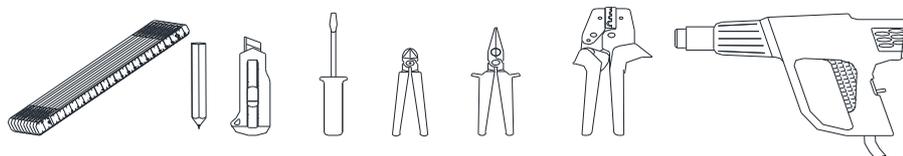


# ***Heat Shrink Splice-Kit EL-SPN 16 suitable for-ELSR-NA and Cold Lead Connection (SJOOW AWG 16)***

***Ensemble de raccord EL-SPN 16 pour  
connecter en ligne deux câbles chauffants  
ELSR-NA ou une liaison froide (SJOOW  
AWG 16)***



## 1. Recommended tools / Outils recommandés



## 2. Content of kit / Contenu de l'ensemble de raccord

		quantity/ quantité
<b>a</b>	Heat shrink sleeve 1/8" [3,2 mm] dia. , 1.7in. [45 mm] long, black Gaine rétractable diamètre 1/8" [3,2 mm], 1.7 po. [45 mm] de long; noir	4
<b>b</b>	Schrumpfschl. Øi = 3/8" [9,5 mm] 20 mm lang sw Heat shrink sleeve 3/8" [9,5 mm] dia., 7/8 in. [20 mm] long, black Gaine thermorétractable, diamètre 3/8" [9,5 mm], 7.8 po. [20 mm] de long, noir	2
<b>c</b>	Heat shrink sleeve 3/4" [19,0 mm] dia., 7in [180 mm], long, black Gaine thermorétractable diamètre 3/4" [19,0 mm], 7 po. [180 mm] de long, noir	1
<b>d</b>	Heat shrink sleeve 3/16" [4,8 mm] dia., 1.2 in. [30 mm], long black Gaine thermorétractable diamètre 3/16" [4,8 mm], 12 po. [30 mm] de long, noir	3
<b>e</b>	Uninsulated crimps , AWG 16-14 Connecteur bout à bout, non-isolé, AWG 16-14	3
<b>f</b>	Heat shrink sleeve 1/2" [12,0 mm] dia., 1.4in. [35 mm], long, black Gaine thermo rétractable diamètre 1/2", [12,0 mm], 1.4 po. [35 mm] de long, noir	2
<b>g</b>	Silicone spacer 11/16" [18 mm] dia., 3" [75 mm] long Ecarteur en silicone diamètre 11/16 " [18 mm], 3" [75 mm] de long	1

max. 240VAC

max. 15A

Tmax 80°C/176°F

This QAA-150 is an instruction how to connect the trace heater to the cold lead. For installation and operation of the completed unit, the heater installation manual QAA 085-AC applies.

***Ce QAA-15 est une instruction pour la connexion du câble chauffant au câble froide.  
Pour le montage et l'opération de l'unité complétée, voir l'instruction QAA 085-AC.***

***De-energize before installation or servicing! Do not install at temperatures below -13°F (-25°C)!***

***Mettez hors tension avant toute installation ou réparation! Ne pas installer à températures inférieures à -13°F (-25°C) !***



**Each heating device shall have ground fault equipment protection! Connect braid/protective conductor and all electrically conductive material to a suitable grounding terminal! Note local codes!**

*Tous les câbles chauffants doivent avoir un interrupteur de protection à courant de défaut ! Tresse/terre et toutes les parties conductrices doivent être reliés à la terre ! Respectez les règles locaux !*

**Use appropriate tools for connections with respect to size of wires and crimps (e.g. KNIPEX-Systempliers 9743200; die 974914 or RENNSTEIG-Systempliers 62400003; die 624107130 or equivalent)**

*S'assurer d'utiliser l'outillage approprié pour exécuter les raccordements en ce qui concerne la taille des fils et des sertissages (par ex. KNIPEX- pince à sertir modulable 9743200; inserts 974914 ou RENNSTEIG- pince à sertir modulable 62400003; inserts 624107130 ou équivalent)*

