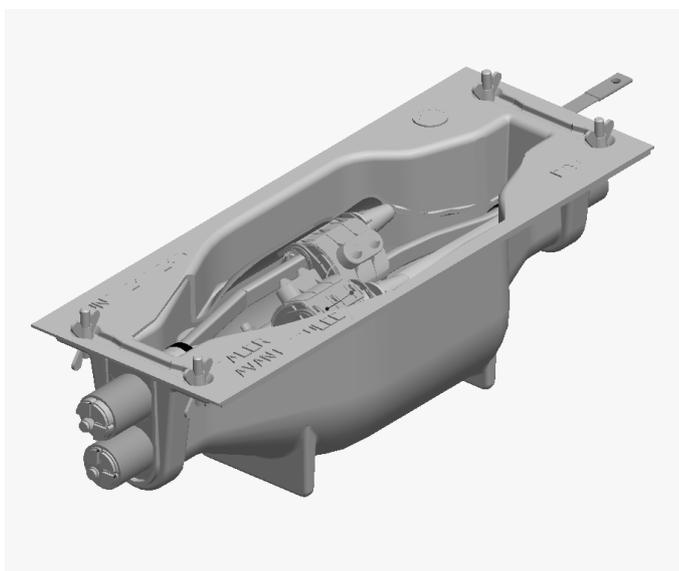


NOTICE DE MISE EN ŒUVRE 1951834-1

JNC 240-240 v2006

Jonction / Nœud Coulé 240-240

Accessoire de réseau de type coulé
pour raccordement de câbles triphasés à isolation synthétique
avec écran métallique (protection des tiers) ISOLE DE LA TERRE OU NON.



UTILISATION ET CARACTERISTIQUES

Ame	Type de câble	Tension Uo/U (Um)
Aluminium	NF C 33-210 / HN 33-S-33 / ENEDIS 33-S-210 H-M24-2007-03199-FR (+AD)	0.6/1 (1.2)kV

*Cet accessoire n'est pas adapté aux câbles de réseau souterrains à neutre périphérique (type HN 33-S-32).
Dans ce cas, prendre un accessoire de type CPI.*

Référence accessoire	CODET ENEDIS	Plages de sections des phases			
		Maxi		mini	
		Principal	Raccordé	Principal	Raccordé
JNC 240-240 v2006	67 90 250	240mm ²	240mm ²	95mm ²	95mm ²

REFERENCE ET MODIFICATIONS NOTICE

PN	Rev.	Date	Modification	Rédigé	Vérifié	Approuvé
1951834-1	M	01/02/21	ECR-21-001267	B. MILLOT	A. GUICHARD	N. ALMEIDA

COMPOSITION DE L'ACCESSOIRE

DESIGNATION		QUANTITE
Connecteur Phase DR 240		3
Connecteur Neutre KZ 3-95N +M		1
Capuchon d'Extrémité petit modèle		1
Sachet 2.4L résine+durcisseur		5
Rouleau tricot métallique		2
Coquille inférieure		1
Coquille supérieure		1
Couvercle		1
Rouleau de grillage plastique largeur 80 mm		2
Notice N°1951834		1
Plaque signalétique		1
Fiche confection HTA/BT N°2832508		1
Sous-ensemble BT5	Ruban abrasif	1
	Sac poubelle	1
	Ruban PVC noir	1
	Ruban PVC bleu	1
	Sur-gant	2
Sous-ensemble BT6	Outil casse vis	1
	Capuchon d'Extrémité grand modèle	6
	Joint d'entrée	2
	Vis papillon plastique	4
	Ecrou papillon plastique	4
	Pâte d'étanchéité	1
	Collier plastique	2

AVERTISSEMENT

TOUTES LES DIMENSIONS DE CETTE NOTICE DE MISE EN ŒUVRE SONT EN MILLIMETRES (mm).

CES MATERIELS DOIVENT ETRE INSTALLES PAR UN PROFESSIONNEL RECONNU ET FAMILIER TANT AVEC L'EQUIPEMENT ELECTRIQUE QU'AVEC LES REGLES DE CONSIGNATION, LES REGLEMENTATIONS ET LES NORMES EN VIGUEUR.

UTILISATION DES EPI ADAPTES A CHAQUE SITUATION OBLIGATOIRE.

LES COMPOSANTS DE CE MATERIEL DOIVENT ETRE INVENTORIES AVANT LA MISE EN ŒUVRE. CELLE-CI SERA EFFECTUEE EN ACCORD AVEC LA PRESENTE NOTICE DE MONTAGE, AVEC UN OUTILLAGE ADAPTE ET EN UTILISANT EXCLUSIVEMENT LA QUALITE ET LA QUANTITE DES COMPOSANTS LIVRES DANS CE CONDITIONNEMENT.

CETTE NOTICE NE PEUT EN AUCUN CAS SE SUBSTITUER A TOUT STAGE, FORMATION OU EXPERIENCE RELEVANT DES CONSIGNES DE SECURITE ET DES REGLES DE L'ART.

EN CAS DE MONTAGE SOUS TENSION EFFECTUEE SOUS LA RESPONSABILITE DU DONNEUR D'ORDRE, RESPECTER LES REGLES EN VIGUEUR, NOTAMMENT CELLES DES CET-BT ET DES INSTRUCTIONS UTE C 18 - 510.

LA PRESENTE NOTICE NE PREJUGE PAS DE L'ORDRE DE REALISATION DE CERTAINES PHASES DE TRAVAIL NECESSAIRES LORS DU TRAVAIL SOUS TENSION.

