**Échelle à câbles GLO-4RF**

Maintien de fonction

**Introduction**

* Les échelles à câbles sont installées conformément aux prescriptions du RGIE.
* Tous les produits Van Geel sont fabriqués selon le système de qualité ISO 9001.
* Les produits des entreprises Group Legrand qui sont sujets à l’harmonisation CE en raison de la Directive sur les basses tensions (Low Voltage Directive 93/68/CEE) portent le marquage CE.
* Montage rapide garanti :

toutes les échelles à câbles sont reliées à l’aide de tôles de raccord (à enclenchement), des plaques de montage sont fixées.

**GLO-4RF échelles à câbles en acier: Maintien de la fonction en cas d’incendie.**

On attache de plus en plus d’importance à la sécurité incendie dans les immeubles. Pour éviter le pire, des installations de sécurité nécessaires comme les systèmes d’avertissement incendie, les installations d’alarme et d’évacuation, l’éclairage de secours et par ex. les systèmes de déverrouillage de portes pendant l’incendie pendant un certain temps doivent continuer à fonctionner sans dérangement. Il est de ce fait vital que tant les câbles que les systèmes de soutien des câbles conservent leur fonction pendant l’incendie et le conservent pendant un temps déterminé, pour que le service incendie et autres intervenants puissent faire leur travail. Dans les installations électroniques, on parle simplement de “*maintien de la fonction en cas d’incendie* ».

Cela signifie que des exigences de plus en plus sévères sont fixées pour les câbles, systèmes de support des câbles et ancrage. Ces exigences sont déterminées dans la norme DIN 4102-chapitre 12 ***« Résistance au feu des installations électriques en cas d’incendie ».***

Le fonctionnement des installations de sécurité nécessaires est garanti par le câblage électrique et le système de support du câble est effectué de manière à ce que, en cas d’incendie, ces installations continuent à fonctionner pendant un temps suffisant. **Le résistance au feu exige donc une bonne combinaison des câbles, des systèmes de support des câbles et des ancrages au plafond ou mur.**

**Tous les produits mentionnés dans la présente description répondent à la classe maximale E90.**

Ces systèmes sont notamment testés et certifiés chez TNO à Delft (NL) et répondent à toutes les normes modernes et exigences fixées pour une infrastructure optimale contre l’incendie. (TNO rapport N° 1999-CVB-R2050 (rev.1) septembre 1999 conforme DIN 4102 chapitre 12 )et ABP P-3485/0219-MPA BS.

**Dispositions générales:**

L’échelle à câbles est de marque Van Geel, type GLO-4 RF.

La chape en béton doit avoir une épaisseur minimale de 110 mm, et être au moins d’une qualité de béton B25.

Le système d’échelles à câble est:

● suspendu aux plafonds architecturaux par des étriers ou consoles de support en utilisant des tiges filetées M12. Longueur de suspension : ● … mm. Les câbles doivent être posés avant que les tiges filetées ne soient définitivement fixées. Distance de support d’axe en axe : ● … mm.

● monté au mur sur des consoles murales avec tige filetée M12 aux extrémités des consoles, distance de de support d’axe en axe : ● … mm. Longueur tige filetée : ● … mm. Les câbles doivent être alignés avant que les tiges filetées ne soient définitivement fixées.

● monté droit contre le mur avec des étriers muraux, distance de support d’axe en axe : ● … mm.

● fixé par des tiges filetées avec des étriers de plafond RF au plafond architectural.

● fixé par des tiges filetées aux gaines toilées RF au plafond architectural.

● toutes les consoles murales et fixations de plafond architectural sont attachées avec un ancrage en béton certifié BZ10-10/90.

● Remarque:

**Dispositions techniques:**

- Résistance au feu (RF): Suivant la norme d’essai DIN 4102-chapitre 12, “maintien en fonction des installations électriques en cas d’incendie“. Classe maximale E90.

- Certificat: TNO rapport N° 1999-CVB-R2050 (rev.1) septembre 1999 conforme DIN 4102 chapitre 12 et ABP P-3485/0219-MPA BS.

- Matériel: Acier.