**All steps to be performed by authorized and trained personnel only!**

*Seul le personnel qualifié et instruit est autorisé à effectuer ces activités !*

**Ensure that adequate amount of glue is discharged and visible from the shrink sleeve while shrinking!**

*S'assurer d'appliquer une quantité adéquate de l'adhésif pour faire sortir l'adhésif sur les extrémités lors du sertissage !*

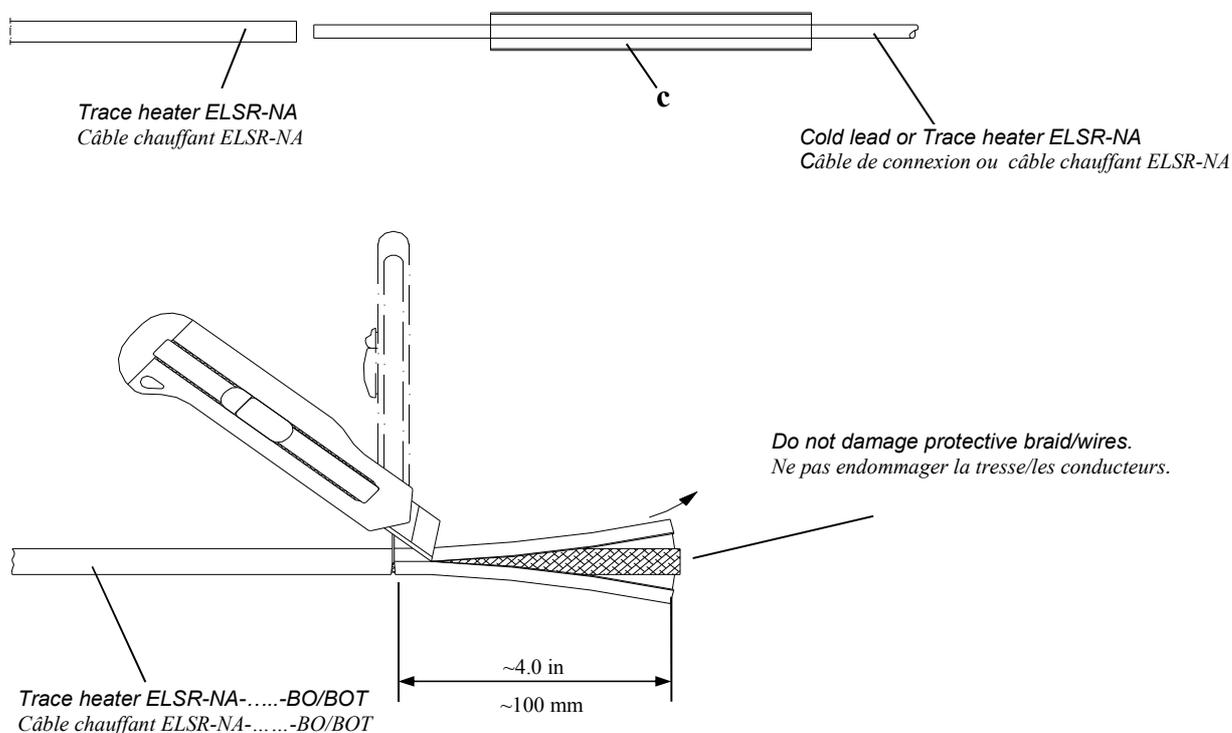
**After completion check and record insulation resistance (2500V, => min. 20 MOhm)! Restrict movement of splice by fixing connecting cables!**

*Une fois les travaux terminés, contrôler et documenter la résistance d'isolement (2500V, => min. 20 MOhm !) Sécuriser le manchon contre mouvement en fixant les câbles de raccordement !*

**Check splice regularly regarding absence of cracks and water ingress!**

*Vérifier le manchon régulièrement en ce qui concerne l'absence de fissures et la pénétration d'eau*

### 3. Trace heater preparation / Préparer le câble chauffant



4.

