

# Relyon World

“Transformer les espaces, améliorer les vies : votre partenaire de construction ultime...”



## VISION

**Notre vision est de transformer l'industrie de la construction en Afrique avec des matériaux de construction de pointe, établissant de nouvelles références en matière de qualité et de durabilité.**

**Notre mission est de diriger le marché des matériaux de construction en Afrique, en fournissant des produits durables de premier ordre pour améliorer les infrastructures et le niveau de vie.**

## MISSION



C/264, Ayelawadje Maison  
Fafoumi Africando, Cotonou,  
Benin

 **Fiche Technique (TDS)**

# Portefeuille de Câbles Électriques de Relyon World

Chez Relyon World, nous sommes fiers d'offrir une large gamme de câbles électriques de haute qualité produits par des entreprises de renom. Servant la région de l'Afrique de l'Ouest, nous visons à fournir des solutions de câblage durables, sûres et innovantes qui répondent aux divers besoins de nos clients dans les secteurs de la construction, de l'industrie et de l'énergie. Voici un aperçu détaillé des types de câbles que nous proposons :

## Câbles de Bâtiment

Les câbles de bâtiment de **Relyon Cable** sont essentiels pour des installations électriques sûres et efficaces, conçus pour répondre aux exigences rigoureuses de la construction moderne. Ces câbles jouent un rôle vital dans la distribution fiable de l'énergie électrique dans divers environnements, y compris les maisons, les bureaux et les bâtiments commerciaux.

### Caractéristiques Clés :

**Isolation Supérieure** : Les câbles de bâtiment Relyon sont fabriqués avec des matériaux de haute qualité offrant d'excellentes propriétés d'isolation. Cela empêche les fuites électriques, réduit le risque de courts-circuits et assure une fiabilité à long terme.

**Résistance Environnementale** : Les câbles sont conçus pour résister aux contraintes environnementales, ce qui les rend adaptés à une utilisation intérieure et extérieure. Qu'ils soient exposés à l'humidité, à la chaleur ou à des éléments corrosifs, les câbles Relyon maintiennent leur intégrité et garantissent une transmission d'énergie constante.

**Sécurité Renforcée** : La sécurité étant un aspect critique des installations électriques, les câbles Relyon sont conçus en tenant compte de cet aspect. Les matériaux utilisés offrent une résistance aux flammes, empêchant ainsi la propagation des incendies en cas de dysfonctionnement, protégeant à la fois les personnes et les biens.

**Durabilité** : Ces câbles offrent une performance durable, minimisant ainsi le besoin de remplacements fréquents. Leur construction robuste permet de supporter des charges électriques élevées sans se dégrader au fil du temps.

**Transmission d'Énergie Efficace** : Les câbles Relyon sont optimisés pour un flux d'énergie efficace, réduisant les pertes d'énergie pendant la transmission. Cela contribue à l'efficacité énergétique globale des systèmes électriques, entraînant des économies de coûts à long terme.

**Conformité aux Normes** : Les câbles Relyon sont fabriqués en conformité avec les normes internationales de qualité et de sécurité, garantissant qu'ils répondent aux exigences strictes des systèmes électriques modernes. Cela assure non seulement la performance, mais aussi la tranquillité d'esprit pour les installateurs et les utilisateurs.

### Applications :

**Bâtiments Résidentiels** : Idéal pour le câblage des maisons, assurant une distribution sûre et efficace de l'électricité vers l'éclairage, les appareils électroménagers et les prises.

**Espaces Commerciaux** : Convient aux bureaux et établissements commerciaux, répondant aux besoins électriques des systèmes HVAC, de l'éclairage et des équipements.

**Installations Industrielles** : Les câbles Relyon peuvent également être utilisés dans certaines applications industrielles légères où la sécurité et la fiabilité sont primordiales.

# NORMA AMÉRICAINNE THHN - THWN | 600V



Aperçu du produit : Fils de cuivre recuit avec isolation en PVC et gaine en nylon.

