

FIRALA ELECTRIC

FOURNITURES ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES

CATALOGUE

www.firalaelectric.com

FIRALA ELECTRIC +22178 305 55 03 – contact@firalaelectric.com

00 FIRALA ELECTRIC

About us 5

01 TRANSFORMATEURS

Transformateurs de puissance 6

Transformateurs de mesure courant 8

Transformateurs de Tension 10

02 ARMOIRES ÉLECTRIQUES

Cellules 12

Coffrets 14

Armoire de Commande 15

03 CÂBLES

Câble de puissance MT 16

Câble de puissance BT 20

Accessoires 39

04 SOLAIRE

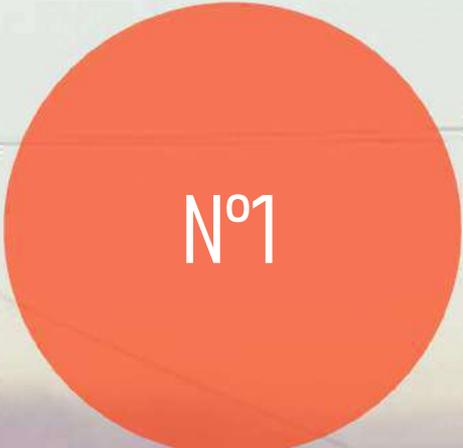
Panneaux	40
Onduleurs	43
Batteries	44
Kits solaires	46

05 ORGANES DE COUPURES

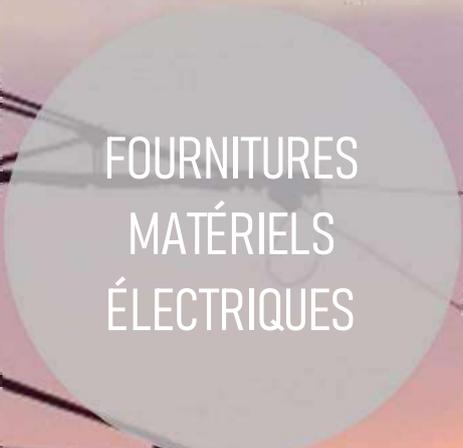
Disjoncteurs	48
Interrupteurs / Sectionneurs	51
Contacteurs	53

07 APPAREILS DE MESURE & PROTECTION

MESURES	54
Analyseurs de réseau	
Multimètre	
Ampèremètre	
Voltmètre	
Compteur	
Transducteur courant et tension	
PROTECTION	56
Relais de protection	
Fusibles	



N°1



FOURNITURES
MATÉRIELS
ÉLECTRIQUES



MAINTENANCE
MATÉRIELS
ÉLECTRIQUES



CONSEILS
&
EXPERTISES



AUDIT
D'INSTALLATIONS
ÉLECTRIQUES



ETUDE
&
DIMENSIONNEMENT
D'INSTALLATIONS
ÉLECTRIQUES

FIRALA ELECTRIC

+221 78 305 55 03 contact@firalaelectric.com

A propos de Nous.

FIRALA ELECTRIC est une Société commerciale fondée depuis 2014. Firla Electric est spécialisée dans la fourniture des matériels électriques Haute Tension, Moyenne Tension et Basse tension avec une équipe d'ingénieurs et de techniciens ayant plus de 20 ans d'expérience dans le secteur.

Avec une bonne réputation dans ce domaine Firla Electric collabore avec un grand nombre de fabricant des matériaux électriques partout dans le monde pour satisfaire les besoins de ses clients.

Nous fournissons des matériaux électriques tels que : transformateurs, cellules électriques, panneaux solaires, câbles etc. Nous accompagnons également nos clients en leur fournissant un services après-vente sur la maintenance des équipements installés

Ces dernières années, Firla Electric est également plus présent dans l'énergie renouvelable en proposant la fourniture et l'installation de kits solaires complets.

Notre objectif est de développer notre réseau de vente et de service sans sacrifier les qualités de marchandises, et maintenir la satisfaction maximale de nos clients.

Nous visons à construire des relations mutuellement bénéfiques de longues date avec nos clients et faire de notre mieux pour être reconnu comme fournisseur préféré pour tous les projets, actuels et futurs.

Nous donnons la priorité à tous les projets et nous assistons notre client avec tous les types de documents techniques nécessaires que ça soit un appel d'offre ou un projet normal.

Autres Produits et Services

Spécialiste dans la maintenance, le Conseil, l'Audit d'installation, l'Étude et le dimensionnement des réseaux électriques HTB HTA BT. Nous proposons 4 pôles d'activités en plus de la fourniture de matériels électriques.

TRANSFORMATEURS

FIRALA ELECTRIC propose une large gamme de transformateurs afin de répondre au mieux aux différents besoins et contraintes techniques de ses clients tout en respectant les normes internationales (CEI, NF, BS, EN ...)

Transformateur de puissance immergé dans l'huile Oil Transformer



Domaine d'utilisation :

Postes de transformations
Postes de distributions
Centrale industrielle
Oil & Gas
Cimenterie
Chimique et Pétrochimique
Centrale de dessalement
Mines

Applications :

Transmission Substations
Distribution Substations
Industrial Plants
Oil & Gas
Cement
Chemicals & Petrochemicals
Desalination Plants
Mining

Caractéristiques

➤ Puissance	: de 25 kVA à 50 MVA
➤ Tension	: de 1.1 kV à 36 kV
➤ Fréquence	: 50 à 60 Hz
➤ Indice horaire	: Monophasé ou Triphasé avec enroulements primaire et secondaire en étoile et/ou triangle.
➤ Nombres d'enroulements	: possibilité de fournir des transformateurs avec enroulement primaire + secondaire, double secondaire ou triple secondaire et tout autre type selon les exigences du client.
➤ Refroidissement	: selon EN/IEC 60076, ONAN, ONAF, KNAN, KNAF, OFAF
➤ Régleur en charge	: OLTC ou sans

Characteristics

➤ Power Rating	: from 25 kVA up to 50 MVA
➤ Voltage Level	: from 1.1 kV up to 36 kV
➤ Frequency	: 50 or 60 Hz
➤ Vector Group	: single phase or three phase transformers with possibility of star, zig-zag or delta connections in any of its windings.
➤ Number Of Windings	: Possibility to manufacture transformers with primary and any other type according to requirements of customer.
➤ Cooling	: according to EN/IEC 60076, ONAN, ONAF, KNAN, KNAF, OFAF
➤ Tap Changer	: OLTC or OFFCIRCUIT

Transformateur de puissance de type sec Cast Resin Transformer



Domaine d'utilisation :

Postes de transformations
Postes de distributions
Centrale industrielle
Oil & Gas
Cimenterie
Chimique et Pétrochimique
Centrale de dessalement
Mines

Applications :

Transmission Substations
Distribution Substations
Industrial Plants
Oil & Gas
Cement
Chemicals & Petrochemicals
Desalination Plants
Mining

Caractéristiques

- Puissance : de 50 kVA à 2500 kVA
- Tension : de 1.1 kV à 36 kV
- Fréquence : 50 à 60 Hz
- Indice horaire : Monophasé ou Triphasé avec enroulements primaire et secondaire en étoile et/ou triangle.
- Nombres d'enroulements : possibilité de fournir des transformateurs Avec enroulement primaire + secondaire, double secondaire ou triple secondaire et tout autre type selon les exigences du client.
- Refroidissement : selon EN/IEC 60076, AN et AF

Characteristics

- Power Rating : from 50 kVA up to 2500 kVA
- Voltage Level : from 1.1 kV up to 36 kV
- Frequency : 50 or 60 Hz
- Vector Group : single phase or three phase transformers with possibility of star and/or delta.
- Number of Windings : possibility to manufacture transformers with primary + secondary, double secondary, and any other type according to requirements of customers.
- Cooling : according to EN/IEC 60076, AN et AF

TRANSFORMATEURS

Transformateur de mesure courant Haute Tension Current Transformer High Voltage



Les gammes de transformateur de mesure proposées permettent de répondre à une installation d'intérieur ou d'extérieur.

Les transformateurs de mesures sont conformes aux normes CEI notamment à celle relative aux matériels électriques à sécurité augmentée pour atmosphères explosives gazeuses.

Nous fournissons une large palette tel que les transformateurs de courant à passage de barres ou câbles, primaire bobinée, de type bus

Caractéristiques

➤ Courant primaire I_{pn}	: 0 à 30 000 A
➤ Courant secondaire I_{sn}	: 5 ou 1 A
➤ Fréquence	: 50 à 60 Hz
➤ Puissance de précision	: de 1 VA à 1000 VA
➤ Classe de précision	: 0,1 - 0,2S - 0,5 - 0,5S - 1 - 3 - 5P - 10P - cIX
➤ Facteur limite de précision	: 5 - 10 - 15 - 20 - 30 - 50
➤ Niveau d'isolement	: de 7,2 kV à 125 kV
➤ Courant d'échauffement	: 1,2 I_{pn}
➤ Courant de court-circuit thermique I_{th}	: 80 à 1000 I_{pn}
➤ Température ambiante	: de - 25°C à + 40 °C
➤ Normes	: CEI 60044 - CEI 6186 - NF C42502 - VDE 0414 - BS 7626

Characteristics

➤ Primary Current I_{pn}	: 0 or 30 000 A
➤ Secondary Current I_{sn}	: 5 or 1 A
➤ Frequency	: 50 or 60 Hz
➤ Precision power	: from 1 VA up to 1000 VA
➤ Accuracy class	: 0,1 - 0,2S - 0,5 - 0,5S - 1 - 3 - 5P - 10P - cIX
➤ Limit factor of accuracy	: 5 - 10 - 15 - 20 - 30 - 50
➤ Isolation level	: from 7.2 kV up to 125 kV
➤ Warm-up current	: 1.2 I_{pn}
➤ Thermal short circuit current I_{th}	: 80 à 1000 I_{pn}
➤ Ambient temperature	: from - 25°C up to + 40 °C
➤ Standards	: CEI 60044 - CEI 6186 - NF C42502 - VDE 0414 - BS 7626

Transformateur de mesure courant Basse Tension Current Transformer Low Voltage



Caractéristiques

- Courant primaire I_{pn} : 5 à 5 000 A
- Courant secondaire I_{sn} : 5 ou 1 A
- Fréquence : 50 à 60 Hz
- Puissance de précision : de 1.5 VA à 30 VA
- Classe de précision : 0.1 - 0.2S - 0.5 - 0.5S - 1 - 3 - 5P - 10P - cIX
- Niveau d'isolement : de 0.72 à 3 kV
- Courant d'échauffement : 1.2 I_{pn}
- Courant de court-circuit thermique I_{th} : 60 I_n
- Température ambiante : de - 25°C à + 40 °C
- Normes : CEI 60044 - CEI 6186 - NF C42502 - VDE 0414 - BS 7626

Characteristics

- Primary Current I_{pn} : 5 or 5 000 A
- Secondary Current I_{sn} : 5 or 1 A
- Frequency : 50 or 60 Hz
- Precision power : from 1.5 VA up to 30 VA
- Accuracy class : 0.1 - 0.2S - 0.5 - 0.5S - 1 - 3 - 5P - 10P - cIX
- Isolation level : de 0.72 à 3 kV
- Warm-up current : 1.2 I_{pn}
- Thermal short circuit current I_{th} : 60 I_n
- Ambient temperature : from - 25°C up to + 40 °C
- Standards : CEI 60044 - CEI 6186 - NF C42502 - VDE 0414 - BS 7626

TRANSFORMATEURS

Transformateur de Tension

Voltage Transformer

Transformateurs de tension de service intérieure, encapsulé en résine pour installation phase-terre (1 pôle) ou phase-phase (2 pôles).