SOMMAIRE

1- PREPARATION DES CABLES POUR LE NOEUD

- . 1-1 Préparation du câble principal
- . 1-2 Préparation du câble raccordé

2 - CONNEXION DU NOEUD

- . 2-1 Positionnement et connexion des neutres + MALT
- . 2-2 Positionnement et connexion des connecteurs phase DR 240

3 - PREPARATION DES CABLES POUR LA JONCTION

4 - CONNEXION DE LA JONCTION

- . 4-1 Positionnement et connexion des neutres + MALT
- . 4-2 Positionnement et connexion des connecteurs phase DR 240

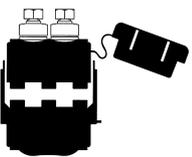
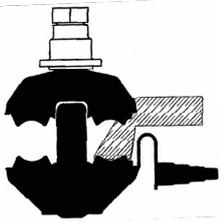
5 - RECONSTITUTION DE LA PROTECTION DES TIERS

- . 5-1 Cas d'un accessoire NON ISOL
- . 5-2 Cas d'un accessoire ISOL

6 - MONTAGE FINAL

- . 6-1 Montage joints et coquilles
- . 6-2 Fermeture de la boîte
- . 6-3 Traçabilité/ Fiche de confection après pose: Mise en œuvre
- . 6-3 Remplissage

COMPOSITION CONNECTIQUE

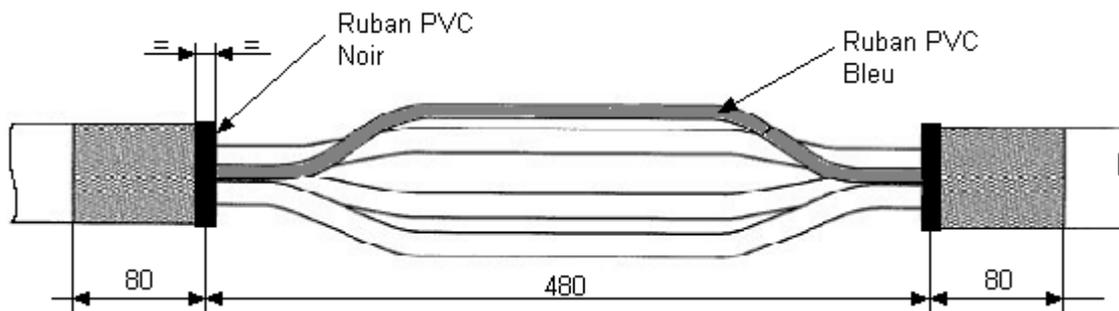
DESIGNATION	QTE	CROQUIS	MISE EN OEUVRE
CONNECTEUR PHASE DR 240	3		16mm/PLATS 
CONNECTEUR NEUTRE + MALT KZ 3-95N+M	1		16mm/PLATS 
CAPUCHON D'EXTREMITE GRAND MODELE	6		SECTIONS ADMISSIBLES: 95 à 240mm ²
CAPUCHON D'EXTREMITE PETIT MODELE	1		SECTIONS ADMISSIBLES: 16 à 185mm ²
OUTIL CASSE-VIS	1		

Important: Afin de ne pas endommager les constituants des câbles synthétiques (isolant des conducteurs et gaine externe), il est **INTERDIT DE CHAUFFER LES CABLES** lors de la confection des accessoires souterrains

1- PREPARATION DES CABLES POUR LE NOEUD

1-1 Préparation du câble principal

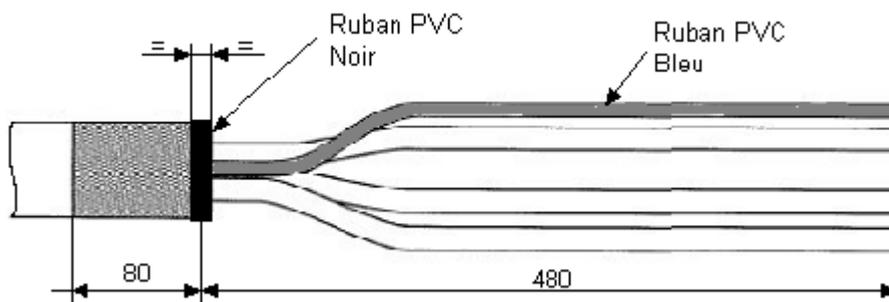
Nettoyer le câble principal avec un chiffon propre et sec à l'endroit où l'accessoire va être réalisé. Enlever la gaine extérieure sur **480mm**, ainsi que l'écran métallique et les bourrages éventuels.



De chaque côté:

- Abraser la gaine extérieure sur **80mm**.
- Poser 4 tours de ruban PVC noir à cheval sur la gaine et les conducteurs.
- Ecarter les phases avec précaution, les former, puis ôter le produit d'étanchéité.
- Isoler le conducteur de neutre sur toute la longueur avec des morceaux de ruban PVC bleu posés ajustés sans aucun pli.

1-2 Préparation du câble raccordé.

