

Operating Instructions

Doppelkopfumschaltung / Uni Box

Twin-head change-over switching / Uni Box

Commutation à deux têtes / Uni Box

DE | Bedienungsanleitung

EN | Operating Instructions

FR | Instructions de service



Doppelkopfumschaltung / Uni Box

Sicherheit

WARNUNG!

Gefahr durch Fehlbedienung und fehlerhaft durchgeführte Arbeiten.

Schwere Personen- und Sachschäden können die Folge sein.

- ▶ Alle in diesem Dokument beschriebenen Arbeiten und Funktionen dürfen nur von technisch geschultem Fachpersonal ausgeführt werden.
- ▶ Dieses Dokument vollständig lesen und verstehen.
- ▶ Sämtliche Sicherheitsvorschriften und Benutzerdokumentationen dieses Gerätes und aller Systemkomponenten lesen und verstehen.

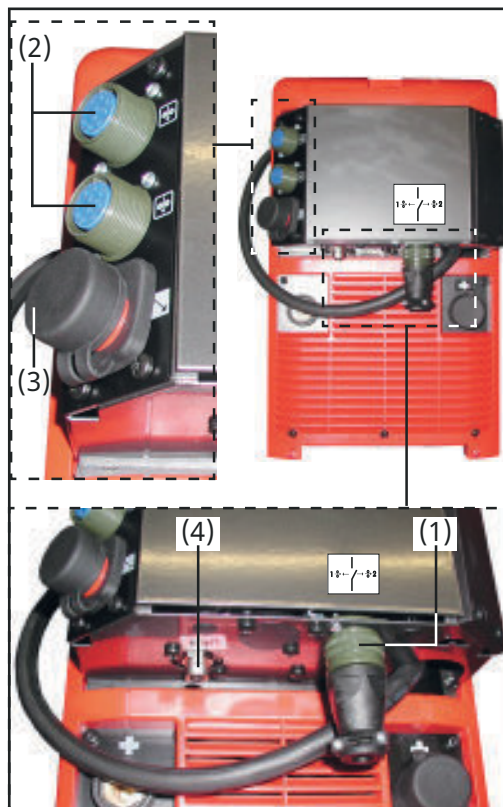
WARNUNG!

Gefahr durch elektrischen Strom.

Schwere Personen- und Sachschäden können die Folge sein.

- ▶ Vor Beginn der Arbeiten alle beteiligten Geräte und Komponenten ausschalten und vom Stromnetz trennen.
- ▶ Alle beteiligten Geräte und Komponenten gegen Wiedereinschalten sichern.

Anschlüsse



Rückseite Unibox

- 1** 6-poliger Amphenolstecker für das Anschließen eines potentielfreien Kontaktes für ein Umschalten zwischen zwei Drahtvorschüben
- 2** Anschlußbuchsen Local Net aus Metall für das Anschließen von Systemerweiterungen (z.B. zweier Drahtvorschübe)
- 3** Anschlußbuchse Local Net aus Kunststoff für das Anschließen von Systemerweiterungen (z.B. einer Fernbedienung)
- 4** Anschlußbuchse LHSB (Option) / sonst Blindabdeckung dient dem Anschließen eines Verbindungskabels zum Parallelbetrieb zweier Stromquellen

Wie der Verteiler „LocalNet aktiv“, besitzt die Uni Box drei Anschlußbuchsen LocalNet. Anders als beim Verteiler „LocalNet passiv“ können einzelne Buchsen unbelegt bleiben. Darüber hinaus ermöglicht die Doppelkopfumschaltung / Uni Box bei Verwendung zweier Drahtvorschübe, z.B. in Verbindung mit einer Doppelkopfaufnahme, ein einfaches Umschalten zwischen den Drahtvorschüben.

Ist der 6-polige Amphenolstecker (1) nicht belegt, stehen alle drei Anschlußbuchsen LocalNet (2), (3) für beliebige Systemerweiterungen zur Verfügung.