Caractéristiques

- Puissance de précision : de 10 à 3 kVA
- Fréquence : 50 à 60 Hz
- Classe de précision : 0,1 - 0,2 - 0,5 - 1 - 3
- Tension d'isolement : de 3,6 à 72,5 kV
- Tension de tenue à fréq. Ind. (kV) : de 20 à 140 kV
- Tension de tenue au choc de foudre (kVp) : de 60 à 325 kV
- Tension secondaires : Mesure - 100:√3, 110: √3, 120: √3; 110, 115, 120 V. Résiduelle - 100:3, 110:3, 120:3 V
- Facteur de Tension : 1.2 Un continu, jusqu'à 1,9 Un / 8 h
- Température ambiante : de - 50°C à + 50 °C
- Normes DIN 42600

Characteristics

- Power supply : from 10 to 3 kVA
- Frequency : 50 to 60 Hz
- Accuracy : 0,1 - 0,2 - 0,5 - 1 - 3
- Highest voltage : from 3,6 to 72,5 kV
- Power frequency (kV) : from 20 to 140 kV
- Lighting impulse (BIL) (kVp) : from 60 to 325 kV
- Secondary Voltage : Measure - 100:√3, 110: √3, 120: √3; 110, 115, 120 V. Earth - 100:3, 110:3, 120:3 V
- Rated voltage factor : 1.2 Un continuous up to 1,9 Un / 8 h
- Air Temperatur : from - 50°C to + 50 °C
- Standards : DIN 42600

Fournisseurs



RS ISOLSEC

Nous proposons des transformateurs sélectionnés chez les plus grandes marques
Nous fournissons également les accessoires,
Consultez-nous : contact@firalaelectric.com.

ARMOIRES ÉLECTRIQUES

Cellules

Nous proposons une gamme étendue et optimisée offrant un faible encombrement avec des cellules au pas réduit, une rationalisation de l'espace nécessaire à l'installation des tableaux, mais aussi une réduction des frais de génie civil, et une intégration aisée dans les postes d'extérieurs préfabriqués.

Cette large gamme comprend des produits de marque



Les gammes sont composées de cellules modulaires équipées d'appareillages fixes, déconnectables ou débroschables, sous enveloppe métallique, utilisant l'hexafluorure de soufre (SF6) ou le vide :

Interrupteur-sectionneur

Disjoncteur SF1, SFset ou Evolis

Contacteur à coupure dans le vide

Sectionneur

Les cellules permettent de réaliser la partie MT des postes de transformation MT/BT de distribution publique et des postes de livraison ou de répartition MT jusqu'à 36 kV.



Les différentes cellules entrant dans la composition des postes de transformation MT/BT et de répartition industriels sont :

- Interrupteur,
- Mise à la terre du jeu de barres,
- Interrupteur-fusibles associés,
- Combiné interrupteur-fusibles,
- Contacteur et contacteur-fusibles,
- Disjoncteur (SF6) simple sectionnement,
- Disjoncteur (vide) simple sectionnement,
- Disjoncteur (SF6) débroschable simple sectionnement,
- Disjoncteur (SF6) double sectionnement,
- Transformateurs de potentiel,
- Mesures d'intensité et/ou de tension,
- NSM-câbles pour arrivée prioritaire et secours,
- NSM-barres pour arrivée prioritaire et câbles pour secours,
- Gaine intercalaire,
- Gaine d'extension,
- Gaine de liaison,
- Gaine d'arrivée,
- Sectionneur,
- Transformateur MT/BT pour auxiliaires,
- Autres cellules, nous consulter.



ARMOIRES ÉLECTRIQUES

Coffret / Tableau électrique

Nous proposons une large gamme de coffrets et armoires "prêt à l'emploi" équipables ou entièrement composables afin de réaliser des tableaux de distribution allant jusqu'à 4 000A. Les Tableaux Général Basse Tension, respecte la norme IEC EN 60 439-1.

Peu importe leurs catégories, ils sont tous composé de (mais modulées différemment) :

1. La tête d'installation
2. La protection contre la foudre
3. La protection tête de groupe
4. La protection des départs
5. Les commandes et divers
6. Les coffrets et armoires



Armoire de commande

Nous proposons des gammes d'armoires de contrôle et commande, des équipements en Haute tension pour les projets de construction de poste électrique AIS et GIS conformément aux normes international IEC EN 62 271.

Domaines d'utilisation :

Armoire de relais de protection des postes HT

Armoire de comptage des postes HT

Scada

Marshalling cabinets

Ces armoires peuvent intégrer des protections de différents constructeurs.

Les informations entrées/sorties des protections sont découplées à travers un relaying spécifique.

Fabrication, câblage

Intégration électrique en France et / ou à l'international (zone low cost)

Câblage sur liste de fileries

Complémentarité de nos sites de production dans la supply chain

Tests des armoires

Fils à fils

Diélectrique

Mesure d'isolement

Mise sous tension

Injection de courant



Nous proposons une **très large gamme** d'accessoires pour armoires électriques, consultez-nous.

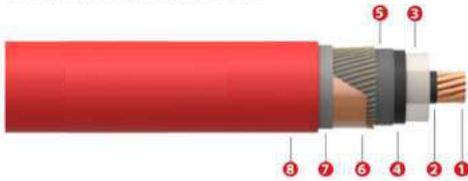
CÂBLES

Câble Moyen Tension

Nous proposons une très large gamme de câble MT, ayant une tension nominale allant de 1kV à 36 kV. Les câbles MT sont conformes aux normes internationales CEI 60502-1 et CEI 60502-2.

N2XSY (YXC7V-R)

MEDIUM VOLTAGE POWER CABLES



STANDARDS
TS IEC 60502-2
BS 6622
HD 620

CERTIFICATES
DSC PC

3,6/6 kV (7,2 kV)	6/10 kV (12 kV)
12/20 kV (24 kV)	18/30 kV (36 kV)

CONSTRUCTION TRUCTION

1-CONDUCTOR	Compacted copper (Class 2)
2-SEMICONDUCTOR LAYER	Cross linkable semiconductive polyethylene
3-INSULATION	Cross linkable polyethylene (XLPE)
4-SEMICONDUCTOR LAYER	Cross linkable semiconductive polyethylene
5-CREPE PAPER	Crepe paper (if necessary)
6-SCREEN WITH COPPER WIRES	Conersative copper wires and copper tape (S)
7-POLYESTER TAPE	Conersative insulator polyester tape
8-OUTER SHEATH	Polyvinyl chloride (PVC)

NA2XSY (YAXC7V-R)

MEDIUM VOLTAGE POWER CABLES



STANDARDS
TS IEC 60502-2
BS 6622
HD 620

CERTIFICATES
DSC PC

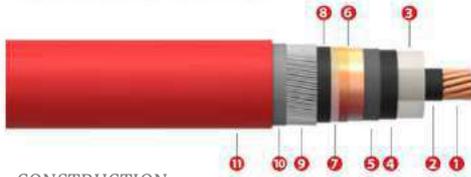
3,6/6 kV (7,2 kV)	6/10 kV (12 kV)
12/20 kV (24 kV)	18/30 kV (36 kV)

CONSTRUCTION TRUCTION

1-CONDUCTOR	Compacted Aluminium (Class 2)
2-SEMICONDUCTOR LAYER	Cross linkable semiconductive polyethylene
3-INSULATION	Cross linkable polyethylene (XLPE)
4-SEMICONDUCTOR LAYER	Cross linkable semiconductive polyethylene
5-CREPE PAPER	Crepe paper (if necessary)
6-SCREEN WITH COPPER WIRES	Conersative copper wires and copper tape (S)
7-POLYESTER TAPE	Conersative insulator polyester tape
8-OUTER SHEATH	Polyvinyl chloride (PVC)

N2XSYR (AL)Y (YXC7VY2V)

MEDIUM VOLTAGE POWER CABLES



STANDARDS
TS IEC 60502-2
BS 6622
HD 620

CERTIFICATES
SIRPC

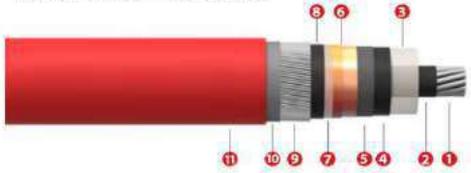
3,6/6 kV (7,2 kV)	6/10 kV (12 kV)
12/20 kV (24 kV)	18/30 kV (36 kV)

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Compacted Aluminium (Class 2)
2-SEMICONDUCTOR LAYER	Cross linkable semiconductive polyethylene
3-INSULATION	Cross linkable polyethylene (XLPE)
4-SEMICONDUCTOR LAYER	Cross linkable semiconductive polyethylene
5-CREPE PAPER	Crepe paper (if necessary)
6-SCREEN WITH COPPER WIRES	Concersative copper wires and copper tape (S)
7-POLYESTER TAPE	Conversative insulator polyester tape
8-SEPERATION SHEATH	Polyvinyl chloride (PVC)
9-ALUMINIUM WIRE ARMOUR	Aluminium wire armour
10-POLYESTER TAPE	Conversative insulator polyester tape (if necessary)
11-OUTER SHEATH	Polyvinyl chloride (PVC)

NA2XSYR (AL)Y (YAXC7Y2V)

MEDIUM VOLTAGE POWER CABLES



STANDARDS
TS IEC 60502-2
BS 6622
HD 620

CERTIFICATES
SIRPC

3,6/6 kV (7,2 kV)	6/10 kV (12 kV)
12/20 kV (24 kV)	18/30 kV (36 kV)

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Compacted Aluminium (Class 2)
2-SEMICONDUCTOR LAYER	Cross linkable semiconductive polyethylene
3-INSULATION	Cross linkable polyethylene (XLPE)
4-SEMICONDUCTOR LAYER	Cross linkable semiconductive polyethylene
5-CREPE PAPER	Crepe paper (if necessary)
6-SCREEN WITH COPPER WIRES	Concersative copper wires and copper tape (S)
7-POLYESTER TAPE	Conversative insulator polyester tape
8-SEPERATION SHEATH	Polyvinyl chloride (PVC)
9-ALUMINIUM WIRE ARMOUR	Aluminium wire armour
10-POLYESTER TAPE	Conversative insulator polyester tape (if necessary)
11-OUTER SHEATH	Polyvinyl chloride (PVC)

N2XSEY (YXC8V-R)

MEDIUM VOLTAGE POWER CABLES



STANDARDS
TS IEC 60502-2
BS 6622
HD 620

CERTIFICATES
SIRPC

3,6/6 kV (7,2 kV)	6/10 kV (12 kV)
12/20 kV (24 kV)	18/30 kV (36 kV)

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Compacted copper (Class 2)
2-SEMICONDUCTOR LAYER	Cross linkable semiconductive polyethylene
3-INSULATION	Cross linkable polyethylene (XLPE)
4-SEMICONDUCTOR LAYER	Cross linkable semiconductive polyethylene
5-CREPE PAPER	Crepe paper (if necessary)
6-SCREEN WITH COPPER WIRES	Concersative copper wires and copper tape (S)
7-POLYESTER TAPE	Conversative insulator polyester tape
8-OUTER SHEATH	Polyvinyl chloride (PVC)

CÂBLES

NA2XSEY (YAXC8V-R)

MEDIUM VOLTAGE POWER CABLES



STANDARDS
TS IEC 60502-2 BS 6622 HD 620
CERTIFICATES

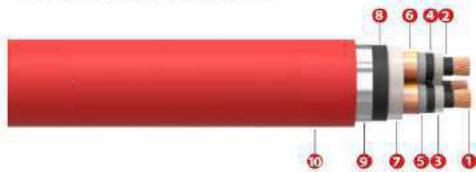
3,6/6 kV (7,2 kV)	6/10 kV (12 kV)
12/20 kV (24 kV)	18/30 kV (36 kV)

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Compacted Aluminium (Class 2)
2-SEMICONDUCTOR LAYER	Cross linkable semiconductive polyethylene
3-INSULATION	Cross linkable polyethylene (XLPE)
4-SEMICONDUCTOR LAYER	Cross linkable semiconductive polyethylene
5-CREPE PAPER	Crepe paper (if necessary)
6-SCREEN WITH COPPER WIRES	Concervative copper wires and copper tape (S)
7-POLYESTER TAPE	Concervative insulator polyester tape
8-OUTER SHEATH	Polyvinyl chloride (PVC)