Normes : UL 83, Classe d'Isolation 105 °C.

i)	Code du Catalogue	Taille AWG	Construction du Conducteur (Nombre de Fils x Diamètre Nominal mm)	Équivalent (mm <sup>2</sup> )	Résistance Max (Ω/km) @ 20°C	Épaisseur d'Isolation (mm)	Épaisseur de Nylon (mm)	Diamètre Extérieur (mm)	Capacité de Transport de Courant (Amp)
1	11100010	16	19x0.298	1.31	13.1	0.38	0.1	2.48	24 (THHN) / 10 (THWN)
2	11101010	16	19x0.298	1.31	13.1	0.38	0.1	2.48	24 (THHN) / 10 (THWN)
1	11100020	14	13x0.4+6x0.3	2.08	8.62	0.38	0.1	2.8	35 (THHN) / 30 (THWN)
2	11101020	14	13x0.4+6x0.3	2.08	8.62	0.38	0.1	2.8	35 (THHN) / 30 (THWN)
1	11100030	12	13x0.50+6x0.40	3.31	5.43	0.38	0.1	3.29	40 (THHN) / 35 (THWN)
2	11101030	12	13x0.50+6x0.40	3.31	5.43	0.38	0.1	3.29	40 (THHN) / 35 (THWN)
1	11100040	10	13x0.64+6x0.47	5.26	3.409	0.51	0.1	4.13	55 (THHN) / 50 (THWN)
2	11101040	10	13x0.64+6x0.47	5.26	3.409	0.51	0.1	4.13	55 (THHN) / 50 (THWN)
1	11100050	8	13x0.8+6x0.60	8.37	2.144	0.76	0.13	5.45	80 (THHN) / 70 (THWN)
2	11101050	8	13x0.8+6x0.60	8.37	2.144	0.76	0.13	5.45	80 (THHN) / 70 (THWN)
1	11100060	6	13x1.01+6x0.74	13.3	1.35	0.76	0.13	6.3	105 (THHN) / 95 (THWN)
2	11101060	6	13x1.01+6x0.74	13.3	1.35	0.76	0.13	6.3	105 (THHN) / 95 (THWN)

\* **REMARQUE :** 1 fait référence à l'emballage de 500 pieds/enroulement  
2 fait référence à l'emballage de 500 pieds/rouleau.

\* **Courant Maximal Autorisé en Libre Air :**

Basé sur une température ambiante de 30 °C, référence (Tableau 310.17, NEC NFPA-70).

\*\* **Pour les tailles 10-14 AWG :** Référez-vous à la section 240.4(D) du Code Électrique National<sup>®</sup> pour les limitations de protection contre les surintensités des conducteurs.

**SPÉCIFICATIONS :**

Types de fils de bâtiment THHN/THWN selon les normes américaines UL 83 et UL 1581.

**CONDUCTEUR :**

Combinaison de 19 fils en conducteur stranded unilay rond offrant plus de flexibilité et une forme optimale avec un diamètre réduit.

**ISOLATION :**

Isolation en PVC thermoplastique adaptée pour des emplacements secs à 105 °C et humides à 75 °C selon UL 83 et UL 1581.

Les fils respectent les exigences du test de flamme verticale VW-1.

**GAINE :**

Nylon polyamide PA6 sur l'isolation en PVC offrant une excellente protection contre les rayures, l'abrasion, ainsi qu'une résistance à l'huile et à l'essence.

**EMBALLAGE :**

Emballage moderne avec des enroulements de longueur standard de 500 pieds.



ou avec un rouleau de longueur standard de 500 pieds.



(or sel s), avec un emballage en plastique solide, facile à ouvrir et à utiliser jusqu'au dernier mètre. Léger et respectueux de l'environnement.

**COULEUR :**

Couleurs disponibles pour les fils : Rouge, Jaune, Bleu, Noir, Marron, Vert, Vert/Jaune, Blanc et Gris.