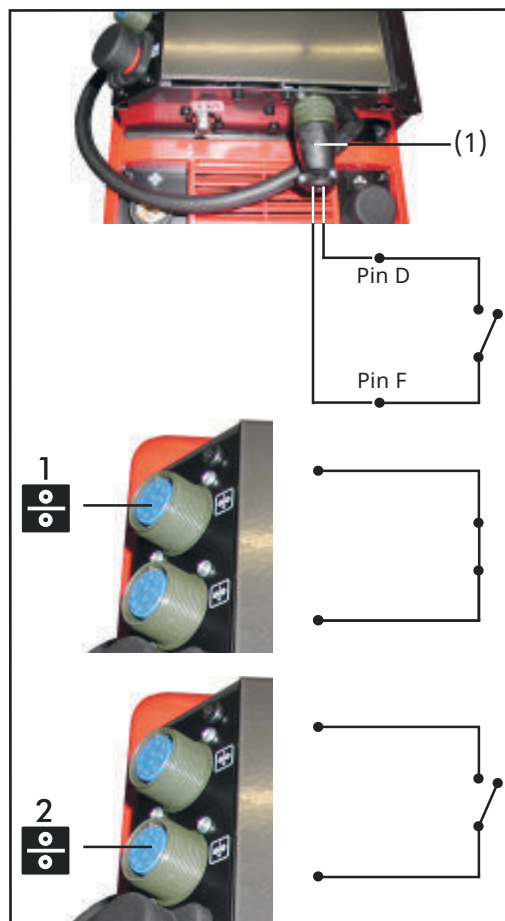
HINWEIS!

Die Anschlußbuchsen LocalNet aus Metall (2) sorgen für eine möglichst direkte Datenübertragung. Für Anwendungen, bei denen es auf eine besonders schnelle Datenübertragung ankommt, empfehlen wir daher die Verwendung der Anschlußbuchsen LocalNet aus Metall (2).

- ▶ An die Anschlußbuchsen aus Metall (2) möglichst die Drahtvorschübe anschließen
- ▶ An die Anschlußbuchse aus Kunststoff (3) zum Beispiel eine Fernbedienung anschließen.

Beispiel: Einen Drahtvorschub, der im Zusammenhang mit der Option SFi (spritzerfreies Zünden) verwendet wird, immer an eine Anschlußbuchse LocalNet aus Metall (2) anschließen.

Potentialfreier Kontakt für Vorschub-Umschaltung



Vorschub Umschaltung

Ist der 6-polige Amphenolstecker (1) mit einem potentialfreien Kontakt verbunden, z.B. in Zusammenhang mit einer Robotersteuerung, ermöglicht dieser ein Umschalten zwischen zwei Drahtvorschüben.

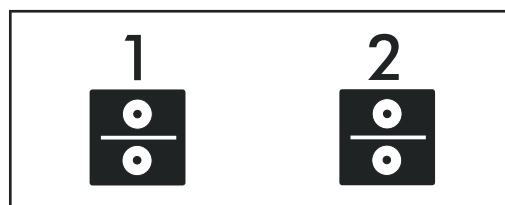
WICHTIG! Beide Drahtvorschübe müssen an den Anschlußbuchsen LocalNet aus Metall angeschlossen sein.

Am 6-poligen Amphenolstecker (1) sind die Anschlüsse Pin D und Pin F für den potentialfreien Kontakt vorgesehen.

Abbildung zeigt das Prinzip des potentialfreien Kontaktes und die Bezeichnung der beiden Anschlüsse am 6-poligen Amphenolstecker (1).

- Kontakt geschlossen ...
Drahtvorschub 1 ist angewählt
- Kontakt offen ...
Drahtvorschub 2 ist angewählt

Aufkleber zur Kennzeichnung der Drahtvorschübe



WICHTIG! Wir empfehlen, Drahtvorschub 1 und Drahtvorschub 2 mit den beiliegenden Aufklebern zu kennzeichnen

Einbauset montieren

Sicherheit

⚠️ WARNUNG!