N2XSEYBY (YXC8VZ4V-R)

MEDIUM VOLTAGE POWER CABLES



STANDARDS
TS IEC 60502-2 BS 6622 HD 620
CERTIFICATES

3,6/6 kV (7,2 kV)	6/10 kV (12 kV)
12/20 kV (24 kV)	18/30 kV (36 kV)

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Compacted copper (Class 2)
2-SEMICONDUCTOR LAYER	Cross linkable semiconductive polyethylene
3-INSULATION	Cross linkable polyethylene (XLPE)
4-SEMICONDUCTOR LAYER	Cross linkable semiconductive polyethylene
5-CREPE PAPER	Crepe paper (if necessary)
6-SCREEN WITH COPPER WIRES	Concervative copper wires and copper tape (S)
7-FILLER	Polyvinyl chloride
8-SEPERATION SHEATH	Polyvinyl chloride (PVC)
9-ARMOUR	Galvanized steel tape
10- OUTER SHEATH	Polyvinyl chloride

NA2XSEYBY (YAXC8VZ4V-R)

MEDIUM VOLTAGE POWER CABLES



STANDARDS
TS IEC 60502-2 BS 6622 HD 620
CERTIFICATES

3,6/6 kV (7,2 kV)	6/10 kV (12 kV)
12/20 kV (24 kV)	18/30 kV (36 kV)

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Compacted aluminium (Class 2)
2-SEMICONDUCTOR LAYER	Cross linkable semiconductive polyethylene
3-INSULATION	Cross linkable polyethylene (XLPE)
4-SEMICONDUCTOR LAYER	Cross linkable semiconductive polyethylene
5-CREPE PAPER	Crepe paper (if necessary)
6-SCREEN WITH COPPER WIRES	Concervative copper wires and copper tape (S)
7-FILLER	Polyvinyl chloride
8-SEPERATION SHEATH	Polyvinyl chloride (PVC)
9-ARMOUR	Galvanized steel tape
10- OUTER SHEATH	Polyvinyl chloride

N2XSEYFGbY (YXC8VZ3V-R)

MEDIUM VOLTAGE POWER CABLES



STANDARDS
TS IEC 60502-2
BS 6622
HD 620

CERTIFICATES
ISO 9001
ISO 14001

3,6/6 kV
(7,2 kV)

6/10 kV
(12 kV)

12/20 kV
(24 kV)

18/30 kV
(36 kV)

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Compacted copper (Class 2)
2-SEMICONDUCTOR LAYER	Cross linkable semiconductive polyethylene
3-INSULATION	Cross linkable polyethylene (XLPE)
4-SEMICONDUCTOR LAYER	Cross linkable semiconductive polyethylene
5-CREPE PAPER	Crepe paper (if necessary)
6-SCREEN WITH COPPER WIRES	Concervative copper wires and copper tape (S)
7-FILLER	Polyvinyl chloride
8-SEPERATION SHEATH	Polyvinyl chloride (PVC)
9- ARMOUR	Galvanized steel tape galvanized flat steel wire
10-POLYESTER TAPE	Conversative insulator polyester tape (if necessary)
11-OUTER SHEATH	Polyvinyl chloride (PVC)

NA2XSEYFGbY (YAXC8VZ3V-R)

MEDIUM VOLTAGE POWER CABLES



STANDARDS
TS IEC 60502-2
BS 6622
HD 620

CERTIFICATES
ISO 9001
ISO 14001

3,6/6 kV
(7,2 kV)

6/10 kV
(12 kV)

12/20 kV
(24 kV)

18/30 kV
(36 kV)

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Compacted aluminium (Class 2)
2-SEMICONDUCTOR LAYER	Cross linkable semiconductive polyethylene
3-INSULATION	Cross linkable polyethylene (XLPE)
4-SEMICONDUCTOR LAYER	Cross linkable semiconductive polyethylene
5-CREPE PAPER	Crepe paper (if necessary)
6-SCREEN WITH COPPER WIRES	Concervative copper wires and copper tape (S)
7-FILLER	Polyvinyl chloride
8-SEPERATION SHEATH	Polyvinyl chloride (PVC)
9- ARMOUR	Galvanized steel tape galvanized flat steel wire
10-POLYESTER TAPE	Conversative insulator polyester tape (if necessary)
11-OUTER SHEATH	Polyvinyl chloride (PVC)

Au besoin nous pouvons vous transmettre
les spécifications, les applications et les données techniques.

Pour toutes demande vous pouvez
nous écrire à contact@firalaelectric.com ou nous contacter au +221 78 305 55 03.

CÂBLES

Câble Base Tension

Nous proposons une très large gamme de câble BT, ayant une tension nominale allant jusqu' à 1000 V.

Flexible Cable

H05VV-F (TTR) 60227 IEC53

PVC INSULATED, MULTI-CORE CABLES WITH FLEXIBLE CONDUCTOR



STANDARDS
TS EN 50525-2-11 BS EN 50525-3-11 DIN EN 50525-2-11 IEC 60227-5
UK CODE
311V
CERTIFICATES

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Fine-stranded copper (class 5)
2-INSULATION	Polyvinyl chloride
3-OUTER SHEATH	Polyvinyl chloride (PVC)

A03VH-h / A05VH-h

FLAT, FLEXIBLE TINSEL CORDS



STANDARDS
CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Fine-stranded copper (class 5)
2-INSULATION	Polyvinyl chloride

H03V2V2-F / H05V2V2-F

FLEXIBLE, HEAT RESISTING, MULTI-CORE CABLES



STANDARDS
TS EN 50525-2-11 BS EN 50525-2-11 DIN EN 50525-2-11 EN 50525-2-11
UK CODE
209Y - 309Y
CERTIFICATES

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Fine-stranded copper (class 5)
2-INSULATION	High temperature resistant polyvinyl chloride
3-OUTER SHEATH	High temperature resistant polyvinyl chloride

H03V2V2H2-F / H05V2V2H2-F

FLEXIBLE, HEAT RESISTING, FLAT CABLES



STANDARDS
TS EN 50525-2-11 BS EN 50525-2-11 DIN EN 50525-2-11 EN 50525-2-11
UK CODE
209Y - 309Y
CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Fine-stranded copper (class 5)
2-INSULATION	High temperature resistant polyvinyl chloride
3-OUTER SHEATH	High temperature resistant polyvinyl chloride

A05V3V3-F ARCTIC GRADE

FLEXIBLE, ARCTIC GRADE CABLES FOR COLD ENVIRONMENT



STANDARDS
BS 6004:2012
UK CODE
318A
CERTIFICATES
CE BASEC

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Fine-stranded copper (class 5)
2-INSULATION	Cold resistant polyvinyl chloride
3-OUTER SHEATH	Cold resistant polyvinyl chloride

H03Z1Z1-F/H05Z1Z1-F

HALOGEN FREE, FLAME RETARDANT, MULTI-CORE FLEXIBLE CABLES



STANDARDS
TS EN 50525-3-11

CERTIFICATES
TSE <HARD> CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Fine-stranded copper (class 5)
2-INSULATION	Low smoke zero halogen
3-OUTER SHEATH	Low smoke zero halogen

052XZ1-F

XLPE INSULATION, HALOGEN FREE, MULTI-CORE FLEXIBLE CABLES



STANDARDS
TSEK 176

CERTIFICATES
TSEK CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Fine-stranded copper (class 5)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3-OUTER SHEATH	Low smoke zero halogen

Insulated wires

H05V-U / H07V-U

PVC INSULATED, NON-SHEATHED SINGLE CORE CABLES



STANDARDS
TS EN 50525-2-31
BS EN 50525-2-31
DIN EN 50525-2-31
IEC 60227-3

UK CODE
2491X 6491 X

CERTIFICATES
TSE <HARD> KEMAC BASEC PC CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid copper (class 1)
2-INSULATION	Polyvinyl chloride

H07V-R

PVC INSULATED, SINGLE CORE CABLES



STANDARDS
TS EN 50525-2-31
BS EN 50525-2-31
DIN EN 50525-2-31
IEC 60227-3

UK CODE
6491 X

CERTIFICATES
TSE <HARD> PC BASEC CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Stranded copper (class 2)
2-INSULATION	Polyvinyl chloride

H05V-K / H07V-K

PVC INSULATED, SINGLE CORE CABLES WITH FLEXIBLE COPPER CONDUCTOR



STANDARDS
TS EN 50525-2-31
BS EN 50525-2-31
DIN EN 50525-2-31
IEC 60227-3

UK CODE
2491X / 6491X

CERTIFICATES
TSE <HARD> PC BASEC CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Fine-stranded copper (class 5)
2-INSULATION	Polyvinyl chloride

H05V2-U/H07V2-U/H07V2-R

PVC INSULATED, HEAT RESISTING, SINGLE CORE CABLES



STANDARDS
TS EN 50538-3-31
BS EN 50525-2-31
DIN EN 50525-2-31

UK CODE
2491 X3R1 / 6491 X3R1

CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	High temperature resistant polyvinyl chloride

CÂBLES

H05V2-K / H07V2-K

PVC INSULATED, HEAT RESISTING, FLEXIBLE, SINGLE CORE CABLES



STANDARDS

TS EN 50525-2-31
BS EN 50525-2-31
DIN EN 50525-2-31

UK CODE

2491 B/691 B/691 B/10

CERTIFICATES

CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Fine-stranded copper (class 5)
2-INSULATION	Hig temperature resistant polyvinyl chloride

H05V3-U/H07V3-U/H07V3-R

PVC INSULATED, ARCTIC, SINGLE CORE CABLES



STANDARDS

VDE 0281-9
HD 21.9.52

CERTIFICATES

CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solide or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Cold resistant polyvinyl chloride

H05V3-K / H07V3-K

PVC INSULATED, ARCTIC, FLEXIBLE, SINGLE CORE CABLES



STANDARDS

VDE 0281-9
HD 21.9.52

CERTIFICATES

CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Fine-stranded copper (class 5)
2-INSULATION	Cold resistant polyvinyl chloride

H05Z1-U/H07Z1-U/H07Z1-R

SINGLE CORE, HALOGEN FREE, FLAME RETARDANT CABLES



STANDARDS

TS EN 50525-3-11

CERTIFICATES

TSE CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solide or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Low smoke zero halogen

H07Z-U / H07Z-R

HALOGEN FREE, FLAME RETARDANT, HEAT RESISTANT, SINGLE CORE CABLES



STANDARDS

TS EN 50525-3-41
BS EN 50525-3-41

UK CODE

2491 B

CERTIFICATES

CE BASEC

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solide or tranded copper (class1 or class 2)
2-INSULATION	Low smoke zero halogen cross linkable

H05Z-K / H07Z-K

HALOGEN FREE, FLAME RETARDANT, HEAT RESISTANT, FLEXIBLE, SINGLE CORE CABLES



STANDARDS

TS EN 50525-3-41
BS EN 50525-3-41

UK CODE

2491 B/691 B

CERTIFICATES

CE BASEC

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Fine-stranded copper (class5)
2-INSULATION	Low smoke zero halogen cross linkable

Flat and circular cables

PVC DOUBLE INSULATED WIRE

6181 Y



STANDARDS

BS 6004:2012
IEC 60502-1

UK CODE

6181 Y

CERTIFICATES

BASEC CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Polyvinyl chloride
3-OUTER SHEATH	Polyvinyl chloride

PVC DOUBLE INSULATED FLEXIBLE WIRE

6381 Y



STANDARDS

GEN TO BS 6004:2012
IEC 60502-1

UK CODE

6381 Y

CERTIFICATES

CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Fine-stranded copper (class5)
2-INSULATION	Polyvinyl chloride
3-OUTER SHEATH	Polyvinyl chloride

XLPE DOUBLE INSULATED WIRE

6181 XY



STANDARDS

BS 7889:2012
IEC 60502-1

UK CODE

6181 XY

CERTIFICATES

CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3-OUTER SHEATH	Polyvinyl chloride