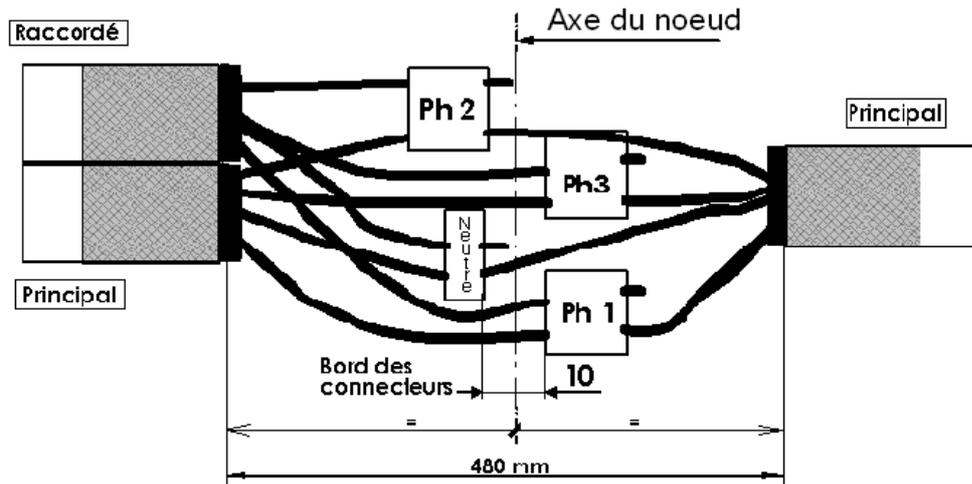


- Nettoyer avec un chiffon propre et sec puis enlever la gaine extérieure sur **480mm**, ainsi que l'écran métallique et les bourrages éventuels.
- Abraser la gaine extérieure sur **80mm**.
- Poser 4 tours de ruban PVC noir à cheval sur la gaine et les conducteurs.
- Écarter les phases avec précautions, les former, puis ôter le produit d'étanchéité.
- Isoler le conducteur de neutre sur toute la longueur avec des morceaux de ruban PVC bleu posés ajustés sans aucun pli.

2 – CONNEXION DU NOEUD

Nota: pour réaliser les connexions, il n'est nécessaire d'enlever ni l'isolant des phases, ni la gaine plomb du neutre, ni l'isolation de ce dernier en ruban PVC bleu. Les connecteurs sont livrés prêts à l'emploi.

DISPOSER LES CONNECTEURS COMME INDIQUE



NOTA:

- Commencer impérativement la connexion par le neutre
- Les connecteurs doivent être concentrés au centre du montage pour réaliser un accessoire compact.
- Éviter les rayons de courbure trop serrés des conducteurs.
- Aucune partie métallique apparente des connecteurs n'est au potentiel.

2-1 Positionnement et connexion des neutres + MALT

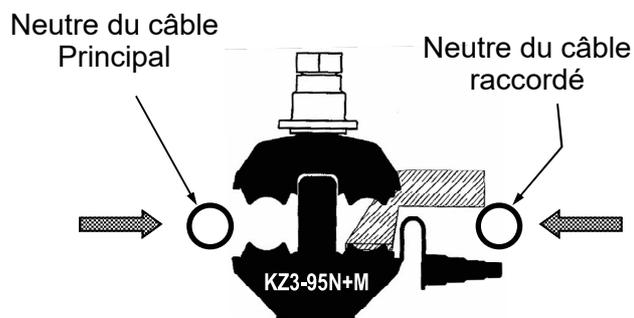
2-1-1 Positionnement du connecteur neutre + MALT

Rapprocher les neutres en les préformant.

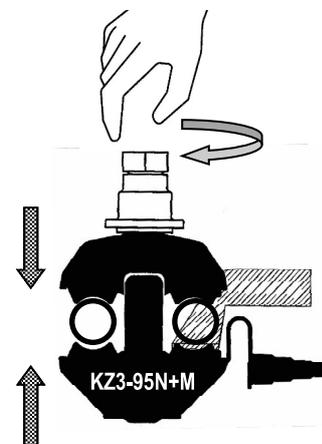
Pré positionner le connecteur KZ 3-95 N+M sur les neutres comme indiqué sur le schéma, en positionnant le connecteur de façon à ce que la tresse soit dirigée vers la coupe de la gaine la plus proche.

Pré serrer le connecteur **manuellement**.

Pré positionnement



Pré serrage



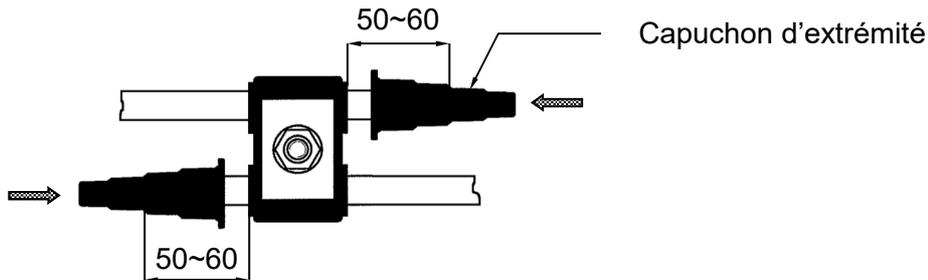
2-1-2 Coupe et isolation de l'extrémité des conducteurs

Selon le cas (jonction ou nœud), couper l'extrémité du (des) conducteur(s) de neutre dépassant du connecteur KZ 3-95N+M, à **50mm** du bord.

ATTENTION

Utiliser un outil de coupe ne provoquant pas de copeaux.

Nettoyer l'extrémité des conducteurs de façon à enlever les traces de graisse.
Enfoncer le(s) capuchon(s) d'extrémité sur l'extrémité du (des) conducteur(s).