Gefahr durch Fehlbedienung und fehlerhaft durchgeführte Arbeiten.

Schwere Personen- und Sachschäden können die Folge sein.

- ▶ Alle in diesem Dokument beschriebenen Arbeiten und Funktionen dürfen nur von technisch geschultem Fachpersonal ausgeführt werden.
- ▶ Dieses Dokument vollständig lesen und verstehen.
- ▶ Sämtliche Sicherheitsvorschriften und Benutzerdokumentationen dieses Gerätes und aller Systemkomponenten lesen und verstehen.

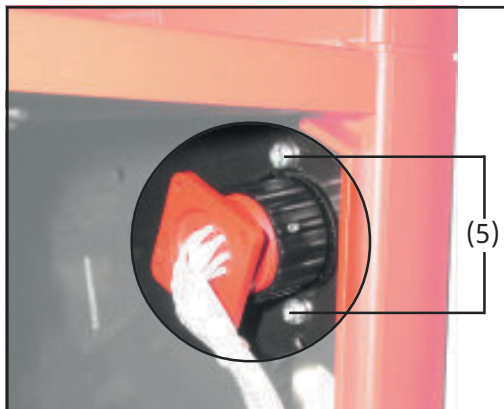
⚠️ WARNUNG!

Gefahr durch elektrischen Strom.

Schwere Personen- und Sachschäden können die Folge sein.

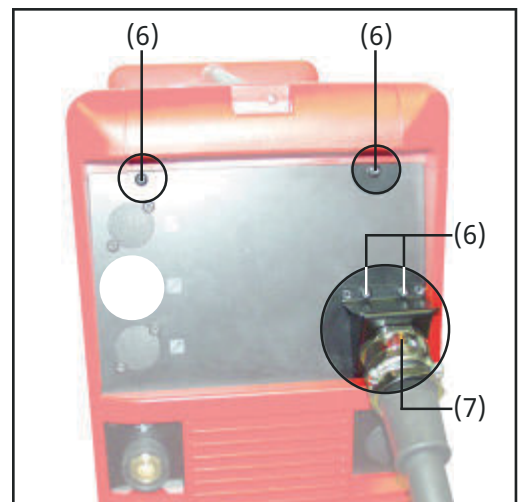
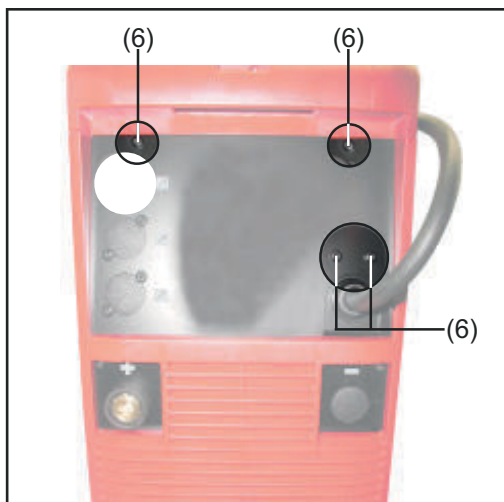
- ▶ Vor Beginn der Arbeiten alle beteiligten Geräte und Komponenten ausschalten und vom Stromnetz trennen.
- ▶ Alle beteiligten Geräte und Komponenten gegen Wiedereinschalten sichern.