XLPE DOUBLE INSULATED FLEXIBLE WIRE

6381 XY



STANDARDS

IEC 60502-1
GEN TO BS 7889-2012

UK CODE

6381 XY

CERTIFICATES

CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Fine-stranded copper (class5)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3-OUTER SHEATH	Polyvinyl chloride

LSZH DOUBLE INSULATED WIRE

6181 B



STANDARDS

BS 7211:2012
IEC 60502-1

UK CODE

6181 B

CERTIFICATES

BASEC CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3-OUTER SHEATH	Low smoke zero halogen

LSZH DOUBLE INSULATED FLEXIBLE WIRE

6381 B



STANDARDS

GEN TO BS 7211:2012
(450/750 V)
IEC 60502-1

UK CODE

6381 B

CERTIFICATES

CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Fine-stranded copper (class5)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3-OUTER SHEATH	Low smoke zero halogen

CÂBLES

FLAT TWIN

PVC INSULATED, PVC SHEATHED FLAT CABLES



STANDARDS
BS 6004:2012
UK CODE
6192 Y / 6193 Y
CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Polyvinyl chloride
3-OUTER SHEATH	Polyvinyl chloride

PVC FLAT CABLE WITH EARTH CORE - 624-Y

PVC, SINGLE, TWIN, TRIPLE CORE FLAT CABLES



STANDARDS
BS 6004:2012
UK CODE
624-Y
CERTIFICATES
BASEC CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Polyvinyl chloride
3-OUTER SHEATH	Polyvinyl chloride

LSZH FLAT CABLE WITH EARTH CORE - 624-B

HALOGEN FREE, FLAME RETARDANT, SINGLE, TWIN, TRIPLE-CORE FLAT CABLES



STANDARDS
BS 7211:2012
UK CODE
642-B
CERTIFICATES
BASEC CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3-OUTER SHEATH	Low smoke zero halogen

NYIFY-U

PVC INSULATED, PVC SHEATHED FLAT CABLES



STANDARDS
VDE 0250 Teil 201
CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid copper (class 1)
2-INSULATION	Polyvinyl chloride
3-OUTER SHEATH	Polyvinyl chloride

NYIFY-F

PVC INSULATED, PVC SHEATHED, FLEXIBLE FLAT CABLES



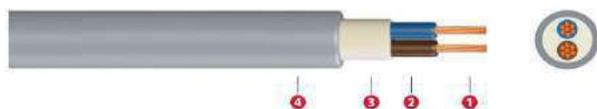
STANDARDS
VDE 0250 Teil 201
CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Fine-stranded copper (class 5)
2-INSULATION	Polyvinyl chloride
3-OUTER SHEATH	Polyvinyl chloride

(NVV) NYM 05VV-U / 05VV-R

PVC INSULATED, MULTI-CORE INSTALLATION CABLES



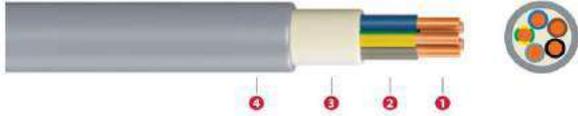
STANDARDS
TS 9759 VDE 0250 IEC 60227
CERTIFICATES
TS CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Polyvinyl chloride

**(NVV) NYM
05VV-U / 05VV-R**

PVC INSULATED, MULTI-CORE INSTALLATION CABLES



STANDARDS
TS 9759
VDE 0250
IEC 60227

CERTIFICATES
TSE CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Polyvinyl chloride

CYKY

PVC INSULATED AND SHEATHED POWER AND CONTROL CABLE



STANDARDS
CSN 347656
CSN 347675
ZN-TF-219

CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Polyvinyl chloride

H07VVH6-F / 60227 IEC 71f

PVC SHEATHED, FLAT LIFT AND FLEXIBLE INSTALLATION CABLES



STANDARDS
IEC 60227-6

CERTIFICATES
TSE CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Fine-stranded copper (class 5)
2-INSULATION	Polyvinyl chloride
3-OUTER SHEATH	Polyvinyl chloride

YDY 450/750V

PVC INSULATED AND SHEATHED MULTI-CORE INSTALLATION CABLES



STANDARDS
PN 87/E-90056
ZN-35/MP-13-R12173

CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid copper (class 1)
2-INSULATION	Polyvinyl chloride
3-OUTER SHEATH	Polyvinyl chloride

Unarmoured energy cables (PVC/XLPE)

**YVV-R (NYY)
YVV-U (NYY)**

PVC INSULATED, LOW VOLTAGE POWER CABLES



STANDARDS
TS IEC 60502-1
IEC 60502-1
DIN VDE 0276-603

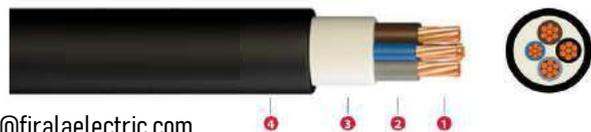
CERTIFICATES
TSE CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Polyvinyl chloride
3-OUTER SHEATH	Polyvinyl chloride

**YVV-R (NYY)
YVV-U (NYY)**

PVC INSULATED, LOW VOLTAGE POWER CABLES



STANDARDS
TS IEC 60502-1
IEC 60502-1
DIN VDE 0276-603

CERTIFICATES
TSE CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Polyvinyl chloride
3-FILLER	Polyvinyl chloride
4- OUTER SHEATH	Polyvinyl chloride

CÂBLES

YXV (N2XY)

XLPE INSULATED, SINGLE CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR



STANDARDS
 TS IEC 60502-1
 IEC 60502-1
 DIN VDE 0276-603
 IS 1516.1

CERTIFICATES

CONSTRUCTION

1- CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2- INSULATION	Cross linkable polyethylene
3- OUTER SHEATH	Polyvinyl chloride

YXV (N2XY)

XLPE INSULATED, MULTI-CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR



STANDARDS
 TS IEC 60502-1
 IEC 60502-1
 DIN VDE 0276-603
 IS 1516.1

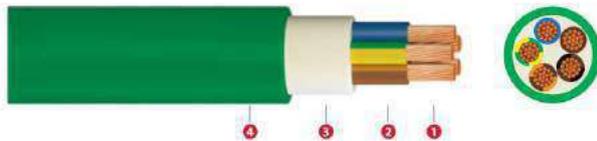
CERTIFICATES

CONSTRUCTION

1- CONDUCTOR	Fine-stranded copper (class 5)
2- INSULATION	Polyvinyl chloride
3- FILLER	Polyvinyl chloride
4- OUTER SHEATH	Polyvinyl chloride

YXV (N2XY)

XLPE INSULATED, MULTI-CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR



STANDARDS
 TS IEC 60502-1
 IEC 60502-1
 DIN VDE 0276-603
 IS 1516.1

CERTIFICATES

CONSTRUCTION

1- CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2- INSULATION	Cross linkable polyethylene
3- FILLER	Polyvinyl chloride
4- OUTER SHEATH	Polyvinyl chloride

U-1000 R2V

XLPE INSULATED, SINGLE CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR



STANDARDS
 XP C 33-32102014

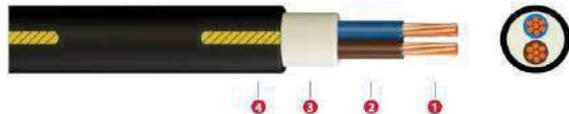
CERTIFICATES

CONSTRUCTION

1- CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2- INSULATION	Cross linkable polyethylene
3- OUTER SHEATH	Polyvinyl chloride

U-1000 R2V

XLPE INSULATED, MULTI-CORE CABLES WITH COPPER CONDUCTOR



STANDARDS
 XP C 33-32102014

CERTIFICATES

CONSTRUCTION

1- CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2- INSULATION	Cross linkable polyethylene
3- FILLER	Polyvinyl chloride
4- OUTER SHEATH	Polyvinyl chloride

EXVB

XLPE INSULATED, PVC SHEATHED, SINGLE CORE UNDERGROUND CABLES



STANDARDS
 TS HD 603 51
 NBN C 33-332

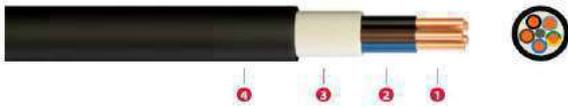
CERTIFICATES

CONSTRUCTION

1- CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2- INSULATION	Cross linkable polyethylene
3- OUTER SHEATH	Polyvinyl chloride

EXVB

XLPE INSULATED, PVC SHEATHED, MULTI-CORE UNDERGROUND CABLES



STANDARDS
TS 100 604 51
NBN C 13-373

CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3-FILLER	Polyvinyl chloride
4- OUTER SHEATH	Polyvinyl chloride

N2XY FLEX

XLPE INSULATED, PVC SHEATHED, FLEXIBLE, SINGLE CORE UNDERGROUND CABLES



STANDARDS
TS IEC 60503-1
UNE 21123-2
DIN VDE 0276-603

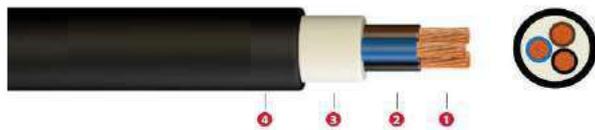
CERTIFICATES
TSE CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Fine- stranded copper (class 5)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3- OUTER SHEATH	Polyvinyl chloride

N2XY FLEX

XLPE INSULATED, PVC SHEATHED, FLEXIBLE, MULTI-CORE UNDERGROUND CABLES



STANDARDS
TS IEC 60503-1
UNE 21123-2
DIN VDE 0276-603

CERTIFICATES
TSE CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Fine- stranded copper (class 5)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3-FILLER	Polyvinyl chloride
4- OUTER SHEATH	Polyvinyl chloride

RV-K

RV-K POWER FLEXIBLE CABLE



STANDARDS
UNE 21 123-2
IEC 60503-1

CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Fine- stranded copper (class 5)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3- OUTER SHEATH	Polyvinyl chloride

Armoured energy cables

ARMOURED POWER CABLES

BS 5467

XLPE INSULATED, ALUMINIUM WIRE ARMoured, SINGLE CORE POWER CABLES



STANDARDS
BS 5467

UK CODE
694-X

CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Stranded copper (class 25)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3- FILLER	Polyvinyl chloride
4-ARMOUR	Aluminium round wire
5-OUTER SHEAT	Polyvinyl chloride

ARMOURED POWER CABLES

BS 5467

XLPE INSULATED, STEEL WIRE ARMoured, MULTI-CORE POWER CABLES



STANDARDS
BS 5467

UK CODE
694-X

CERTIFICATES
CE BASEC

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Stranded copper (class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3- FILLER	Polyvinyl chloride
4-ARMOUR	Aluminium round wire
5-OUTER SHEAT	Polyvinyl chloride

CÂBLES

ARMoured POWER CABLES

BS 5467

XLPE INSULATED, STEEL WIRE ARMoured, MULTI-CORE POWER CABLES



STANDARDS
BS 5467
UK CODE
694-X
CERTIFICATES
CE BASEC

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Sector shaped stranded copper (class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3-POLYESTER TAPE	Conversative insulator polyesterape
4- FILLER	Polyvinyl chloride
5-ARMOUR	Galvanized round steel wire
6-OUTER SHEAT	Polyvinyl chloride (PVC)

YXZ2V N2XRY

XLPE INSULATED, GALVANIZED STEEL OR ALUMINIUM WIRE ARMoured, SINGLE CORE CABLES



STANDARDS
TS IEC 60502-1 IEC 60502-1 VDE 0271 IS 1516.1
CERTIFICATES
TSE CE PC TR

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3- FILLER	Polyvinyl chloride
4-ARMOUR	Galvanized round steel / aluminium round wire
5-OUTER SHEAT	Polyvinyl chloride (PVC)

YXZ2V N2XRY

XLPE INSULATED, GALVANIZED STEEL WIRE ARMoured, MULTI-CORE CABLES



STANDARDS
TS IEC 60502-1 IEC 60502-1.2 VDE 0271 IS 1516.1
CERTIFICATES
TSE CE PC TR

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3- FILLER	Polyvinyl chloride
4-ARMOUR	Double galvanized steel tape armour
5-OUTER SHEAT	Polyvinyl chloride (PVC)