D'autres couleurs sont disponibles sur demande.

Le quatrième chiffre du code catalogue du produit est destiné à l'identification de la couleur du fil.

Codes de  
Couleur:

0	1	2
3	4	5
6	7	8
9		

# NORME BRITANNIQUE

## Conducteur standard HO 7 V2 -R | 450/750 V



Fils de cuivre stranded recuit / Isolation en PVC classée 90 °C  
Désignation Type 60227 IEC 01 & BS EN 50525-2-31 et SASO 1320.

Code Catalogue	Taille (mm <sup>2</sup> )	Construction du Conducteur (Nombre de Fils x Diamètre Nominal mm)	Résistance Maximale du Conducteur (ohm/km à 20°C)	Épaisseur de l'Isolation (mm)	Diamètre Extérieur Nominal (mm)	Capacité de Transport de Courant (Amp)	Emballage
12163130	1.5	7 x 0.52	12.1	0.7	2.94	17.5 (70°C) / 21 (90°C)	100 Yards/Coil
12163140	2.5	7 x 0.67	7.41	0.8	3.58	24 (70°C) / 29 (90°C)	100 Yards/Coil
12163150	4	7 x 0.85	4.61	0.8	4.07	32 (70°C) / 38 (90°C)	100 Yards/Coil
12163160	6	7 x 1.04	3.08	0.8	4.61	41 (70°C) / 49 (90°C)	100 Yards/Coil
12163170	10	7 x 1.35	1.83	1	6	57 (70°C) / 68 (90°C)	100 Yards/Coil
12163180	16	7 x 1.7	1.15	1	7.05	76 (70°C) / 91 (90°C)	100 Yards/Coil
12163190	25	7 x 2.25	0.727	1.2	9.08	101 (70°C) / 121 (90°C)	100 Yards/Coil
12163200	35	7 x 2.5	0.542	1.2	9.9	125 (70°C) / 149 (90°C)	100 Yards/Coil
12164130	1.5	7 x 0.52	12.1	0.7	2.94	17.5 (70°C) / 21 (90°C)	1000 Mètres/Drum
12164140	2.5	7 x 0.67	7.41	0.8	3.58	24 (70°C) / 29 (90°C)	1000 Mètres/Drum
12164150	4	7 x 0.85	4.61	0.8	4.07	32 (70°C) / 38 (90°C)	1000 Mètres/Drum
12164160	6	7 x 1.04	3.08	0.8	4.61	41 (70°C) / 49 (90°C)	1000 Mètres/Drum
12164170	10	7 x 1.35	1.83	1	6	57 (70°C) / 68 (90°C)	1000 Mètres/Drum
12164180	16	7 x 1.7	1.15	1	7.05	76 (70°C) / 91 (90°C)	1000 Mètres/Drum
12164190	25	7 x 2.25	0.727	1.2	9.08	101 (70°C) / 121 (90°C)	1000 Mètres/Drum
12164200	35	7 x 2.5	0.542	1.2	9.9	125 (70°C) / 149 (90°C)	1000 Mètres/Drum
12164210	50	19 x 1.78	0.387	1.4	11.82	151 (70°C) / 180 (90°C)	1000 Mètres/Drum
12164220	70	19 x 2.13	0.268	1.4	13.44	192 (70°C) / 229 (90°C)	1000 Mètres/Drum
12164230	95	19 x 2.5	0.193	1.6	15.68	232 (70°C) / 277 (90°C)	1000 Mètres/Drum
12164240	120	37 x 2.02	0.153	1.6	17.31	269 (70°C) / 321 (90°C)	1000 Mètres/Drum
12164250	150	37 x 2.23	0.124	1.8	19.71	300 (70°C) / 359 (90°C)	1000 Mètres/Drum
12164260	185	37 x 2.5	0.0991	2	21.45	341 (70°C) / 407 (90°C)	1000 Mètres/Drum
12164270	240	61 x 2.25	0.0754	2.2	24.59	400 (70°C) / 478 (90°C)	1000 Mètres/Drum
12164280	300	61 x 2.54	0.0601	2.4	27.59	458 (70°C) / 547 (90°C)	1000 Mètres/Drum
12164290	400	61 x 2.85	0.047	2.6	30.63	546 (70°C) / 652 (90°C)	1000 Mètres/Drum
12164300	500	61 x 3.2	0.0366	2.8	34.15	626 (70°C) / 748 (90°C)	1000 Mètres/Drum
12164310	630	61 x 3.79	0.0286	2.8	36.14	720 (70°C) / 860 (90°C)	1000 Mètres/Drum