Anschlußbuchse LocalNet demontieren



- 1 An der Stromquelle das von vorn gesehen linke Seitenteil demontieren
- 2 Anschlußbuchse LocalNet durch Lösen der beiden Schrauben (5) demontieren
- 3 Vier Schrauben an der Rückseite der Stromquelle lösen

Rückseite der Stromquelle demontieren



- 1 4 Schrauben (6) an der Rückseite der Stromquelle lösen

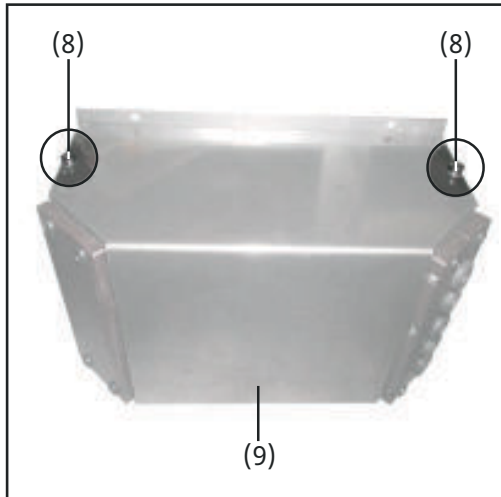
- 2 Rückseite der Stromquelle nach vor kippen und nach oben hin abnehmen

HINWEIS! Der folgende Arbeitsschritt gilt nur für Stromquellen US:

- 1 Die Zugentlastung (7) abnehmen.

Die Zugentlastung (7) wird anschließend für die im folgenden beschriebene Montage der Uni Box benötigt

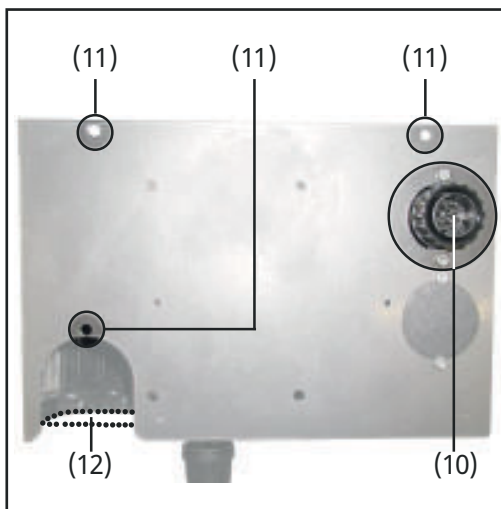
Gehäuse der Uni Box öffnen



Gehäuse der Uni Box öffnen

- 1 An der Oberseite der Uni Box zwei Schrauben (8) lösen und Gehäuseabdeckung (9) abnehmen

Uni Box an der Stromquelle montieren



Gehäuse der Uni Box montieren

- 1 Die Anschlussbuchse LocalNet von der Stromquelle am Anschluß LocalNet (10) der Uni Box anstecken
- 2 Anschlussbuchse LocalNet mittels Überwurfmutter befestigen
- 3 Die Uni Box an der Rückseite der Stromquelle einsetzen und mittels 3 Schrauben an den Positionen (11) befestigen

HINWEIS! Der folgende Arbeitsschritt gilt nur für Stromquellen US:

- 1 Die zuvor demontierte Zugentlastung (7) an der Unterseite der Uni Box einsetzen (Pos.12).
- 2 Zugentlastung befestigen
 - an den 2 äußeren Bohrungen auf der Seite mit den 4 Bohrungen
 - mittels Schraube und Beilagscheibe an der gegenüberliegenden Seite