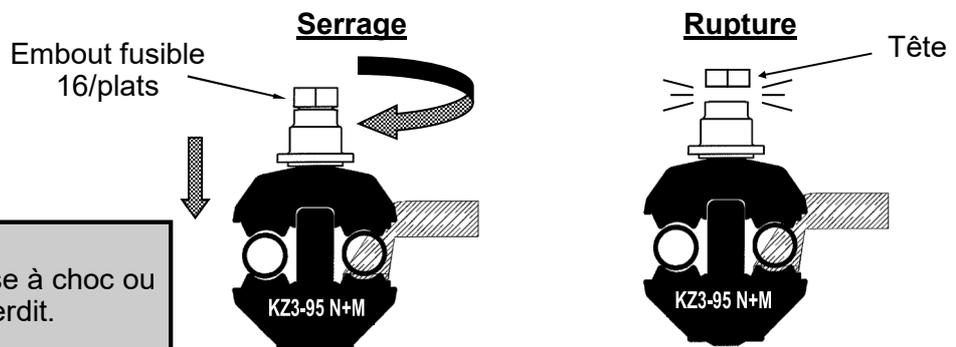
2-1-3 Connexion des neutres + MALT

S'assurer que le connecteur KZ 3-95 N+M soit correctement positionné sur les conducteurs de neutre.
Serrer l'écrou fusible jusqu'à rupture de la tête avec une douille 6 pans isolée, sans rallonge, de 16mm/plats. (Pour indication, couple de rupture ~18Nm)
Exercer le couple de serrage dans l'axe de la vis.

Le sur-serrage après rupture de la tête fusible est interdit.

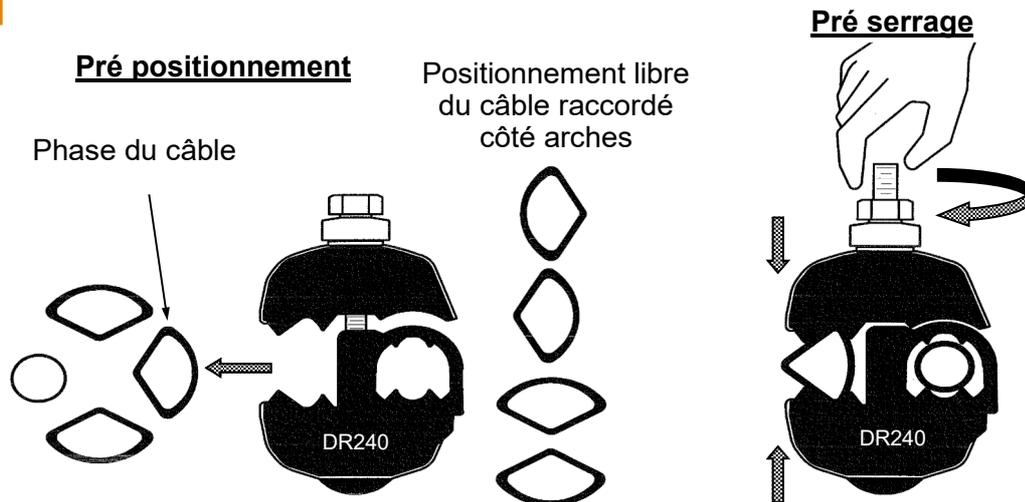
ATTENTION

Le serrage avec une visseuse à choc ou une clef plate est interdit.



2-2 Positionnement et connexion des connecteurs phase DR 240

Rapprocher les câbles en les préformant et mettre en phase.
En commençant par le raccord phase 2 en vis-à-vis du connecteur de neutre, faire coulisser le connecteur DR 240 côté arches, sur le conducteur.
Positionner l'ensemble sur la phase correspondante de l'autre câble, comme indiqué sur le schéma.
Pré serrer le connecteur DR 240 **manuellement**.



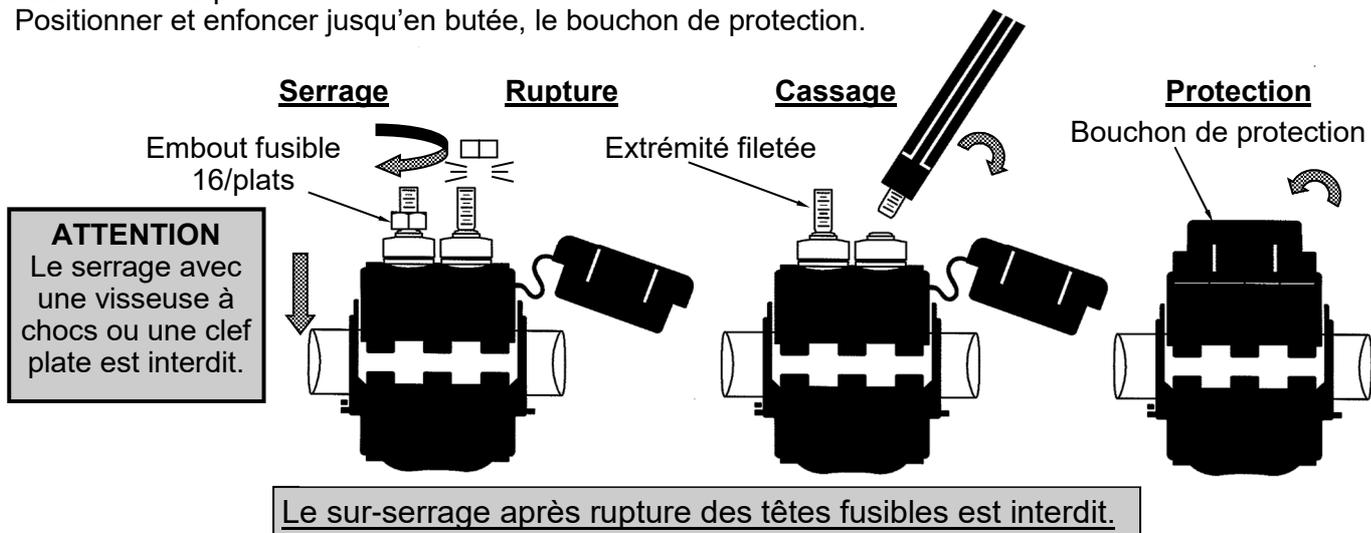
Couper l'extrémité du conducteur de phase dépassant de chaque connecteur DR 240 à la distance **A** du bord selon tableau ci-dessous.
 Nettoyer l'extrémité du conducteur de façon à enlever les traces de graisse.
 Enfoncer le capuchon d'extrémité sur l'extrémité du conducteur.