NYBY YVZ4V

PVC INSULATED AND SHEATHED, GALVANIZED STEEL TAPE UNDERGROUND CABLE



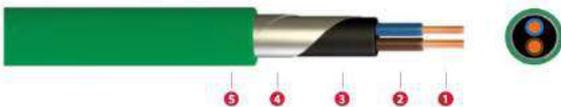
STANDARDS
TS IEC 60502-1 IEC 60502-1 VDE 0276-603 IS 1516.1
CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3- FILLER	Polyvinyl chloride
4-ARMOUR	Double galvanized steel tape armour
5-OUTER SHEAT	Polyvinyl chloride (PVC)

N2XBY YXZ4V

XLPE INSULATED, PVC SHEATHED, GALVANIZED STEEL TAPE UNDERGROUND CABLE



STANDARDS
TS IEC 60502-1 IEC 60502-1 VDE 0276-603 IS 1516.1
CERTIFICATES
CE TR

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Polyvinyl chloride
3- FILLER	Polyvinyl chloride
4-ARMOUR	Concentric copper conductor
5-TAPE	Protective copper tape
6-OUTER SHEAT	Polyvinyl chloride (PVC)

NYCY YVCV

PVC INSULATED AND PVC SHEATHED, UNDERGROUND CABLES



STANDARDS
TS IEC 60502-1 IEC 60502-1 VDE 0276-603 IS 1516.1
CERTIFICATES
TSE CE

N2XCY YXCV

XLPE INSULATED AND PVC SHEATHED, UNDERGROUND CABLES



STANDARDS
TS IEC 60502-1
IEC 60502-1
VDE 0276-603
IS 15186.1

CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3- FILLER	Polyvinyl chloride
4-ARMOUR	Concentric copper conductor
5-TAPE	Protective copper tape
6-OUTER SHEAT	Polyvinyl chloride (PVC)

NYRY YVOV-YVZ2V

PVC INSULATED, ROUND STEEL WIRE ARMoured MULTI-CORE CABLES



STANDARDS
TS IEC 60502-1
IEC 60502-1
VDE 0271
IS 15186.1

CERTIFICATES
TSE CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Polyvinyl chloride
3- FILLER	Polyvinyl chloride
4-ARMOUR	Galvanized round steel wire
5-OUTER SHEAT	Polyvinyl chloride (PVC)

YVŞV (NYFGY) YVZ3V (NYFGbY)

PVC INSULATED, FLAT STEEL WIRE ARMoured MULTI-CORE CABLES



STANDARDS
TS IEC 60502-1
IEC 60502-1
VDE 0371
IS 15186.1

CERTIFICATES
TSE CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3- FILLER	Polyvinyl chloride
4-ARMOUR	Concentric copper conductor
5-TAPE	Protective copper tape
6-OUTER SHEAT	Polyvinyl chloride (PVC)

N2XFGbY YXZ3V

XLPE INSULATED, FLAT STEEL WIRE ARMoured MULTI-CORE CABLES



STANDARDS
TS IEC 60502-1
IEC 60502-1
VDE 0276-603

CERTIFICATES
CE

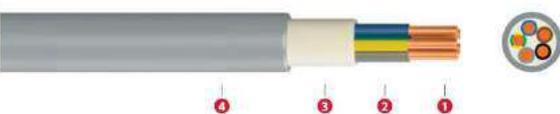
CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3- FILLER	Polyvinyl chloride
4-ARMOUR	Galvanized round steel wire
5-TAPE	Galvanized steel
6-OUTER SHEAT	Polyvinyl chloride (PVC)

Fire resistant cables

NHXMH-O / NHXMH-J

HALOGEN FREE, FLAME RETARDANT MULTI-CORE CABLES



STANDARDS
VDE 0350-214
BS 7211:2012
TSEK

CERTIFICATES
TSEK CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3- FILLER	Halogen free flame retardant
4-OUTER SHEAT	Halogen free flame retardant

NHMH

PP INSULATED MULTI-CORE HALOGEN FREE, FLAME RETARDANT CABLES



STANDARDS
VDE 0350-215

CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Polyethylene
3- FILLER	Halogen free flame retardant
4-OUTER SHEAT	Halogen free flame retardant

CÂBLES

N2XH

HALOGEN FREE, FLAME RETARDANT SINGLE CORE CABLES



STANDARDS
VDE 0276-804
TS HD 604 S1

CERTIFICATES
VDE CE
PC

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3-OUTER SHEAT	Halogen free flame retardant

N2XH

HALOGEN FREE, FLAME RETARDANT MULTI-CORE CABLES



STANDARDS
VDE 0276-804
TS HD 604 S1

CERTIFICATES
VDE CE
PC

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3- FILLER	Halogen free flame retardant
4-OUTER SHEAT	Halogen free flame retardant

N2XH FE 180

HALOGEN FREE AND FIRE RESISTANT SINGLE CORE CABLES



STANDARDS
VDE 0276-804
VDE 248
TS HD 604 S1

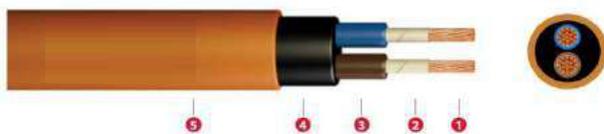
CERTIFICATES
VDE CE
PC

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Mica tape
3- FILLER	Cross linkable polyethylene
4-OUTER SHEAT	Halogen free flame retardant

N2XH FE 180

HALOGEN FREE AND FIRE RESISTANT MULTI-CORE CABLES



STANDARDS
VDE 0276-804
VDE 248
TS HD 604 S1

CERTIFICATES
VDE CE
PC

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-FIRE PROOF	Mica tape
3-INSULATION	Cross linkable polyethylene
4-FILLER	Halogen free flame retardant
5-OUTER SHEAT	Halogen free flame retardant

NHXH FE 180 / E90

CROSS LINKABLE, HALOGEN FREE AND FIRE RESISTANT SINGLE CORE CABLES



STANDARDS
VDE 268

CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-FIRE PROOF	Mica tape
3-INSULATION	Low smoke zero halogen cross linkable
4-OUTER SHEAT	Halogen free flame retardant

NHXH FE 180 / E90

CROSS LINKABLE, HALOGEN FREE AND FIRE RESISTANT MULTI-CORE CABLES



STANDARDS
VDE 268

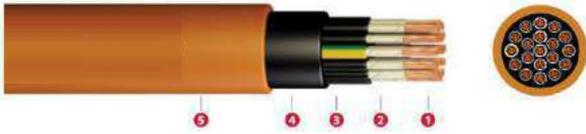
CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-FIRE PROOF	Mica tape
3-INSULATION	Low smoke zero halogen cross linkable
4- FILLER	Halogen free flame retardant
5-OUTER SHEAT	Halogen free flame retardant

NHXX FE 180 / E90

CROSS LINKABLE, HALOGEN FREE AND FIRE RESISTANT MULTI-CORE UNDERGROUND CABLES



STANDARDS
VDE 263

CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION	
1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-FIRE PROOF	Mica tape
3-INSULATION	Low smoke zero halogen cross linkable
4- FILLER	Halogen free flame retardant
5-OUTER SHEAT	Halogen free flame retardant

HFFR ARMoured POWER CABLE BS 6724 / AWA

HALOGEN FREE, FLAME RETARDANT, ARMoured, SINGLE CORE POWER CABLES



STANDARDS
BS 6724

UK CODE
094 B

CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION	
1-CONDUCTOR	Stranded copper (class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3- FILLER	Halogen free flame retardant
4-ARMOUR	Aluminium round wire
5-OUTER SHEAT	Halogen free flame retardant

HFFR ARMoured POWER CABLE BS 6724

HALOGEN FREE, FLAME RETARDANT, ARMoured, MULTI-CORE POWER CABLES



STANDARDS
BS 6724

UK CODE
094 B

CERTIFICATES
BASEC CE

CONSTRUCTION	
1-CONDUCTOR	Stranded copper (class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3- FILLER	Halogen free flame retardant
4-ARMOUR	Galvanized round steel wire
5-OUTER SHEAT	Halogen free flame retardant

N2XRH-LSF/SWA-AWA

HALOGEN FREE, FLAME RETARDANT, ARMoured SINGLE CORE UNDERGROUND CABLES



STANDARDS
TS 165 40502-1
VDE 0276-604

CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION	
1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3- FILLER	Halogen free flame retardant
4-ARMOUR	Galvanized round steel / aluminium round wire
5-OUTER SHEAT	Halogen free flame retardant

N2XRH-LSF/SWA-AWA

HALOGEN FREE, FLAME RETARDANT, ARMoured, MULTI-CORE UNDERGROUND CABLES



STANDARDS
TS 165 40502-1
VDE 0276-604

CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION	
1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3- FILLER	Halogen free flame retardant
4-ARMOUR	Galvanized round steel wire
5-OUTER SHEAT	Halogen free flame retardant

N2XCH

XLPE INSULATED, HFFR SHEATHED CABLES WITH CONCENTRIC COPPER CONDUCTOR



STANDARDS
DIN VDE 0276-604
TS 165 394 57

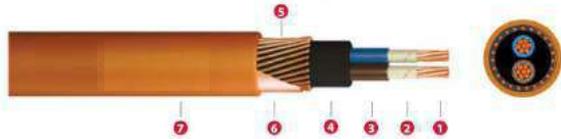
CERTIFICATES
LSR CE

CONSTRUCTION	
1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3- FILLER	Halogen free flame retardant
4-ARMOUR	Concentric copper conductor
5-TAPE	Protective copper tape
6-OUTER SHEAT	Halogen free flame retardant

CÂBLES

N2XCH FE 180

XLPE INSULATED, HFFR SHEATHED, FIRE RESISTANT, CONCENTRIC UNDERGROUND CABLES



STANDARDS

IEC 60332-3
IEC 60331-3-10
IEC 60331-3-11

CERTIFICATES

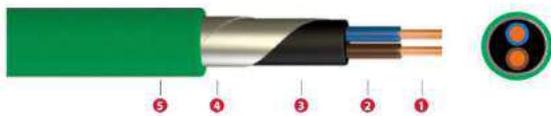
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-FIRE PROFF	Mica tape
3-INSULATION	Cross linkable polyethylene
4- FILLER	Halogen free flame retardant
5-ARMOUR	Concentric copper conductor
6-TAPE	Protective copper tape
7-OUTER SHEAT	Halogen free flame retardant

N2XBH

XLPE INSULATED, HFFR SHEATHED, ARMoured, MULTI-CORE UNDERGROUND CABLES



STANDARDS

IEC 60332-3
IEC 60331-3-10
IEC 60331-3-11

CERTIFICATES

CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3- FILLER	Halogen free flame retardant
4-ARMOUR	Double galvanized steel tape
5-OUTER SHEAT	Halogen free flame retardant

N2XFGbH

XLPE INSULATED, HALOGEN FREE, FLAME RETARDANT, FLAT STEEL ARMoured, MULTI-CORE UNDERGROUND CABLES



STANDARDS

IEC 60332-3
IEC 60331-3-10
IEC 60331-3-11

CERTIFICATES

CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Stranded copper (class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3- FILLER	Halogen free flame retardant
4-ARMOUR	Galvanized flat steel wire
5-TAPE	Galvanized steel tape
6-OUTER SHEAT	Halogen free flame retardant

YMvKmb

XLPE INSULATED, PVC SHEATHED, FLAME RETARDANT SINGLE CORE CABLES



STANDARDS

IEC 60332-3
IEC 60331-3-10
IEC 60331-3-11

CERTIFICATES

CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3-OUTER SHEAT	Polyvinyl chloride flame retardant

YMvKmb

XLPE INSULATED, PVC SHEATHED, FLAME RETARDANT MULTI-CORE CABLES



STANDARDS

IEC 60332-3
IEC 60331-3-10
IEC 60331-3-11

CERTIFICATES

CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3-FILLER	Polyvinyl chloride
4-OUTER SHEAT	Polyvinyl chloride flame retardant