Stromquelle schließen

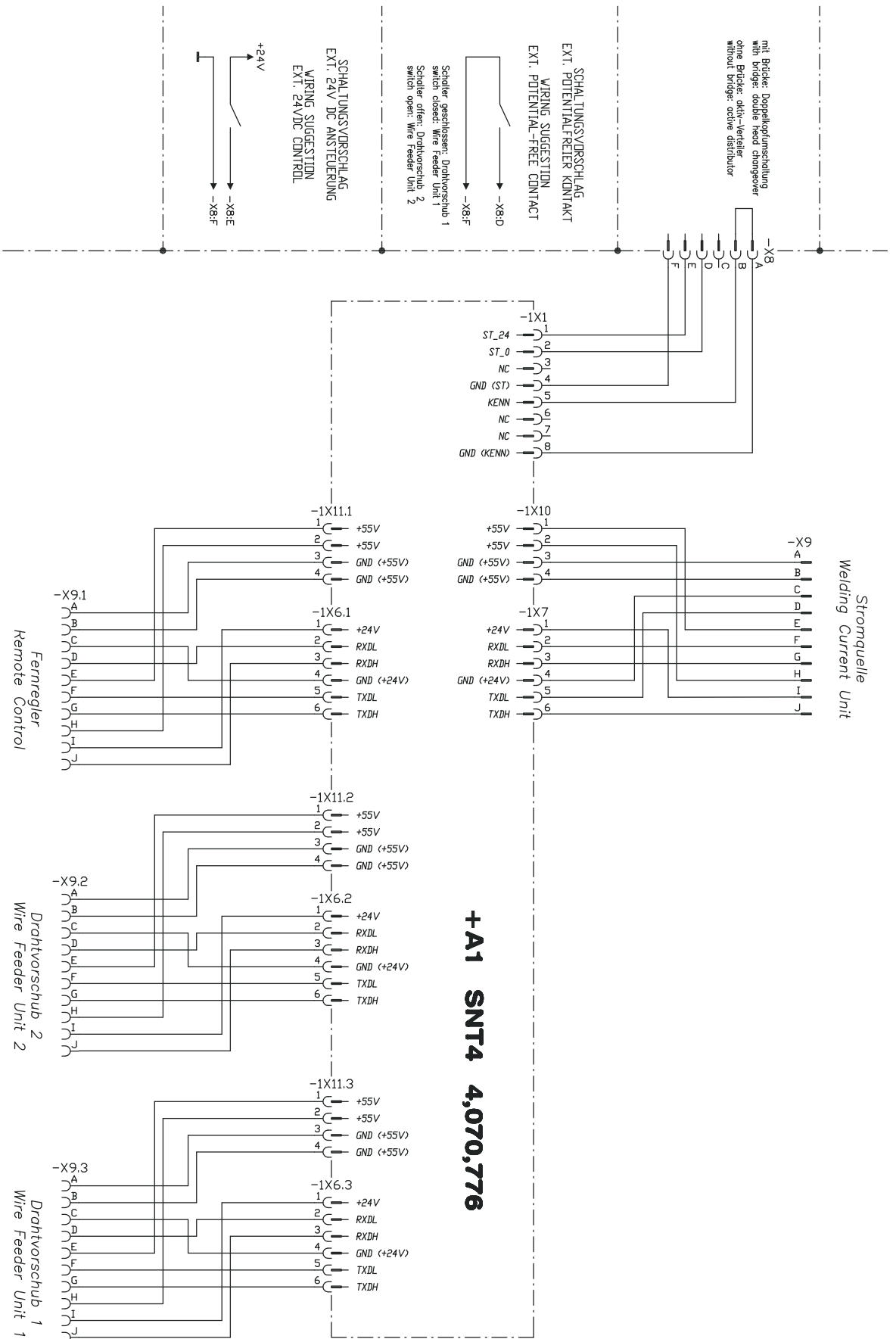
WICHTIG! Vor dem Montieren des Seitenteiles darauf achten, daß die Kabel weder eingeklemmt, geknickt oder auf Zug belastet werden können.

- 1 Falls erforderlich, das Kabel an der Anschlußbuchse LocalNet mittels Kabelbinder fixieren.
 - 2 Seitenteil der Stromquelle montieren
-

**Gehäuse der Uni
Box schließen**

- 1 Gehäuseabdeckung (9) auf Uni Box aufsetzen und mit 2 Schrauben (8) befestigen

Schaltplan



Twin-head change-over switching / Uni Box

Safety

WARNING!

Danger from incorrect operation and work that is not carried out properly.

This can result in serious personal injury and damage to property.

- ▶ All the work and functions described in this document must only be carried out by technically trained and qualified personnel.
- ▶ Read and understand this document in full.
- ▶ Read and understand all safety rules and user documentation for this device and all system components.