4 a. (type "ELSR-NA-.....-BO, -BOT")

Widen braid, pull trace heater through  
 Evaser la tresse, tirer à travers le câble chauffant

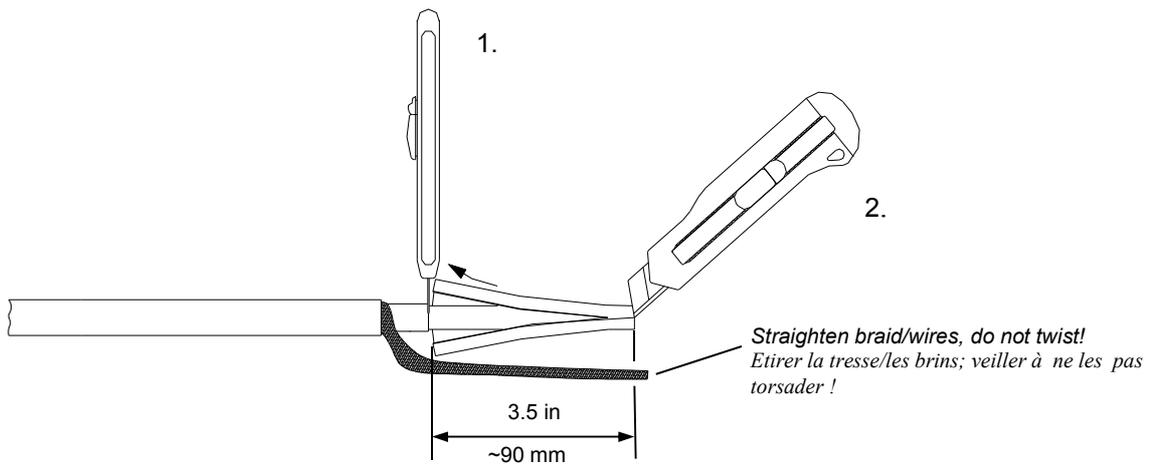


4 b. (type "ELSR-NA-.....-AO")

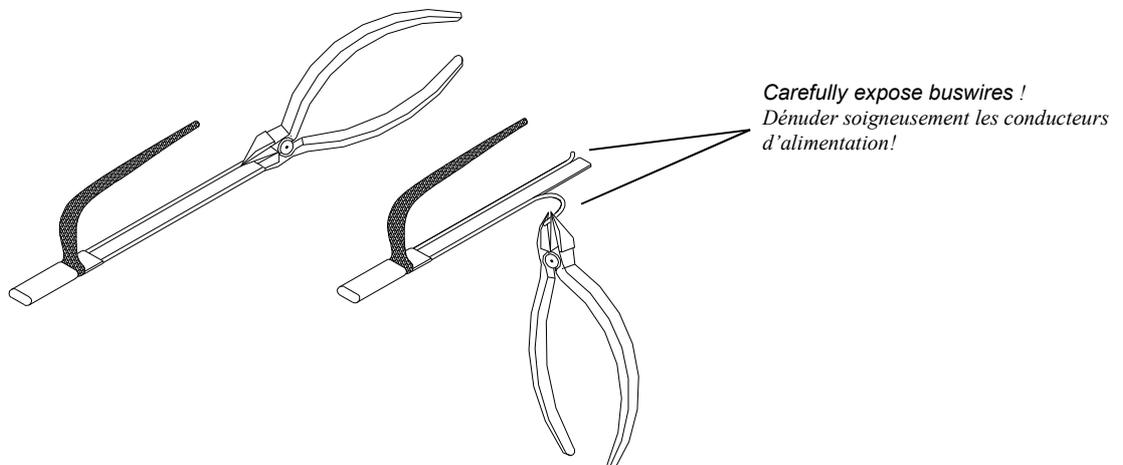
Remove aluminum foil  
 Enlever la feuille d'aluminium



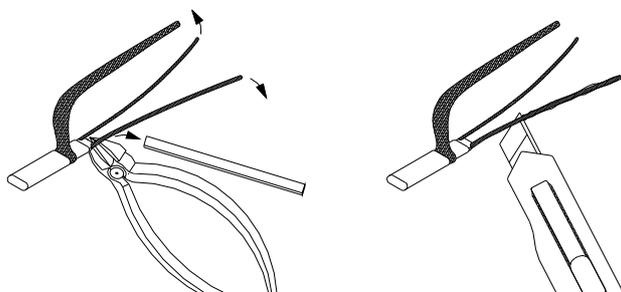
5.