Ame	A (mm)
95mm ²	70 à 80
150mm ²	50 à 60
240mm ²	30 à 40

Capuchon d'extrémité

ATTENTION
Utiliser un outil de coupe ne provoquant pas de copeaux.

S'assurer que le connecteur DR 240 soit correctement positionné sur le conducteur de phase.
 Serrer **alternativement** les 2 écrous fusibles du premier connecteur DR 240 jusqu'à rupture des têtes avec une douille 6 pans isolée, sans rallonge, de 16 mm/plats. (Pour indication, couple de rupture ~30Nm)
 Exercer le couple de serrage dans l'axe des vis.
 Casser, dans le sens des conducteurs, les extrémités filetées des vis par flexion sans choc, avec l'outil casse vis isolé prévu à cet effet.
 Positionner et enfoncer jusqu'en butée, le bouchon de protection.



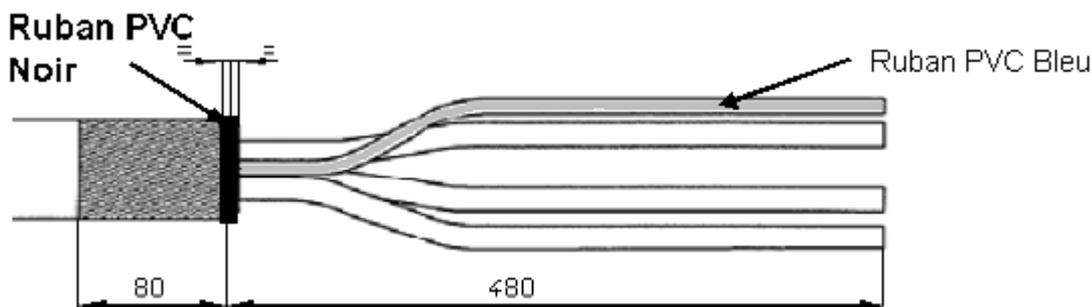
Opérer de la même manière pour les deux autres connecteurs DR 240 sur les deux autres phases en les positionnant 2 à 2 en opposition soit: phases 1 et 3 de l'autre côté de l'axe de la jonction, comme indiqué.

Important: Afin de ne pas endommager les constituants des câbles synthétiques (isolant des conducteurs et gaine extérieure), il est **INTERDIT DE CHAUFFER LES CABLES** lors de la confection des accessoires souterrains

3- PREPARATION DES CABLES POUR LA JONCTION

Pour chacun des câbles:

- Nettoyer le câble avec un chiffon propre et sec puis enlever la gaine extérieure sur **480mm**, ainsi que l'écran métallique et les bourrages éventuels.
- Abraser la gaine extérieure sur **80mm**.
- Poser 4 tours de ruban PVC noir à cheval sur la gaine et les conducteurs.

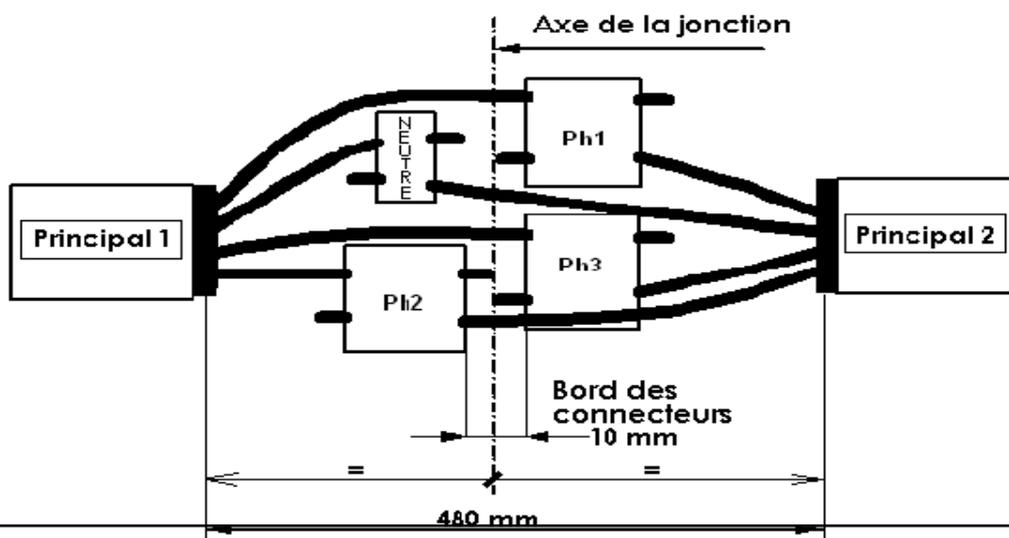


- Écarter les phases avec précautions, les former, puis ôter le produit d'étanchéité.
- Isoler le conducteur de neutre sur toute la longueur avec des morceaux de ruban PVC bleu posés ajustés sans aucun pli.