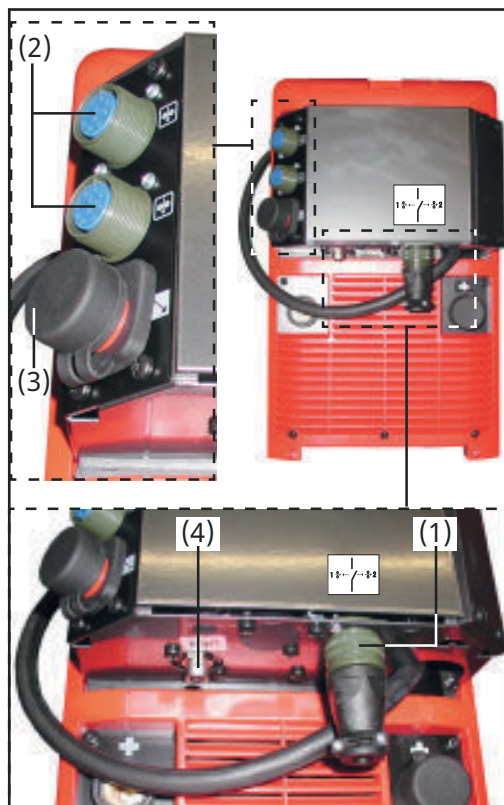
WARNING!

Danger from electric current.

This can result in serious personal injury and damage to property.

- ▶ Before starting work, switch off all the devices and components involved and disconnect them from the grid.
- ▶ Secure all the devices and components involved to prevent unintentional re-starting.

Connections



Unibox at rear

- 1** 6-pin amphenole plug to connect a floating contact for switching between two wire feeders
- 2** Local Net connecting sockets made from metal to connect system expansions (e.g. two wire feeders)
- 3** Local Net connecting socket made from plastic to connect system expansions (e.g. a remote control)
- 4** LHSB connecting socket (option) / otherwise dummy cover used for connecting an interconnection cable for parallel operation of two power sources

Like the "active LocalNet" distributor, the Uni Box is provided with three LocalNet connecting sockets. In contrast to the "passive LocalNet" distributor it is possible that individual sockets remain free. In addition, the twin-head change-over switching / Uni Box makes it easier to switch between the wire feeders, if two wire feeders are used e.g. in connection with a twin-head mount.

If the 6-pin amphenole plug (1) is not occupied, all three LocalNet connecting sockets (2), (3) are available for any system expansions.

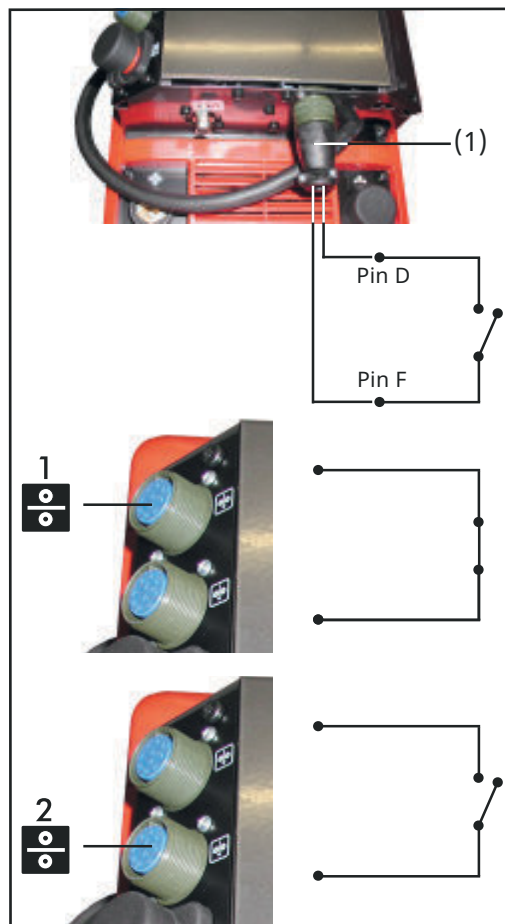
NOTE!