6.

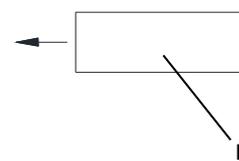
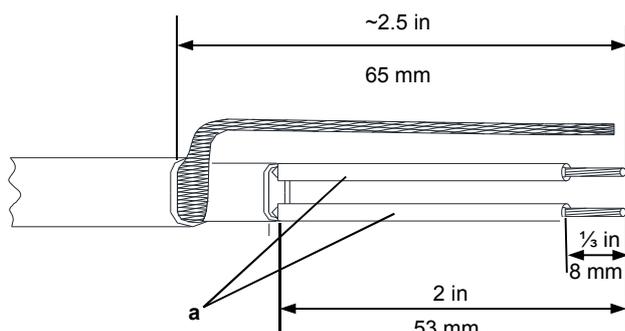


7.

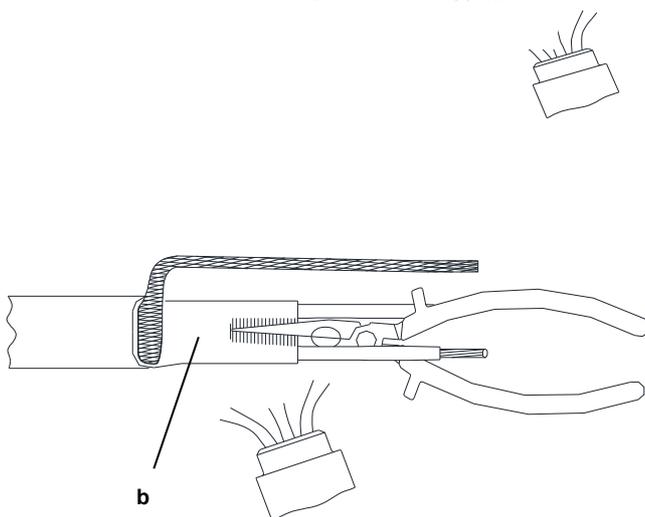


Carefully clean bus wires (if required)!  
 Nettoyer soigneusement les conducteurs d'alimentation (si nécessaire)!

8.