- Epaisseurs: 1,5 mm montant de l’échelle, 1,25 mm échelon.

- Dimensions: Hauteur x largeur: ● *200x60* ● *300x60* ● *400x60* mm.

- Longueur: 3000 mm.

- Distance entre les échelons: 300mm.

- Forme d’exécution du montant: Perforé.

- Forme d’exécution échelon: Légère (22 x 10 mm) et sans perforation avec ouverture échelon vers le haut.

- Traitement de surface: Zingage électrolytique: suivant EN 10152.

Les produits en acier blanc utilisés comme matériel de fixation, sont revêtus d’une mince couche de zinc d’environ 8 µm. Adapté pour les utilisations intérieures.

Méthode Sendzimir: Zingage par trempage en continu suivant EN 10142. La couche de zinc est d’environ 275 gr/m² (épaisseur de couche d’environ 20 µm) calculée sur les deux faces.

Adapté pour les utilisations intérieures.

- EMC: Pour répondre à la directive IEC 1000-5-X EMC, toutes les échelles doivent être équipées d’une connexion équipotentielle réalisée selon les règles de l’art. A cet effet, des câbles tressés souples plats de mise à la terre (livrés par des tiers) doivent être utilisés.

- Norme: Les chemins de câbles et les matériaux ayant trait à la suspension satisfont à la norme de charge 61537.

- Poids câble: Maximum 20 kg/m courant.

- Matériel de fixation: Boulons et écrous M8. Ecrou coulissant M5.

 Ancrage béton BZ10-10/90.

**Autres dispositions:**

● Toutes les échelles à câbles sont dotées de

● …..pièces de profilés de séparation en fixés par écrou coulissant M5.

● …..pièces de gaines de séparation H 35 mm fixées par écrou coulissant M5.

● Tous les accessoires doivent être livrés en direct de l’usine et être de qualité et de nature conforme à l’échelle à câble RF.

● Les échelles à câbles RF doivent être reliées entre-elles, par des plaques d’accouplement et fixées par du matériel de fixation M8.

● Soutien par rapport aux distances de suspension est de maximum 1200 mm.

● Les chemins de câbles RF doivent

● être équipés de couvercles fixés par des clips de couvercle.

● doivent pouvoir être équipés de couvercles à un stade ultérieur.

● être équipés à l’emplacement de ● *percement de mur* ● *percements de mur anti-feu* de couvercles fixés par des dispositifs de serrage de couvercles.

Le dépassement des deux côtés doit être d’au moins ● …… mm.

Lors de l’installation des couvercles, le tout devient plus lourd. Attention donc à la charge de traction qui ne peut être supérieure à 500N par tige filetée.

● Les bouts libres doivent être pourvus d’un profilé de recouvrement.

● Les boites de dérivations de l’échelle à câbles doivent être fixées en hauteur, sur les montants.

● Les extrémités de l’échelle doivent être dotées de coiffes en plastiques de protection.

● Tous les échelons doivent être recouverts d’un longeron RF d’échelon de 140 mm.

● Les câbles ne peuvent pas être rassemblés en faisceaux. Fixer par câble suivant DIN 4102 avec pince à câbles et collets en acier.

● Si la seule possibilité de fixation est la charpente en acier, celle-ci doit aussi satisfaire à la norme de maintien de fonction architecturale.

● Si on doit déroger aux conditions de base du maintien de fonction, le responsable de la

 construction ou le conseiller, le service incendie, le service communal doivent être consultés..

● Seuls trois tracés de chemins de câbles peuvent être montés l’un sur l’autre avec une distance mutuelle minimale de 25 cm, pour autant que la charge de traction par tige filetée ne soit pas supérieure à 500N.

● Aucune armature ou autre ne peut être fixée sur les tracés RF pendant ou après le montage.

● Remarque:

**Mode d’emploi:** ● Détermine si la ligne/alinéa est oui ou non conservée.

 ● Détermine si le mot / le chiffre est conservé.

 ● Compléter les données souhaitées.

**Aperçu GLO-4RF**

###

###  H60mm. Entraxe\* 300mm. B200-300-400mm.

**Entraxe\* signifie distance entre les échelons.**