The LocalNet connecting sockets made from metal (2) ensure a data transfer as direct as possible. For applications, which require an especially rapid data transfer, we recommend that you use the LocalNet connecting sockets made from metal (2).

- ▶ If possible, connect the wire feeders to the metal connecting sockets (2)
- ▶ Connect e.g. a remote control to the plastic connecting sockets (3)

Example: a wire feeder used in connection with the optional SFi (spatterfree ignition) shall always be connected to a metal connecting socket (2).

Floating contact for feeder change-over switching



Feeder change-over switching

If the 6-pin amphenole plug (1) is connected to a floating contact, e.g. in connection with a robot control, it makes it possible to switch between two wire feeders.

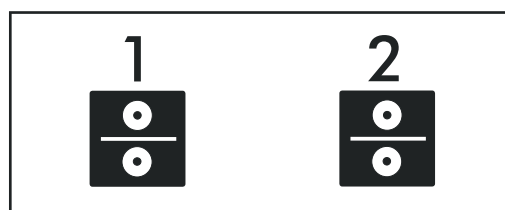
IMPORTANT! Both wire feeders must be connected to the metal LocalNet connecting sockets.

The connections Pin D and Pin F for the floating contact are provided at the 6-pin amphenole plug (1).

Figure shows the principle of the floating contact and the designation of both connections at the 6-pin amphenole plug (1).

- Contact closed ...
Wire feeder 1 selected
- Contact open ...
Wire feeder 2 selected

Adhesives for wire feeder identification



IMPORTANT! We recommend that you mark the wire feeder 1 and wire feeder 2 with the adhesives enclosed.

Mounting of conversion set

Safety

WARNING!

Danger from incorrect operation and work that is not carried out properly.

This can result in serious personal injury and damage to property.

- ▶ All the work and functions described in this document must only be carried out by technically trained and qualified personnel.
- ▶ Read and understand this document in full.
- ▶ Read and understand all safety rules and user documentation for this device and all system components.

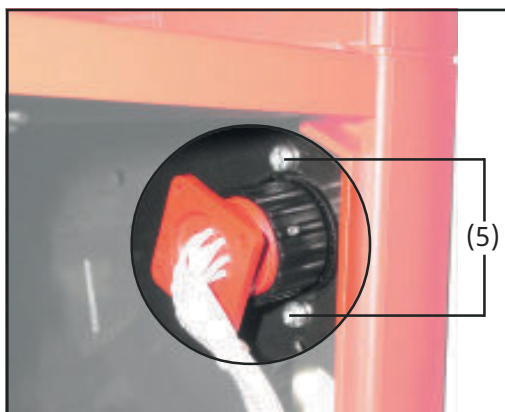
WARNING!

Danger from electric current.

This can result in serious personal injury and damage to property.

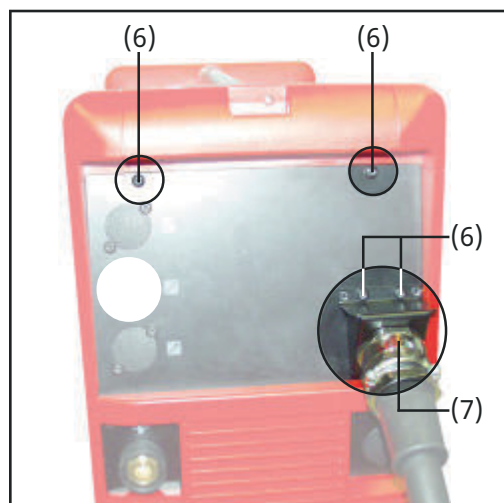
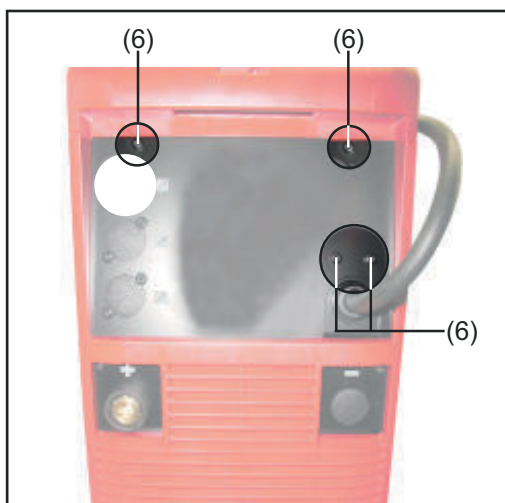
- ▶ Before starting work, switch off all the devices and components involved and disconnect them from the grid.
- ▶ Secure all the devices and components involved to prevent unintentional re-starting.