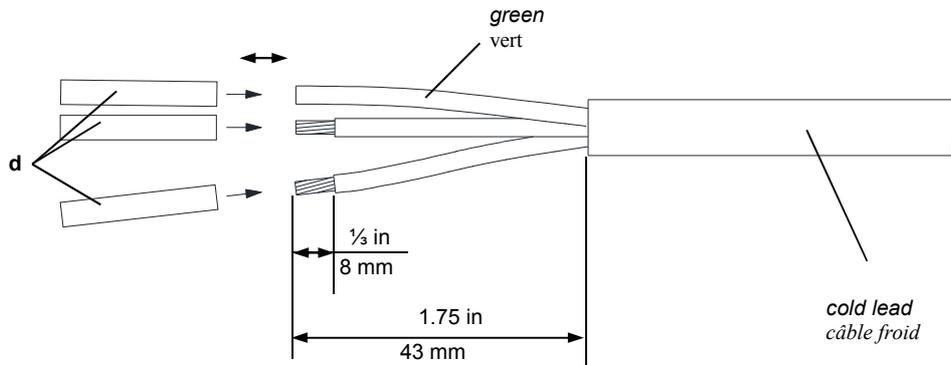


**a**  
 shrink at approx. 595°F (350°C),  
 rétrécir à 595°F (350°C),



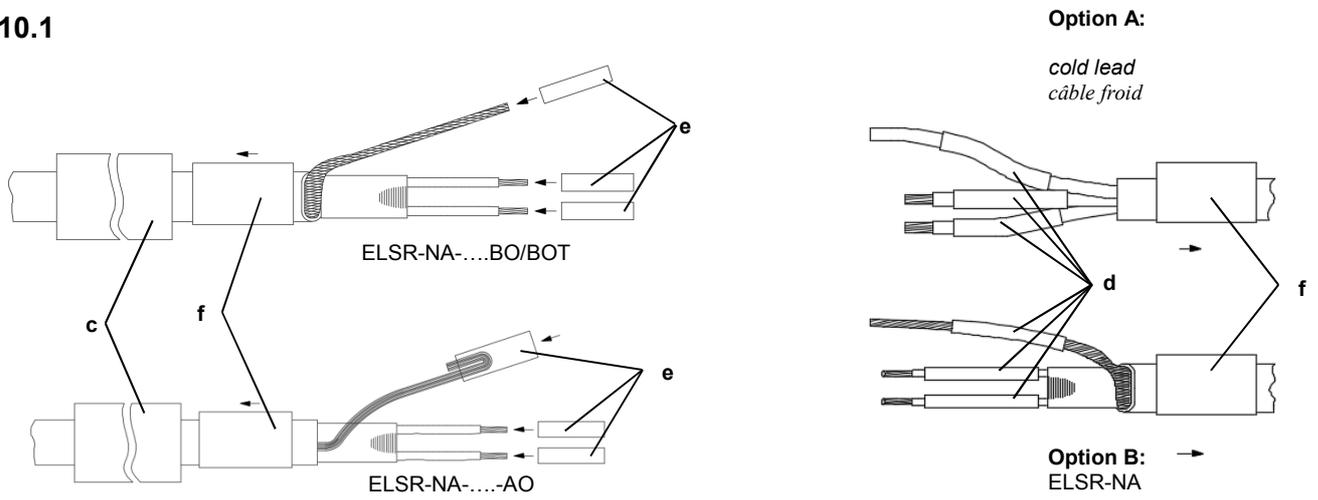
**b**  
 shrink at approx. 595°F (350°C); press  
 sleeve together between conductors with  
 needle-nose-pliers while still warm.  