VO - YMvKasmb

XLPE INSULATED, FLAME RETARDANT, PVC SHEATHED BRAIDING CABLES WITH PROTECTIVE EARTH CONDUCTOR



STANDARDS

IEC 60332-3
IEC 60331-3-10
IEC 60331-3-11

CERTIFICATES

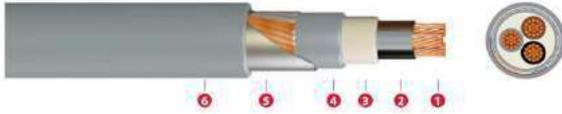
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3-FILLER	Polyvinyl chloride
4-BRAIDING	Galvanized round steel wire with an underlying drain wire of tinned copper
5-OUTER SHEAT	Polyvinyl chloride flame retardant

VG-YMvKasmb

XLPE INSULATED, FLAME RETARDANT, PVC SHEATHED CABLES WITH PROTECTIVE EARTH CORE



STANDARDS
 HD 604-31-40
 HD 604-43C-1-4-0

CERTIFICATES
 nDMA CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3-FILLER	Polyvinyl chloride
4-INNER SHEATH	Polyvinyl chloride
5-ARMOUR	Galvanized (flat) steel wire armour with copper earth wires and a galvanized steel tape counter helix
6-OUTER SHEAT	Polyvinyl chloride flame retardant

XVB-F2

XLPE INSULATED, PVC SHEATHED, FLAME RETARDANT SINGLE CORE CABLES



STANDARDS
 TS HD 604-31-40
 HD 604-43C-1-4-0

CERTIFICATES
 CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3-OUTER SHEAT	Polyvinyl chloride flame retardant

XVB-F2

XLPE INSULATED, PVC SHEATHED, FLAME RETARDANT MULTI-CORE CABLES



STANDARDS
 TS HD 604-31-40
 HD 604-43C-1-4-0

CERTIFICATES
 CE

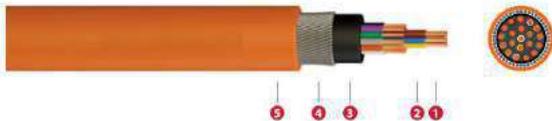
CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid or stranded copper (class 1 or class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3-FILLER	Polyvinyl chloride
4-OUTER SHEAT	Polyvinyl chloride flame retardant

Traffic signal, Street lighting and airfiel cables

PVC/SWA TRAFFIC SIGNAL

ARMOURED, PVC TRAFFIC SIGNAL CABLES



STANDARDS
 BS 6346

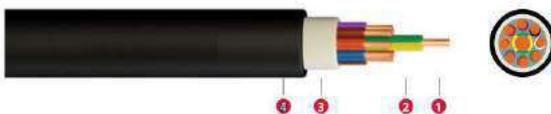
CERTIFICATES
 CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid copper (class 1)
2-INSULATION	Polyvinyl chloride
3-FILLER	Polyvinyl chloride
4-BRAIDING	Galvanized round steel wire
5-OUTER SHEAT	Polyvinyl chloride

PVC/PVC TRAFFIC SIGNAL

NON-ARMOURED, PVC TRAFFIC SIGNAL CABLES



STANDARDS
 *Generally to BS 6346

CERTIFICATES
 CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid copper (class 1)
2-INSULATION	Polyvinyl chloride
3-FILLER	Polyvinyl chloride
4-OUTER SHEAT	Polyvinyl chloride

PE/SWA TRAFFIC SIGNAL

ARMOURED, PE LOOP FEEDER CABLES



STANDARDS
 *Generally to BS 6346

CERTIFICATES
 CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid copper (class 1)
2-INSULATION	Polyethylene
3-FILLER	Polyethylene
4-BRAIDING	Galvanized round steel wire
5-OUTER SHEAT	Polyethylene

CÂBLES

PE/PE TRAFFIC SIGNAL

PE LOOP FEEDER CABLES



STANDARDS
*Generally to
BS 6346

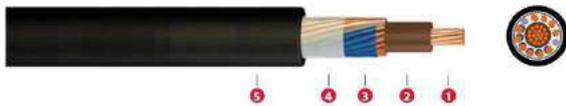
CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid copper (class 1)
2-INSULATION	Polyethylene
3-OUTER SHEAT	Polyethylene

SPLIT CONCENTRIC

PVC INSULATED STREET LIGHTING CABLES



STANDARDS
BS 4553-1
BS 4553-2
BS 7870-3-20
BS 7870-3-31

CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Solid and stranded copper (class 1 and Class 2)
2-INSULATION	Polyvinyl chloride
3-CENTRIC LAYER	Neutral-earth conductor
4-SYNTHETIC BINDER TAPE	Synthetic binder tape
5-OUTER SHEAT	Polyvinyl chloride

AIRPORT AND LIGHTING PRIMARY CABLES

5 kV AIRFIELD CABLE



STANDARDS
According To
FAAL - 824 C

CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Stranded copper (Class 2)
2-	Semiconductor layer
3-INSULATION	Cross linkable polyethylene
4-	Semiconductor layer
5-SCREEN	Copper or brass tape
6-OUTER SHEAT	Polyvinyl chloride

AIRPORT AND LIGHTING PRIMARY CABLES

5 kV & 2/3 kV AIRFIELD CABLE



STANDARDS
According To
FAAL - 824 C

CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Stranded copper (Class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3-SCREEN	Copper or brass tape
4-OUTER SHEAT	Polyvinyl chloride

AIRPORT AND LIGHTING PRIMARY CABLES

5 kV & 2/3 kV AIRFIELD CABLE



STANDARDS
Generally to
FAAL - 824 C

CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Stranded copper (Class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3-OUTER SHEAT	Polyvinyl chloride / polyethylene

AIRPORT AND LIGHTING SECONDARY CABLES

0,6-1 kV AIRFIELD CABLE



STANDARDS
Generally To
FAAL - 824 C

CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Stranded copper or fine stranded copper (Class 2 or class 5)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene / Polyvinyl chloride
3-OUTER SHEAT	Polyvinyl chloride / polyethylene

Special cables

H1Z2Z2-K SOLAR CABLE

HALOGEN FREE PHOTOVOLTAIC CABLES



STANDARDS
EN 50618

CERTIFICATES
CE



CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Fine stranded tinned copper (sinif 5)
2-INSULATION	Cross linked, halogen free
3-OUTER SHEAT	Cross linked, halogen free

SEVAL FLEX



STANDARDS

CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Fine stranded copper (class 6)
2-INSULATION	Thermoplastic elastomer

SEVAL FORPRENE FLEX



STANDARDS

CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Fine stranded copper (class 6)
2-INSULATION	Forprene

TWIN FLEX

POWER CABLE FOR USE INDUSTRIAL APPLICASTIONS SUITABLE



STANDARDS

CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Fine stranded copper (Class 6)
2-INSULATION	Thermoplastic elastomer
3-OUTER SHEAT	Polyvinyl chloride

WELDING CABLES

SPECIAL PVC-NBR DOUBLE INSULATED WELDING CABLES



STANDARDS
Based upon HD 22.6, IEC 245

CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Fine stranded copper (Class 6)
2-INSULATION	Thermoplastic elastomer
3-OUTER SHEAT	Polyvinyl chloride

CÂBLES

Control cables

H05VV5-F / (NYSLÖ-JZ)

OIL RESISTANT CONTROL CABLES



STANDARDS
TS EN 50525-2-51
VDE 285-525-2-51

CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Fine stranded copper (Class 5)
2-INSULATION	Oil resistant polyvinyl chloride
3-OUTER SHEAT	Oil resistant polyvinyl chloride

TTR KUMANDA / A05VV-F

PVC INSULATED, LOW VOLTAGE CONTROL CABLES



STANDARDS
GEN TO TS EN
50525-2-11
IEC 60227-6

CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Fine stranded copper (Class 5)
2-INSULATION	Polyvinyl chloride
3-OUTER SHEAT	Polyvinyl chloride

YY CONTROL CABLE

PVC INSULATED AND SHEATHED, FLEXIBLE CONTROL CABLES



STANDARDS
GEN TO BS EN
50525-2-11
VDE 0250

CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Fine stranded copper (Class 5)
2-INSULATION	Polyvinyl chloride
3-OUTER SHEAT	Polyvinyl chloride

YY-LSZH CONTROL CABLE

LSZH FLEXIBLE, FLAME RETARDANT CONTROL CABLES



STANDARDS
TSE K 176
GEN TO BS 7211
VDE 0250-214

CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Fine stranded copper (Class 5)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3-OUTER SHEAT	Low smoke zero halogen

YY-SY CONTROL CABLE

PVC INSULATED AND SHEATHED, BRAIDING FLEXIBLE CONTROL CABLES



STANDARDS
GEN TO BS EN
50525-2-11
VDE 0250

CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Fine-stranded copper (Class 5)
2-INSULATION	Polyvinyl chloride
3-FILLER	Polyvinyl chloride
4-BRAIDING	Galvanized steel wire
5-OUTER SHEAT	Polyvinyl chloride

YY-CY CONTROL CABLE

PVC INSULATED AND COPPER SCREENED, FLEXIBLE CONTROL CABLES



STANDARDS
GEN TO BS EN
50525-2-11
VDE 0250

CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Fine-stranded copper (Class 5)
2-INSULATION	Polyvinyl chloride
3-FILLER	Polyvinyl chloride / Plastic wrap
4-SCREEN	Tinned copper wire braid
5-OUTER SHEAT	Polyvinyl chloride

Aluminium cables

YAVV-NAYY

PVC INSULATED, LOW VOLTAGE POWER CABLES WITH ALUMINIUM CONDUCTOR



STANDARDS
VDE 0277
IEC 60502-1
TS IEC 60502-1

CERTIFICATES
TSE CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Stranded aluminium (Class 2)
2-INSULATION	Polyvinyl chloride
3-OUTER SHEAT	Polyvinyl chloride

NA2XY

XLPE INSULATED, SINGLE CORE UNDERGROUND CABLE WITH ALUMINIUM CONDUCTOR



STANDARDS
TS IEC 60502-1
IEC 60502-1
VDE 0276
IS 1516.1

CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Stranded aluminium (Class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3-OUTER SHEAT	Polyvinyl chloride

NA2XY

XLPE INSULATED, MULTI-CORE UNDERGROUND CABLE WITH ALUMINIUM CONDUCTOR

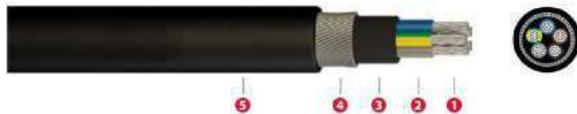


STANDARDS
TS IEC 60502-1
IEC 60502-1
VDE 0276
IS 1516.1

CERTIFICATES
CE

NA2XRY

XLPE INSULATED, PVC SHEATHED, ARMOURED CABLES WITH ALUMINIUM CONDUCTOR



STANDARDS
TS IEC 60502-1
VDE 0276

CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Stranded aluminium (Class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3-FILLER	Polyvinyl chloride
ARMOUR	Galvanised round steel wire
5-OUTER SHEAT	Polyvinyl chloride

NA2XBY

XLPE INSULATED AND PVC SHEATHED, GALVANIZED STEEL TAPE, UNDERGROUND CABLE WITH ALUMINIUM CONDUCTOR



STANDARDS
TS IEC 60502-1
IEC 60502-1
VDE 0276
IS 1516.1

CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Stranded aluminium (Class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3-FILLER	Polyvinyl chloride
ARMOUR	Double galvanised steel tape armour
5-OUTER SHEAT	Polyvinyl chloride

AER-ABC

BUNDLE ASSEMBLED CORES FOR OVERHEAD SYSTEMS OF RATED VOLTAGE



STANDARDS
TS 11634
BS 7870.3

CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Stranded aluminium (Class 2)
2-INSULATION	PE or XLPE
3-MESSANGER	Alloy aluminium

CÂBLES

NA2XH

HALOGEN FREE, FLAME RETARDANT, SINGLE CORE CABLES WITH ALUMINIUM CONDUCTOR



STANDARDS
VDE 0276-804 TS HD 604-51 IEC 60502-1
CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Stranded aluminium (Class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3-OUTER SHEATH	Halogen free flame retardant

NA2XH

HALOGEN FREE, FLAME RETARDANT, MULTI-CORE CABLES WITH ALUMINIUM CONDUCTOR



STANDARDS
VDE 0276-804 TS HD 604-51 IEC 60502-1
CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Stranded aluminium (Class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3-FILLER	Halogen free flame retardant
4-OUTER SHEATH	Halogen free flame retardant

NA2XRH

HALOGEN FREE, FLAME RETARDANT, ARMoured CABLES WITH ALUMINIUM CONDUCTOR



STANDARDS
TS IEC 60362-1 VDE 0276-804
CERTIFICATES
CE

CONSTRUCTION

1-CONDUCTOR	Stranded aluminium (Class 2)
2-INSULATION	Cross linkable polyethylene
3-FILLER	Halogen free flame retardant
4-ARMOUR	Galvanised round steel wire
5-OUTER SHEATH	Halogen free flame retardant

Au besoin nous pouvons vous transmettre les spécifications, les applications et les données techniques.