**\*REMARQUE :** La capacité de transport de courant est basée sur la méthode B des règlements de câblage IEE, deux câbles monophasés AC ou DC, enfermés dans un conduit sur un mur ou dans une goulotte à une température ambiante de 30 °C. (Réf : Règlements de câblage IEE 17ème édition Tableau 4D1A)



## SPÉCIFICATION :

Norme internationale 60227 IEC 01 & BS EN 50525-2-31 et SASO 1320

Retardateur de flamme selon le test de propagation de flamme verticale IEC 60332-1

## CONDUCTEUR :

Cuivre doux recuit conforme à la norme BS-EN 60228, conducteur toronné de classe 2.

## ISOLATION :

Isolation thermoplastique type PVC/E selon IEC 60227 90 °C et type résistant à la chaleur TI - 3 selon BS EN 50363-3. Le type PVC TI - 1 selon BS EN 50363-3 à 70 °C est également disponible.

## EMBALLAGE :

Emballage très moderne avec des bobines de longueur standard de 100 yards ou de tambours de 1000 m (ou selon les besoins) avec un plastique de protection résistant, facile à ouvrir et à utiliser jusqu'au dernier mètre. Léger et respectueux de l'environnement.



## COULEUR :

Couleurs disponibles pour les fils : Rouge, jaune, bleu, noir, marron, vert, vert/jaune, blanc et gris.

D'autres couleurs sont disponibles sur demande.

Le quatrième chiffre du numéro de code du catalogue produit est utilisé pour l'identification de la couleur du fil.

## Codes de Couleur:

0	1	2
3	4	5
6	7	8
9		

# NORME BRITANNIQUE

## HO 7 V2 -U CONDUCTEUR SOLIDE | 450/750 V



Conducteur en cuivre solide étamé / Isolation PVC classée à 90 °C

Désignation Type 60227 IEC 01 & BS EN 50525-2-31 et SASO 1320

Code du Catalogue	Taille (mm <sup>2</sup> )	Construction du Conducteur (Nombre de Fils X Diamètre Nominal mm)	Résistance Maximale du Conducteur (ohm/km à 20°C)	Épaisseur de l'Isolation (mm)	Diamètre Extérieur Nominal (mm)	Capacité de Transport de Courant (Amp)
12120040	1.5	1 X 1.38	12.1	0.7	2.79	17.5 (70°C) / 21 (90°C)
12120050	2.5	1 X 1.78	7.41	0.8	3.38	24.0 (70°C) / 29 (90°C)
12120060	4	1 X 2.25	4.61	0.8	3.85	32.0 (70°C) / 38 (90°C)
12120070	6	1 X 2.76	3.08	0.8	4.36	41.0 (70°C) / 49 (90°C)
12120080	10	1 X 3.57	1.83	1	5.57	57.0 (70°C) / 68 (90°C)

**\* REMARQUE :** La capacité de transport de courant est basée sur la méthode B des règlements de câblage IEE, 2 câbles monophasés AC ou DC, enfermés dans un conduit sur un mur ou dans une goulotte, etc., à une température ambiante de 30 °C. (réf. : Règlement de câblage IEE 17e édition Tableau 4D1A)

## SPÉCIFICATION :

Norme internationale :