 rétrécir à 350°C, presser la partie entre les  
 conducteurs immédiatement en état chaud à  
 l'aide de la pince pointue

**9. Prepare cold lead (if applicable) / Préparer le câble froid (s'il y a lieu)**



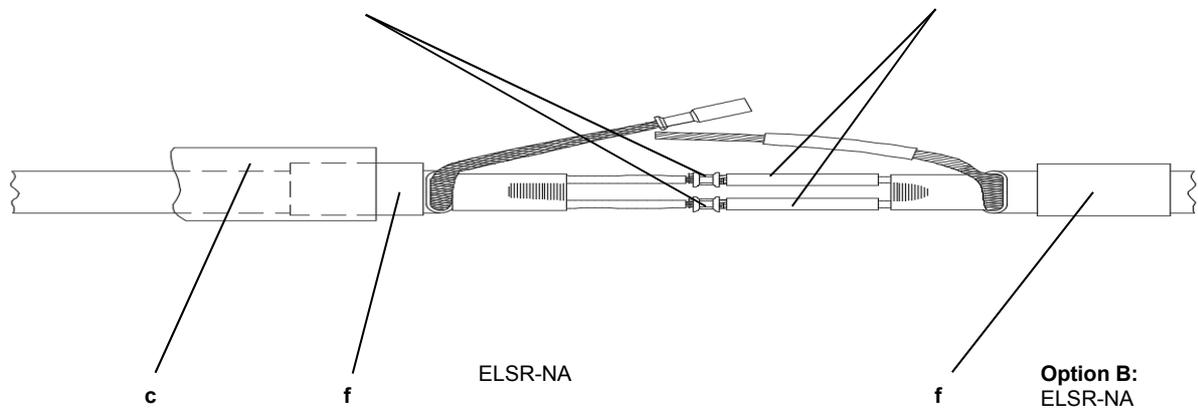
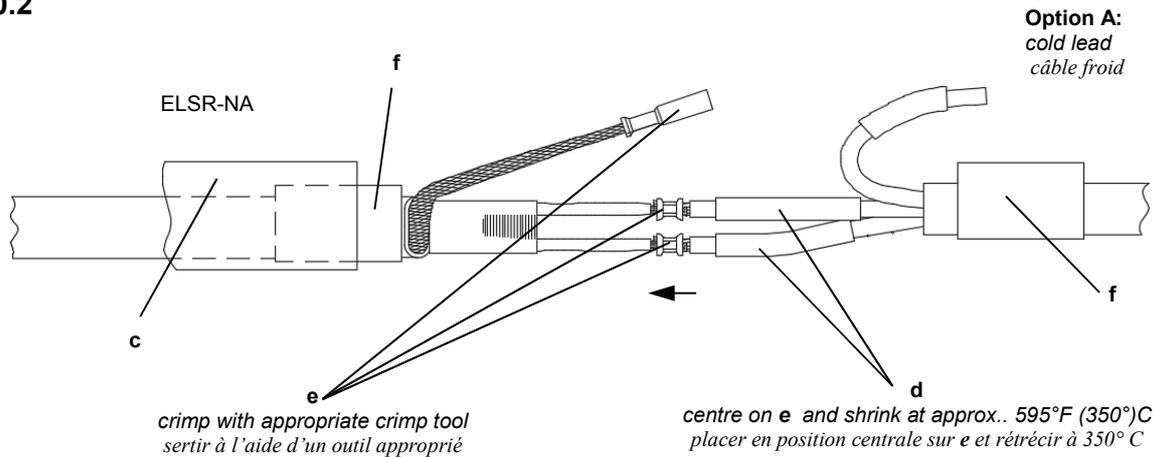
**10. Connection / Raccordement**