4 – CONNEXION DE LA JONCTION

Nota: pour réaliser les connexions, il n'est nécessaire d'enlever ni l'isolant des phases, ni la gaine plomb du neutre, ni l'isolation de ce dernier en ruban PVC bleu. Les connecteurs sont livrés prêts à l'emploi.

DISPOSER LES CONNECTEURS COMME INDIQUE



NOTA:

- Les connecteurs doivent être concentrés au centre du montage pour réaliser un accessoire compact.
- Éviter les rayons de courbure trop serrés des conducteurs.
- **Vérifier la cote de 480mm avant le serrage définitif des connecteurs, réajuster au besoin.**
- Aucune partie métallique apparente des connecteurs n'est au potentiel.

4-1 Positionnement et connexion des neutres + MALT

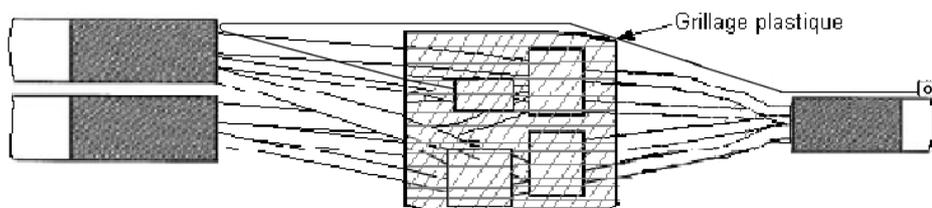
Voir page 5 § 2-1

4-2 Positionnement et connexion des connecteurs phase DR 240

Voir page 6 § 2-2

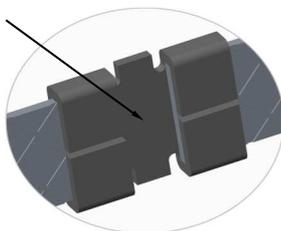
5- RECONSTITUTION DE LA PROTECTION DES TIERS

- Retirer le sachet entourant la tresse puis positionner la tresse de MALT sur un côté du nœud.
- Rapprocher les câbles et les connecteurs pour réaliser un accessoire compact.
- Rubaner en totalité 1 rouleau de grillage plastique largeur 80 mm tendu à 1/2 recouvrement sur la connectique en débordant environ de 20 mm de chaque côté de la connectique. (capuchons d'extrémités compris)
- Maintenir en place l'extrémité du grillage plastique en la glissant entre deux tours de grillage.
- Rabattre la tresse de MALT sur l'accessoire et la faire sortir du champ de travail.

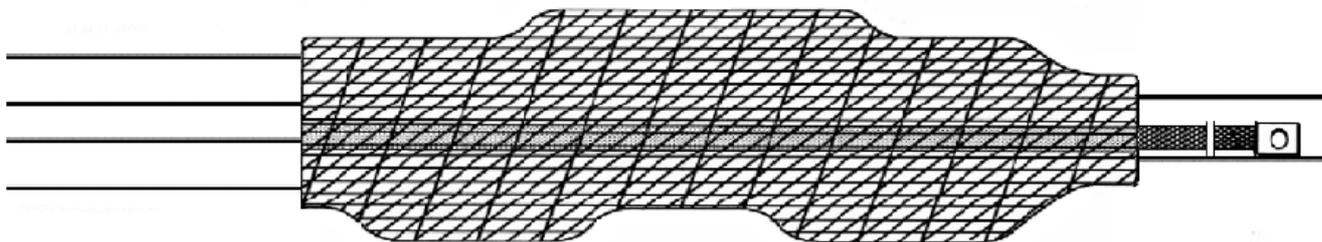


- Recouvrir la partie centrale du connecteur d'étanchéité de la tresse de MALT avec du mastic

Partie centrale
du connecteur
d'étanchéité

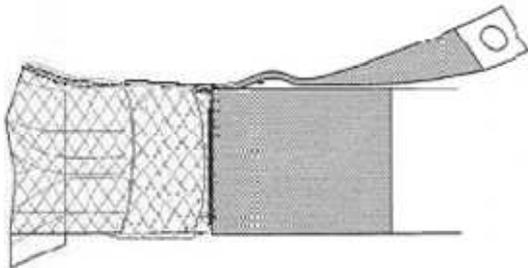


- Rubaner **1 couche** de tricot métallique à 1/2 recouvrement sur toute la longueur du champ de travail.



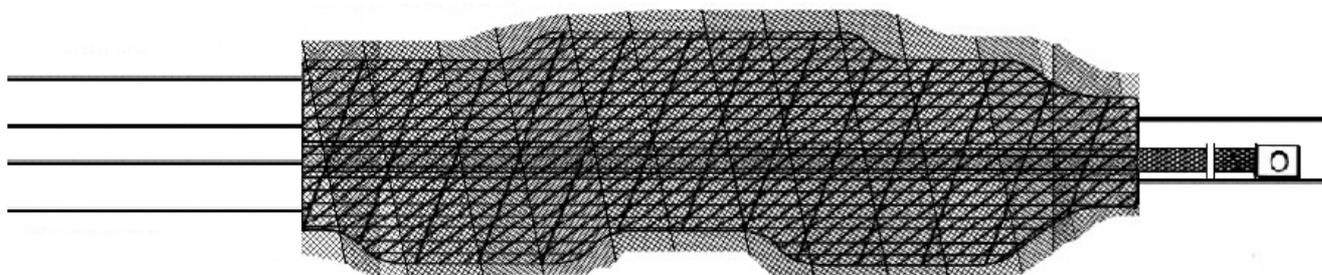
5-1 Cas d'un accessoire NON ISOL (raccordement du neutre à la terre) :

Laisser courir la tresse de MALT le long du câble.