60227 IEC 01 & BS EN 50525-2-31

SASO 1320

Résistant aux flammes selon le test de propagation des flammes verticales

IEC 60332-1

## CONDUCTEUR :

Cuivre doux recuit, conducteur solide de classe 1

Norme : BS-EN 60228

## ISOLATION :

Isolation thermoplastique, type PVC/E, classée 90 °C selon IEC 60227

Type résistant à la chaleur TI-3 selon BS EN 50363-3

Également disponible : PVC 70 °C, type TI-1 selon BS EN 50363-3

## EMBALLAGE :

Emballage moderne avec une longueur standard de bobines de 100 yards (ou selon les besoins).

Enveloppement en plastique solide, facile à ouvrir et pratique à utiliser jusqu'au dernier mètre.

Léger et respectueux de l'environnement.

## COULEUR :

Couleurs disponibles pour les fils :

Rouge, Jaune, Bleu, Noir, Marron, Vert, Vert/Jaune,

D'autres couleurs sont disponibles sur demande.



## Identification des couleurs :

**Le quatrième chiffre du numéro de code du produit est utilisé pour identifier la couleur du fil.**

Codes de couleur :

0	1	2
3	4	5
6	7	8
9		

# NORME BRITANNIQUE HO 7 V2 -K CÂBLES FLEXIBLES | 450/750 V



Conducteur en cuivre solide recuit / Isolation PVC classée à 90 °C

Désignation Type 60227 IEC 01 & BS EN 50525-2-31 et SASO 1320

Code du Catalogue	Taille (mm <sup>2</sup> )	Construction du Conducteur (Nombre de Fils X Diamètre Nominal mm)	Résistance Maximale du Conducteur (ohm/km à 20°C)	Épaisseur de l'Isolation (mm)	Diamètre Extérieur Nominal (mm)	Capacité de Transport de Courant (Amp) 70°C	Capacité de Transport de Courant (Amp) 90°C
12140520	1	28 X 0.20	19.5	0.6	2.2	13.6	16
12140530	1.5	28 X 0.25	13.3	0.7	3	17.5	21
12140540	2.5	47 X 0.25	7.98	0.8	3.65	24	29
12140550	4	49 X 0.30	4.95	0.8	4.2	32	38
12140560	6	77 X 0.30	3.3	0.8	4.8	41	49
12140570	10	77 X 0.40	1.91	1	6.15	57	68
12140580	16	119 X 0.40	1.21	1	7.3	76	91
12140590	25	175 X 0.40	0.78	1.2	8.9	101	121
12140600	35	259 X 0.40	0.554	1.2	10	125	149
12140610	50	371 X 0.40	0.386	1.4	12	151	180
12140620	70	337 X 0.50	0.272	1.4	14	192	229

**REMARQUE :** La capacité de transport de courant est basée sur la méthode B des règlements de câblage IEE, 2 câbles en phase unique AC ou DC, enfermés dans un conduit sur un mur ou dans une goulotte, etc., à une température ambiante de 30 °C. **Réf. (Règlement de câblage IEE 17e édition Tableau 4D1A)**

## SPÉCIFICATION:

Type de désignation : 60227 IEC 02 & BS EN 50525-2-31 et SASO 1320

Ignifuge : Conforme à l'essai de propagation des flammes verticales IEC 60332-1

## CONDUCTEUR:

Cuivre doux recuit, conforme à BS-EN 60228  
Conducteur flexible de classe 5

## ISOLATION :

Isolation thermoplastique type PVC/E, conforme à IEC 60227 (90 ° C)  
Type résistant à la chaleur TI-3, conforme à BS EN 50363-3  
PVC type TI-2 (70 ° C), conforme à BS EN 50363-3, également disponible

## AU PRÉALABLE :

BAHRA CABLES CO. KSA 1.5 mm<sup>2</sup> CU/PVC (450/750V) 90 DEG C,  
SASO 1320 FLEX TYPE 60227 IEC 02 FR IEC 60332-1

## EMBALLAGE :

Emballage moderne avec des longueurs standard de bobines de 100 yards (ou selon les exigences)