**10.1**

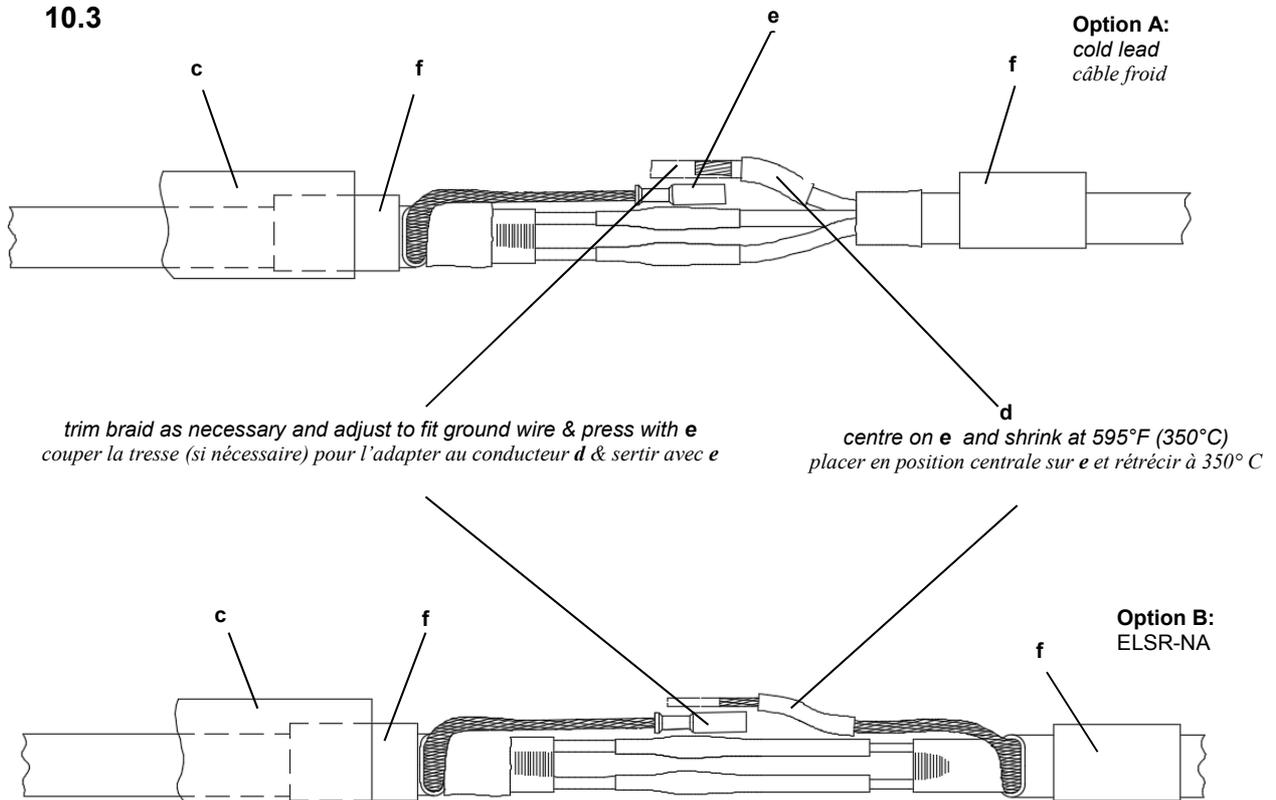




**10.2**

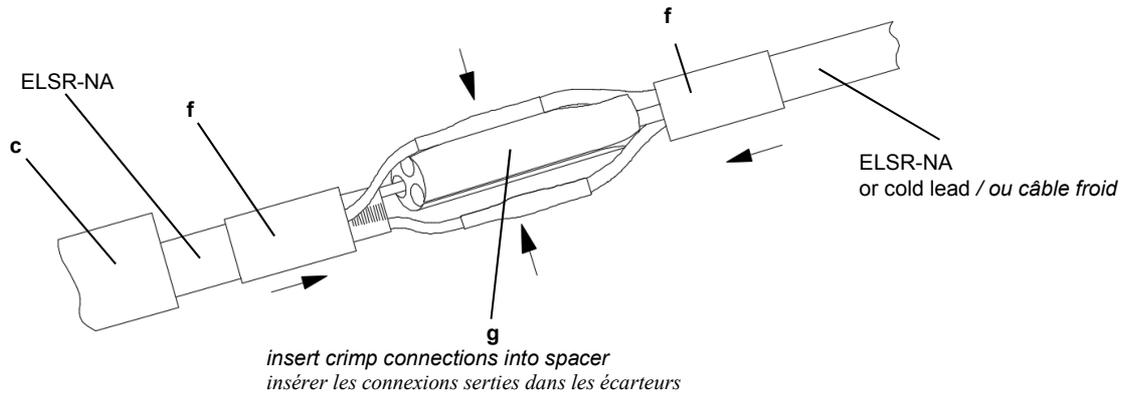


**10.3**

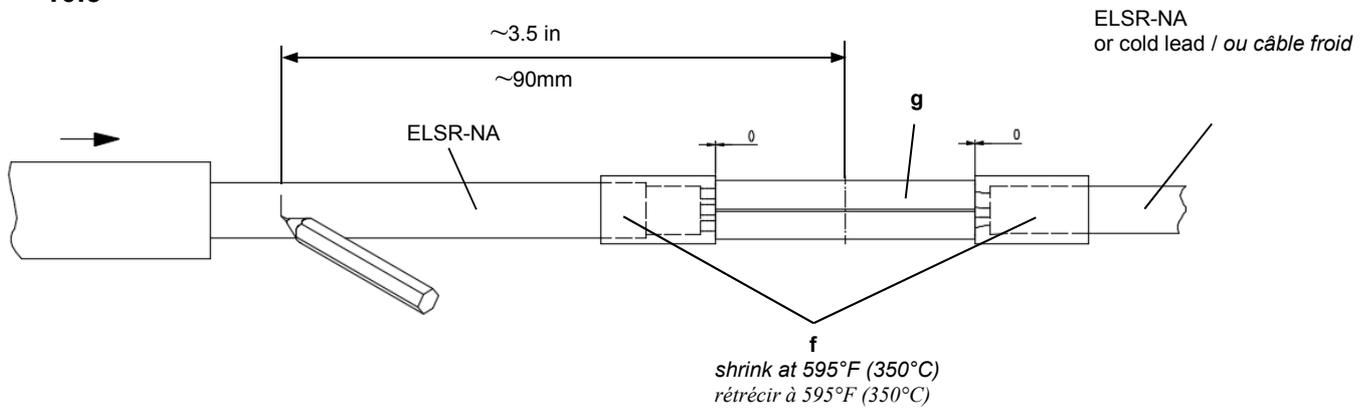




**10.4**



**10.5**



**10.6**