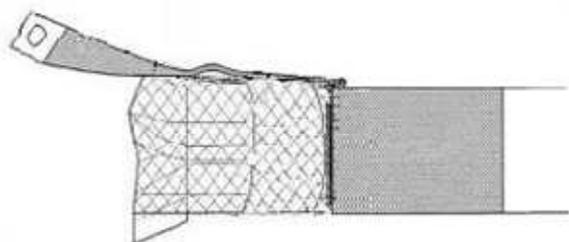


Connecter la cosse reliée au câble de mise à la terre (ensemble non fourni) à l'œilleton de la tresse de MALT.

Rubaner en totalité 1 rouleau de grillage plastique blanc largeur 80 mm tendu à 1/2 recouvrement sur l'ensemble du montage.

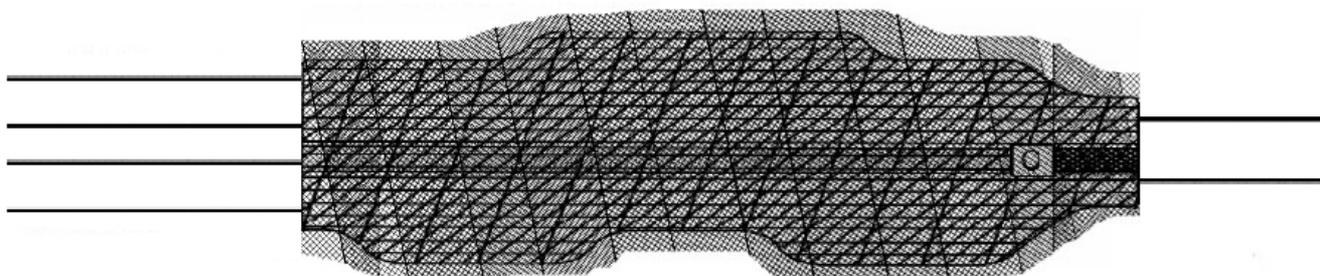


5-2 Cas d'un accessoire ISOL (neutre isolé de la terre) :



Dans le cas d'un accessoire ISOL, rabatte la tresse de MALT vers l'intérieur de l'accessoire, sur la nappe métallique.

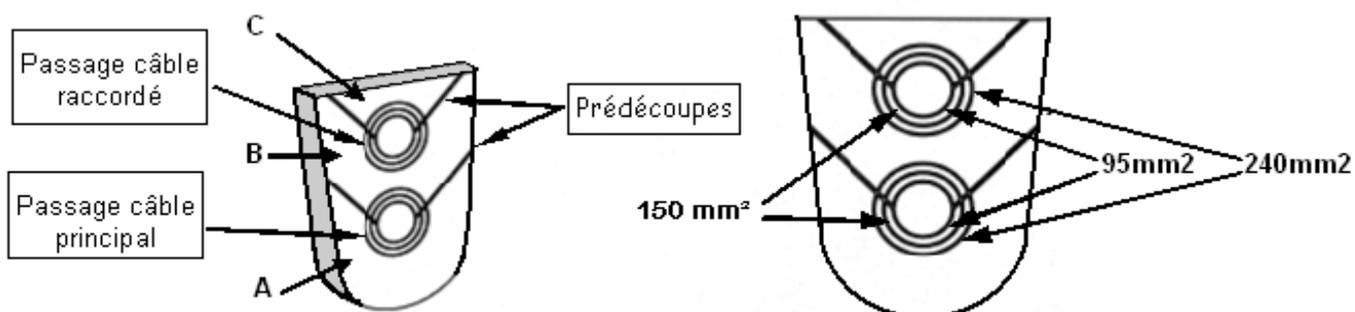
Rubaner en totalité 1 rouleau de grillage plastique blanc largeur 80 mm tendu à 1/2 recouvrement sur l'ensemble du montage.



6 – MONTAGE FINAL

6-1 Montage joints et coquilles

- Ajuster les prédécoupes des joints aux sections des câbles.

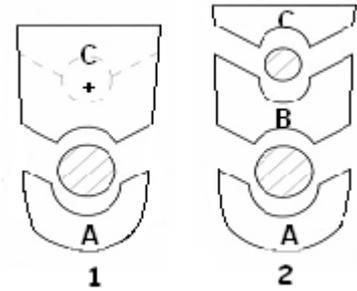


- Positionner les prédécoupes et les câbles comme suit:

Prédécoupe des joints dans le cas de la jonction :
Des deux côtés : schéma 1

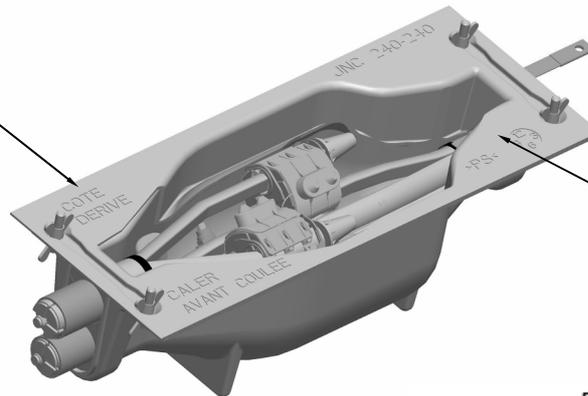
Prédécoupe des joints dans le cas du nœud: *