Pour toutes demande vous pouvez nous écrire à contact@firalaelectric.com ou nous contacter au +221 78 305 55 03.

Accessoires

La fourniture de câble inclut notamment la fourniture des accessoires pour câbles tel que :

Les outils de coupage, pinces, pinces électroniques outils de dénudage et outils à dénuder.

Les cosses, les outils à sertir les cosses, connecteur de panneau, les outils à sertir pour cosses isolées, les pinces de pressage pour connexions CU, les protection CEM.

Les rubans isolants et gaines de protection, le blindage et les produits thermorétractables.

Les tresses et serres cables, etc
Les connecteurs et serre cables, ls isolent et bien plus encore.



PANNEAUX SOLAIRES

Nous vous proposons des panneaux photovoltaïques hautes performances. Polycristallins, monocristallins ou amorphes, ces panneaux solaires sont habituellement placés en toitures. Les panneaux photovoltaïques polycristallins ont un rendement surfacique un tout petit peu moins important mais ont un rapport puissance/prix incomparable. Les panneaux photovoltaïques monocristallins ont le rendement le plus élevé. Nous proposons également des panneaux de type PERC.

Monocristallins



Electric Data at STC

Maximum power (Pmax) : 45 WP à 375 WP
Voltage at maximum power (Vmpp) : 18.1V à 40 V
Current at maximum power (Impp) : 2.49 A à 9.39 A
Open circuit voltage (Voc) : 22.1V à 48.4 V
Short circuit current (Isc) : 2.64 A à 10.17 A
Panel efficiency : 12.4 % à 19.3 %
Power tolerance (positive) : +3%

Electrical data at NOCT :

Temperature : 47° C

Thermal ratings :

Operating temperature range : -40-85°C
Temperature coefficient of Pmax : -0.4%/°C
Temperature coefficient of Voc : -0.35%/°C
Temperature coefficient of Isc : 0.06%/°C

Maximum rating :

Maximum System voltage : 600 V à 1000 V

Polycristallins



Electric Data at STC

Maximum power (Pmax): 95 WP à 340 WP
 Voltage at maximum power (Vmpp): 17.4 V à 40.1 V
 Current at maximum power (Impp): 5.46 A à 8.99 A
 Open circuit voltage (Voc): 21.8 V à 46.49 V
 Short circuit current (Isc): 5.78 A à 9.53 A
 Panel efficiency: 14.2 % à 17.5 %
 Power tolerance (positive): +1.5%

Electrical data at NOCT :

Temperature : 47° C

Thermal ratings:

Operating temperature range : -45-85°C
 Temperature coefficient of Pmax : -0.4%/°C à -0.45%/°C
 Temperature coefficient of Voc : -0.35%/°C à -0.36%/°C
 Temperature coefficient of Isc : 0.06%/°C à 0.06%/°C

Maximum rating :

Maximum System voltage : 1000 V

PERC (*Passivated Emitter and Rear Contact*)



Electric Data at STC

Maximum power (Pmax): 280 WP à 370 WP

Voltage at maximum power (Vmpp): 31.34 V à 39.6 V

Current at maximum power (Impp): 8.94 A à 9.35 A

Open circuit voltage (Voc): 38.76 à 48.2 V

Short circuit current (Isc): 9.47 A à 9.8 A

Panel efficiency: 17.1% à 19.1%

Power tolerance (positive): +3% à +1.5%

Electrical data at NOCT:

Temperature: 47°C

Thermal ratings:

Operating temperature range: -40-85°C

Temperature coefficient of Pmax: -0.45%/°C à -0.39%/°C

Temperature coefficient of Voc: -0.35%/°C à -0.3%/°C

Temperature coefficient of Isc: 0.05%/°C à 0.05%/°C

Maximum rating:

Maximum System voltage: 1000 V

Series Fuse Rating: 15A



ONDULEURS



Caractéristiques

Fréquence : 50 Hz à 60 Hz
 Entrée DC : 12 V à 48 V
 Phases : Monophasé ou triphasés
 Type de connecteur : MC3 MC4 TYCO
 Plage de Tension MPP(T) : jusqu'à 30 KVA
 Puissance DC : de 0 à 3000 kW
 Transformateur : avec ou sans
 Rendement : entre 80% et 100 %

Characteristics

Frequency : 50 Hz to 60 Hz
 Entrance DC : 12 V to 48 V
 Phases : single phase or three phase
 Connector Types : MC3 MC4 TYCO
 Voltage Range MPP(T) : until 30 KVA
 Power DC : from 0 up to 3000 kW
 transformer : with or without
 Yield : from 80% up to 100 %

Nous mettons à votre disposition une très large gamme d'onduleur et de nombreuses marques.



BATTERIES

Les batteries solaires, parfois appelées décharge semi-stationnaire, stationnaire ou à décharge lente, sont spécialement conçues pour supporter de nombreux cycles successifs de charge et de décharge sur une longue période. Elles ont une haute efficacité (quantité d'énergie absorbée et retournée). Pour information, la longévité d'une batterie est inversement proportionnelle à la profondeur de décharge quotidienne.



Batteries AGM / GEL



Ces batteries sont des batteries étanches : pas d'entretien, pas d'ajout d'eau distillée. Sécurité renforcée par rapport aux batteries plomb ouvert. Elles peuvent supporter la décharge à 100 % et retrouver leur capacité nominale si le temps de maintien déchargé est court. Cette série a un temps de décharge plus long par rapport à d'autres batteries. Sa conception spéciale de la plaque augmente la durée de vie de la batterie et en particulier dans les températures plus chaudes. Un séparateur au sein de la batterie permet d'améliorer ses performances. Elle dispose également d'un temps de conservation plus long.

Caractéristiques

2V De 10 Ah à 265 Ah

12V De 10 Ah à 265 Ah

Cyclage :

500 à 50% décharge & 1200 à 30% décharge
à 1200 cycles à 50% de décharge.

Characteristics

2V from 10 Ah to 265 Ah

12V from 10 Ah to 265 Ah

Cycling :

500 to 50% discharge & 1200 at 30% discharge
to 1200 cycles at 50% discharge.

Batteries OPzS et OPzV



Cyclages :

Jusqu'à 1500 cycles à 80% de profondeur de décharge.

Jusqu'à 8000 cycles à 20% de profondeur de décharge.

Cycling:

Up to 1500 cycles at 80% discharge depth.

Up to 8000 cycles at 20% discharge depth.

OPzS plomb ouvert (électrolyte liquide)

Longue durée de vie > 10 ans

Très bonne résistance aux températures extrêmes (inertie de l'électrolyte liquide)

Bacs transparents pour visualiser le niveau d'acide et l'état de la batterie

Caractéristiques

2 V de 280 Ah à 4340 Ah

6V 400 Ah

12V de 70 Ah à 200 Ah.

Characteristics

2 V from 280 Ah to 4340 Ah

6V 400 Ah

12V from 70 Ah to 200 Ah.

OPzV étanche GEL (électrolyte gélifiée)

Sans entretien

Résistance aux chocs et vibrations

Longue durée de vie > 10 ans

Pas de fuite d'électrolyte

Caractéristiques

2 V de 250 Ah à 3500 Ah

6V 370 Ah

12V de 70 Ah à 180 A

Characteristics

2V from 250 Ah to 3500 Ah

6V 370 Ah

12V from 70 Ah to 180 A

Batteries Lithium



Avec une densité énergétique élevée (plus de puissance pour moins de poids), la Batterie au Lithium propose des courants de charge et de décharge élevés et une durée de vie jusqu'à 6 fois supérieure à celle d'une batterie classique. Elle n'a pas besoin d'une charge régulière à 100% ce qui est plus économique par rapport à la durée nécessaire pour passer de 80 à 100% de charge avec une batterie plomb traditionnelle. Certaines de ces batteries ont besoin de systèmes de gestion (BMS) externes et les nouvelles batteries dites SUPERPACK ont ces outils intégrés. Destinées à des applications plus simples, substitut idéal à la batterie de servitude en plomb.

Caractéristiques

12.8 V de 8 Ah à 300 Ah

Characteristics

12.8 V from 8 Ah to 300 Ah

Nous disposons de large gammes de batterie

[Consulter nous](#)

Pour toutes demandes de références ou produits avec des caractéristiques particulières,
Nous fournissons également l'ensemble des accessoires nécessaires à l'installation des batteries sur demande.

KITS SOLAIRES

Nous proposons de nombreux **kits solaires avec options** afin de vous assurer une compatibilité entre chacun des modules et matériels. Vous êtes donc **assuré** du bon fonctionnement de vos panneaux solaires, batteries, contrôleur de charge et votre onduleur.

Pour faire votre choix de kit, n'hésitez pas à consulter notre service client : contact@firalaelectric.com

Kit 12 V de 20 W à 990 W

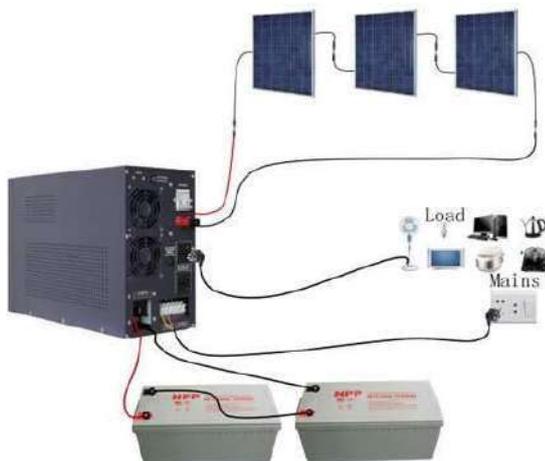


Kit 12 V de 990 W à 9900 W



Kits solaires DC Système tout en un de 12 V 7Ah à 30Ah

Kits solaires hors réseaux 1 k à 10 kw



Photos non contractuelles - exemple de kit possible

CARPORT SOLAIRE

Un carport est **la solution idéale** pour satisfaire une grande partie des besoins en énergie dans le bâtiment. Le stockage d'énergie solaire peut, dans certains cas, être un complément utile.

Le carport est simplement utilisé comme une installation à consommation propre : Vous utilisez autant d'énergie que possible sur place dans le bâtiment ou pour la charge de vos voitures électriques.

L'énergie restante est injectée dans le réseau. En cas de besoin.

Ainsi vous **gagnez deux et trois fois !**

Le carport solaire protège efficacement les personnes et les véhicules contre le soleil ou la pluie. En plus, il produit du courant propre pour l'autoconsommation et pour les véhicules électriques.

Domaines d'utilisation

- Maisons individuelles et immeubles collectifs
- Entreprises industrielles et artisanales
- Parc de loisirs
- Hypermarchés du bricolage et supermarchés
- Hôtels
- Hôpitaux
- Installations municipales
- Parkings couverts
- Aéroports



Photos non contractuelles - exemple de kit possible

ORGANES DE COUPURES

DISJONCTEURS – INTERRUPTEURS - CONTACTEURS

Nous proposons des gammes sélectionnées parmi les trois leaders mondiaux SCHNEIDER, ABB et SIEMENS offrant haute qualité, précision, fiabilité et sécurité.

