondaire (bris d'un tube, décrochage d'un câble,...) le système de protection doit opérer dans un délai de 3 à 5 secondes.

Si l'ouverture se produit pendant le fonctionnement de l'installation, le système de protection doit fonctionner dans un délai de 200ms.

f.5. Les systèmes de protections entrant en fonction lors de l'ouverture des circuits secondaires et contre les pertes à la terre doivent être effectués au moyen de contacts mécaniques, l'utilisation de semi-conducteurs n'étant pas permise.

08.3. Appareils portatifs et appareils mobiles

Les appareils portatifs et mobiles doivent satisfaire aux dispositions des articles 08.2 b, e, et f. La tension secondaire à vide ne peut dépasser 8 kV."

Art. 3.- Le présent arrêté s'applique aux installations électriques et les modifications ou extensions importantes dont l'exécution sur place n'est pas encore entamée trois mois après la date de publication du présent arrêté.

Art. 4.- Notre Ministre du Travail, Notre Ministre de l'Energie et Notre Secrétaire d'Etat à l'Organisation du Travail et au Bien-être au travail sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Donné à

Par le Roi :

Le Ministre du Travail,

F. VANDENBROUCKE.

La Ministre de l'Energie,

F. MOERMAN.

La Secrétaire d'Etat à l'Organisation du Travail et au Bien-être au travail,

A. TEMSAMANI.