- Côté câbles principal et raccordé : schéma 2
- Côté câble principal : schéma 1



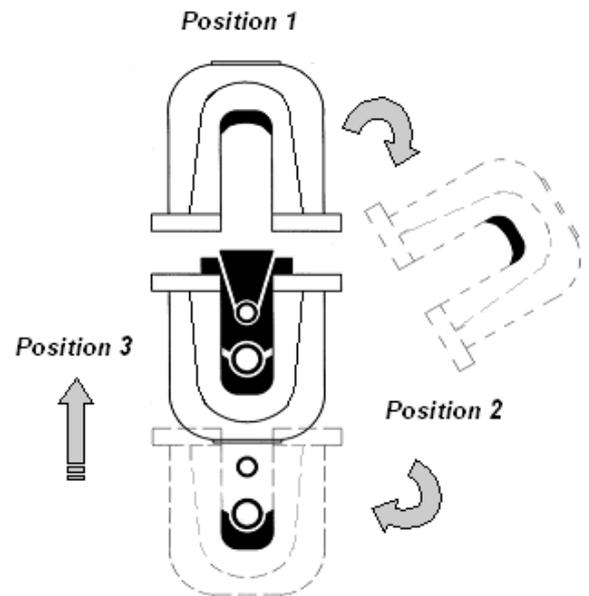
*** Pour le nœud, positionner les coquilles inférieure et supérieure, en fonction du conducteur raccordé : voir schéma ci-dessous.**

Côté câbles principal + raccordé



Côté câble principal seul

- Positionner la partie A des joints dans le fond du logement de la coquille inférieure prévu à cet effet.
- Placer la partie B entre les câbles côté raccordé (cas du nœud).
- Placer la coquille inférieure au dessus de la connexion et faire une rotation autour du montage: position 1 à position 2.
- Remonter la coquille inférieure (position 2 à position 3) en glissant la partie B des joints (cas du nœud) dans leur logement: position 2 à position 3.
- Positionner la partie C des joints dans leur logement.
- S'assurer que les joints sont sur la partie abrasée de chaque câble, et que la longueur d'abrasion est identique de chaque coté du champ de travail. Au besoin, procéder à un recentrage de la coquille.



6-2 Fermeture de la boîte

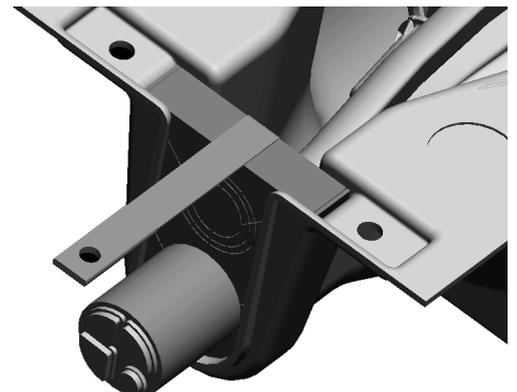
Dans le cas d'un accessoire NON ISOL:

Placer la tresse de MALT à plat sur le joint en s'assurant que le connecteur d'étanchéité de la tresse de MALT est à l'intérieur du joint mousse (il ne doit pas sortir de la coquille).(cf. schéma ci-contre).

Positionner la coquille supérieure et serrer l'ensemble à l'aide des vis et écrous papillon.

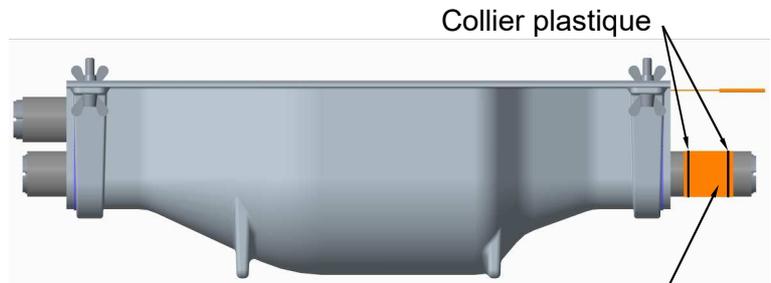
Assurer le positionnement horizontal de la coquille par un calage approprié.

Si nécessaire, parfaire l'étanchéité du joint autour des câbles avec la pâte d'étanchéité fournie.



6-3 Traçabilité/ Fiche de confection après pose: Mise en œuvre

- Remplir le document carboné
- Coller un sticker ① avec le datamatrix sur chaque exemplaire du document carboné (x3). ②
- Le dernier sticker est utilisé pour le plan de recollement
- Positionner la plaque signalétique en longueur, le long du câble principal à proximité de l'accessoire à l'aide des 2 colliers plastique restants



6-4 Remplissage

ATTENTION: Utiliser exclusivement la résine fournie dans le conditionnement pour procéder à la coulée.

Précautions particulières pour les températures ambiantes de:

-15°C à +5°C et +40°C à +50°C

Utiliser un conditionnement préalablement stabilisé à une température comprise entre **+5°C et +40°C**.

Mettre les protections (lunettes, gants ...).

Retirer le sachet de son emballage.

Enlever la barrette et malaxer pendant un minimum de 3 minutes et jusqu'à obtention d'une couleur homogène de la résine.

Couper le coin supérieur du sachet.

Verser le contenu des sachets par l'orifice prévu dans la coquille supérieure jusqu'à ce que le niveau affleure la surface du couvercle.

Laisser quelques minutes pour que le débullage se réalise, fermer l'orifice de remplissage avec le couvercle.

Délais après montage		
Température	< 10°C	> 10°C
Recouvrement sans compactage	2h	1h
Remblayage + compactage	8h	4h

FIN DU MONTAGE