Enveloppe en plastique robuste, facile à ouvrir et à utiliser jusqu'au dernier mètre

Léger et respectueux de l'environnement



## COULEUR:

Couleurs de fil disponibles : Rouge, Jaune, Bleu, Noir, Marron, Vert, Vert/Jaune, Blanc et Gris

D'autres couleurs sont disponibles sur demande

Le quatrième chiffre du code de catalogue du produit représente la couleur du fil.

### Codes de Couleur :

0	1	2
3	4	5
6	7	8
9		

**Remarque : BS EN 50525-2-31 est le remplacement mis à jour de BS 6004.**

# NORME BRITANNIQUE CÂBLES FLEXIBLES | 300/500 V



Fils de cuivre recuit / Isolation PVC / Enveloppe PVC conformément à 60227 IEC 53, BS EN 50525-2-11 et SASO 1321

Code Catalogue	Taille du Conducteur (mm <sup>2</sup> )	Nombre de Fils x Diamètre Nominal (mm)	Résistance du Conducteur (ohm/km)	Nombre de Cœurs	Épaisseur Nominale d'Isolation (mm)	Épaisseur Nominale de Gaine (mm)	Diamètre Extérieur Nominal (mm)
13011001	1.5	30 x 0.25	13.3	2	0.7	0.8	7.6
13011002	1.5	30 x 0.25	13.3	3	0.7	0.9	8.3
13011003	1.5	30 x 0.25	13.3	4	0.7	1	9.3
13011004	2.5	50 x 0.25	7.98	2	0.8	1	9.3
13011005	2.5	50 x 0.25	7.98	3	0.8	1.1	9.9
13011006	2.5	50 x 0.25	7.98	4	0.8	1.2	11.3
13011007	4	56 x 0.3	4.95	2	0.8	1.2	10.8
13011008	4	56 x 0.3	4.95	3	0.8	1.4	11.5
13011009	4	56 x 0.3	4.95	4	0.8	1.4	13
13011010	6	84 x 0.3	3.3	2	0.8	1.2	12
13011011	6	84 x 0.3	3.3	3	0.8	1.4	13.15
13011012	6	84 x 0.3	3.3	4	0.8	1.4	14.4
13011013	10	80 x 0.4	1.91	2	1	1.4	15.2
13011014	10	80 x 0.4	1.91	3	1	1.4	16.1
13011015	10	80 x 0.4	1.91	4	1	1.4	17.7
13011016	16	126 x 0.4	1.21	2	1	1.4	17.3
13011017	16	126 x 0.4	1.21	3	1	1.4	18.4
13011018	16	126 x 0.4	1.21	4	1	1.4	20.2

## **SPÉCIFICATIONS :**

Type de désignation : 60227 IEC 53, BS EN 50525-2-11 & SASO 1321  
Ignifuge : Conforme au test de propagation des flammes verticales IEC 60332-1

## **CONDUCTEUR :**

Cuivre flexible recuit selon BS EN 60228, classe 5 conducteur flexible

## **ISOLATION :**

PVC type TI - 3 selon BS EN 50363-3, classé à 90 °C

## **IDENTIFICATION DES CÂBLES :**

2 cœurs : marron - bleu

3 cœurs : vert/jaune - bleu - marron

4 cœurs : vert/jaune - bleu - noir - marron

## **ASSEMBLAGE :**

Deux, trois ou quatre conducteurs isolés disposés ensemble (plus de conducteurs disponibles sur demande).

## **ENVELOPPEMENT :**

Couleur blanche ou sur demande.

## **EMBALLAGE :**

Bobines de 100 yards ou sur demande.



---

**Relyon World SARL**

C/264, Ayelawadje Maison Fafoumi  
Africando, Cotonou, Benin