DISJONCTEURS



iC60N



Nombre de pôles : 1P, 1P+N / 2,3,4P
Calibres (A) : 0.5 à 63
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 440
Max CC 250

iC60H



Nombre de pôles : 1P, 1P+N / 2,3,4P
Calibres (A) : 0.5 à 63
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 440
Max CC 250

iC60L



Nombre de pôles : 1P / 2,3,4P
Calibres (A) : 0.5 à 63
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 440
Max CC 250

C120N



Nombre de pôles : 1P / 2,3,4P
Calibres (A) : 63.80.100.125
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 240/440
Max CC : 125 par pole

C120H



Nombre de pôles : 1P / 2,3,4P
Calibres (A) : 10 à 125
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 440
Max CC : 125 par pole

NG125N



Nombre de pôles : 1P / 2,3,4P
Calibres (A) : 10 à 125
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 500
Max CC : 125 par pole

NG125H



Nombre de pôles : 1P / 2,3,4P
Calibres (A) : 10 à 80
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 500
Max CC : 125 par pole

NG125L



Nombre de pôles : 1P / 2,3,4P
Calibres (A) : 10 à 80
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 500
Max CC : 125 par pole

iC60LMA



Nombre de pôles : 2,3,4P
Calibres (A) : 1.6 à 40
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 440
Max CC : 250

NG125LMA



Nombre de pôles : 2,3P
Calibres (A) : 4 à 80
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 500
Max CC : -

DISJONCTEURS

SIEMENS

3RV10



Calibres (A) : 12 à 100
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 690

3RV11



Calibres (A) : 25 à 100
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 690

3RV13



Calibres (A) : 25 à 100
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 690

3RV14



Calibres (A) : 20 à 40
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 690

3RV16



Calibres (A) : 0.2
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 690

3RV16



Calibres (A) : 3
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 400

3RV17



Calibres (A) : 22 à 70
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 690

3RV18



Calibres (A) : jusqu'à 20
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 690

5SL3-7



Calibres (A) : 6 à 32
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 450

5SY3-7



Calibres (A) : 6 à 32
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 450

5SM3-6BA



Calibres (A) : 40 à 63
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 30 et 300

5SU1-7KK



Calibres (A) : 10 à 20
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 30 et 300

ORGANES DE COUPURES

3RV10



Calibres (A) : 12 à 100
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 690

3RV11



Calibres (A) : 25 à 100
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 690

DISJONCTEURS



SH 200



Nombre de pôles : 1P, 2P, 3P, 4P,
1P+N, 3P+N
Calibres (A) : 6 à 40 A
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 250 V AC (phase
terre) 440 V AC (phase-phase)

SN 201



Nombre de pôles : 1P+N
Calibres (A) : 2 à 40 A
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 400

S 200



Nombre de pôles : 1P, 2P, 3P, 4P,
1P+N, 3P+N
Calibres (A) : 0.5 à 63 A
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 400

DS201



Nombre de pôles : 1P+N, 2P
Calibres (A) : 6 à 40 A
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 440

S800



Nombre de pôles : 1P, 2P, 3P, 4P,
Calibres (A) : 25 à 125 A
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 440

INTERRUPTEURS



INS40 à 630



Nombre de pôles : 3P,4P
Calibres (A) : 40 à 630
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 500-690 V
Ue CC (V) = 250

INS800 à 2500



Nombre de pôles : 3P,4P
Calibres (A) : 800 à 2500
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 690 V
Ue CC (V) = 750

NR 100 à 250 NA NSx100 à 630 NA



Nombre de pôles : 2(3)P, 3P,4P
Calibres (A) : 100 à 630
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 500-690 V
Ue CC (V) = 750

COMPACT NS800 à 1600NA



Nombre de pôles : 3P,4P
Calibres (A) : 800 à 1600
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 500-690 V
Ue CC (V) = 500

COMPACT NS1600bNA à 3200NA



Nombre de pôles : 3P,4P
Calibres (A) : 1600 à 3200
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 690 V
Ue CC (V) = 500

MASTERPACT NT08 à NT16, NW08 à NW63



Nombre de pôles : 3P,4P
Calibres (A) : 800 à 1600
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 690-1150

NG125NA



Nombre de pôles : 3P,3P+N
Calibres (A) : 63 à 124
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 690

INTERRUPTEURS



5TE1 jusqu'à 200 A



Nombre de pôles : 2P, 4P
Calibres (A) : jusqu'à 200 A
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 690 V

3LD iusau'à 250 A



Nombre de pôles : 3P,4P
Calibres (A) : 1600 à 3200
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 690 V
Ue CC (V) = 500

3KA, 3KE jusqu'à 1000 A



Nombre de pôles : 1P, 2P, 3P
Calibres (A) : jusqu'à 1000 A
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 690 V

SENTRON 3KA 7 jusqu'à 4000 A



Nombre de pôles : 1P, 2P, 3P
Calibres (A) : 630 à 4000 A
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 1000 V
Ue CC (V) = 1500

ORGANES DE COUPURES

3VT jusqu'à 1600 A



Calibres (A) : 160 à 1600 A
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 690 V

3KL jusqu'à 800 A



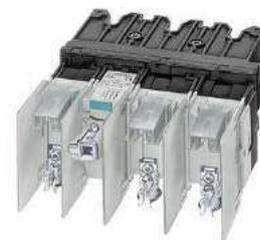
Nombre de pôles : 2P, 3P
Calibres (A) : 63 à 800 A
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 690 V

3KL7 jusqu'à 800 A



Calibres (A) : 32 à 800 A
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 1000 V
Ue CC (V) = 1500

3KM jusqu'à 400 A



Calibres (A) : 63 à 400 A
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 690 V

3NJ62 jusqu'à 630 A



Calibres (A) : 63 à 630 A
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 690 V

3NP1 jusqu'à 630 A



Calibres (A) : 160 à 630 A
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 690 V
CC 440
Ue CC (V) = 440

3NP5 jusqu'à 630 A



Nombre de pôles : 2P, 3P
Calibres (A) : 160 à 630 A
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 690 V

3NJ4 3NJ5 jusqu'à 2000 A



Calibres (A) : 160 à 2000 A
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 690 V

INTERRUPTEURS



OT 16 à 160 A



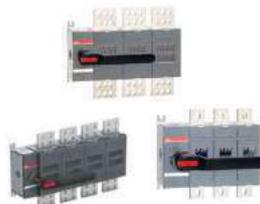
Nombre de pôles : 3P, 4P, 6P, 8P
Calibres (A) : 16 à 160
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 415V

OT 160 à 800 A



Nombre de pôles : 3P, 4P
Calibres (A) : 160 à 800
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 690V

OT 1000 à 4000 A



Nombre de pôles : 3P, 4P
Calibres (A) : 1000 à 4000
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 690V

OTM 160 à 2500 A



Nombre de pôles : 3P, 4P
Calibres (A) : 160 à 2500
Tension d'emploi Maximale (V) :
Ue CA (50/60 Hz) : 500V

CONTACTEURS



ICT



Calibres (A) : 16 à 100 A
Tension de commande (V)
 Ue CA (50Hz) = 12 à 240V

CDS



Calibres (A) : de 9 à 200 A
Tension de commande (V)
 Ue CA (50Hz) = 12 à 240V

TESYS D

Pour commande moteur jusqu'à 75kW



Calibres (A) : de 9 à 200 A
Tension de commande (V)
 Ue CA (50Hz) = 24 à 500
 Ue CC (50Hz) = 12 à 440

TESYS SK , K



Calibres (A) : de 6 à 16 A
Tension de commande (V)
 Ue CA (50Hz) = 24 à 400
 Ue CC (50Hz) = 12 à 72

CONTACTEURS SIEMENS

Gamme 3RT



Calibres (A) : de 3 à 610 A
Tension de commande (V)
 Ue CA (50Hz) = 24 à 240
 Ue CC (50Hz) = 12 à 240

Gamme 5TT5



Calibres (A) : de 20 à 63 A
Tension de commande (V)
 Ue CA (50Hz) = 240
 Ue CC (50Hz) = 24

Gamme 3RA



Calibres (A) : de 7 à 150 A
Tension de commande (V)
 Ue CA (50Hz) = 24 à 230
 Ue CC (50Hz) = 24 à 220

Gamme 3RH



Calibres (A) : de 6 à 63 A
Tension de commande (V)
 Ue CA (50Hz) = 24 à 400
 Ue CC (50Hz) = 24 à 220

Pour tout autre gamme modèle ou référence,
 Contactez-nous par mail : contact@firalaelectric.com,

APPAREILS DE MESURE & PROTECTION

Nous proposons de **larges gammes et de nombreux modèles** sélectionnés parmi les plus grandes marques pour l'ensemble des appareils de mesure et protection ci-dessous.

ANALYSEURS DE RÉSEAU



AMPEREMÈTRES



MULTIMÈTRES



VOLTMÈTRES



COMPTEURS



TRANSDUCTEUR COURANT ET TENSION



Sélectionnés parmi les **plus grandes marques** tels que :



APPAREILS DE MESURE & PROTECTION

RELAIS DE PROTECTION

Gammes **Schneider Electric**



SEPAM



EASERGY



MICOM

Gammes **SIEMENS**



SIPROTEC
COMPACT



SIPROTEC 5



SIPROTEC 4



REYROLLE

Gammes **ABB**



IEC



REJ 52



REF 610



REM 610



REX 521

FUSIBLES



Tension (kV)	Moteurs	Transformateurs de puissance	Condensateurs	Transformateurs de tension
3,6	Fusarc CF MGK	Fusarc CF	Fusarc CF	Fusarc CF
7,2	Fusarc CF MGK	Fusarc CF Soléfuse	Fusarc CF Soléfuse	Fusarc CF
12	Fusarc CF	Fusarc CF Soléfuse	Fusarc CF Soléfuse	Tépéfuse Fusarc CF
17,5		Fusarc CF Soléfuse	Fusarc CF Soléfuse	Tépéfuse Fusarc CF
24		Fusarc CF	Fusarc CF Soléfuse	Tépéfuse Fusarc CF Soléfuse
36		Fusarc CF Soléfuse	Fusarc CF Soléfuse	Tépéfuse Fusarc CF

Soléfuse
(norme UTE ;
protection des transformateurs)

MGK
(norme UTE ;
protection des moteurs)

Fusarc CF
(norme DIN ;
protection des transformateurs,
des moteurs et des condensateurs)

Tépéfuse
(norme UTE ;
protection des transformateurs de tension)



Gamme FERRAZ MEDIUM –
NF/UTE Fuses : de 7.2 kV à 36 kV



Gamme FERRAZ MEDIUM :
de 7.2 kV à 36 kV



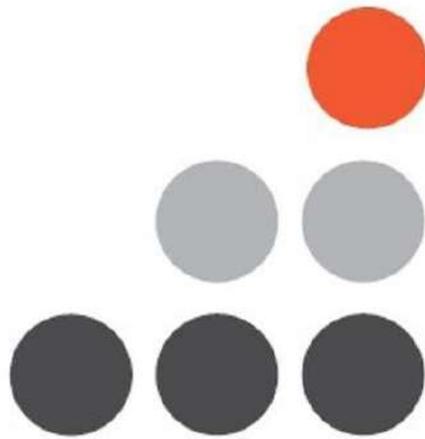
Gamme MV intermédiaire
fuses 1.5 kV, 3.2kV et
5.5kV



Gamme FERRAZ MEDIUM
DIN fuses formotor :
de 3.6 kV à 12 kV

Pour toutes demandes contactez-nous par mail à

contact@firalaelectric.com



FIRALA ELECTRIC

FIRALA ELECTRIC

Communauté Urbaine n°61 BP 24334

12300 OUKAM

DAKAR - SENEGAL

T: +221 78 305 55 03

contact@firalaelectric.com