Dismantle Local-Net connecting socket



- 1** Dismantle the left side panel on the power source seen from the front
- 2** Dismantle the LocalNet connecting socket by loosening both screws (5)
- 3** Loosen the four screws at the rear panel of the power source

Dismantle rear side panel of power source



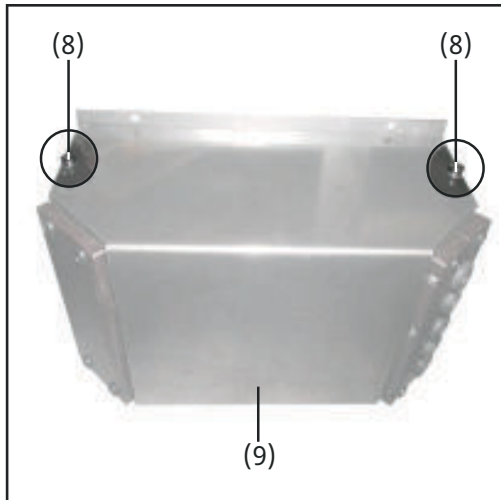
- 1 Loosen four screws (6) at the rear side panel of the power source
- 2 Tilt rear side panel of the power source forward and remove by lifting

NOTE! The following step only applies to US power sources:

- 3 Remove the tension relief (7)

The tension relief (7) is subsequently required for the mounting of the Uni Box as described below.

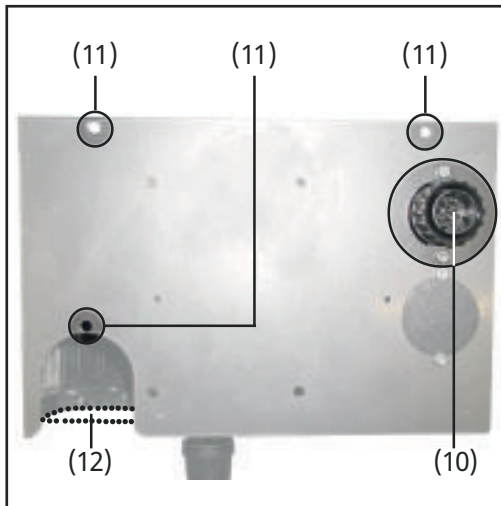
Open up Uni Box case



Opening up of Uni Box case

- 1 Loosen two screws (8) at the top panel of the Uni Box (8) and remove case cover (9)

Mount Uni Box to power source



Mounting Uni Box to power source

- 1 Plug the LocalNet connecting socket of the power source in the LocalNet connection (10) of the Uni Box
- 2 Fix LocalNet connecting socket by means of cap nut
- 3 Insert Uni Box at rear side panel of power source and tighten by means of 3 screws at the respective positions (11)

NOTE! The following step only applies to US power sources:

- 1 Insert the tension relief dismantled before (7) - see Fig.6 - at the bottom panel of the Uni Box (pos. 12)
- 2 Fix tension relief
 - at the 2 outer drillholes at the side with the 4 drillholes
 - by means of screw and shim at the opposite side

Close power source

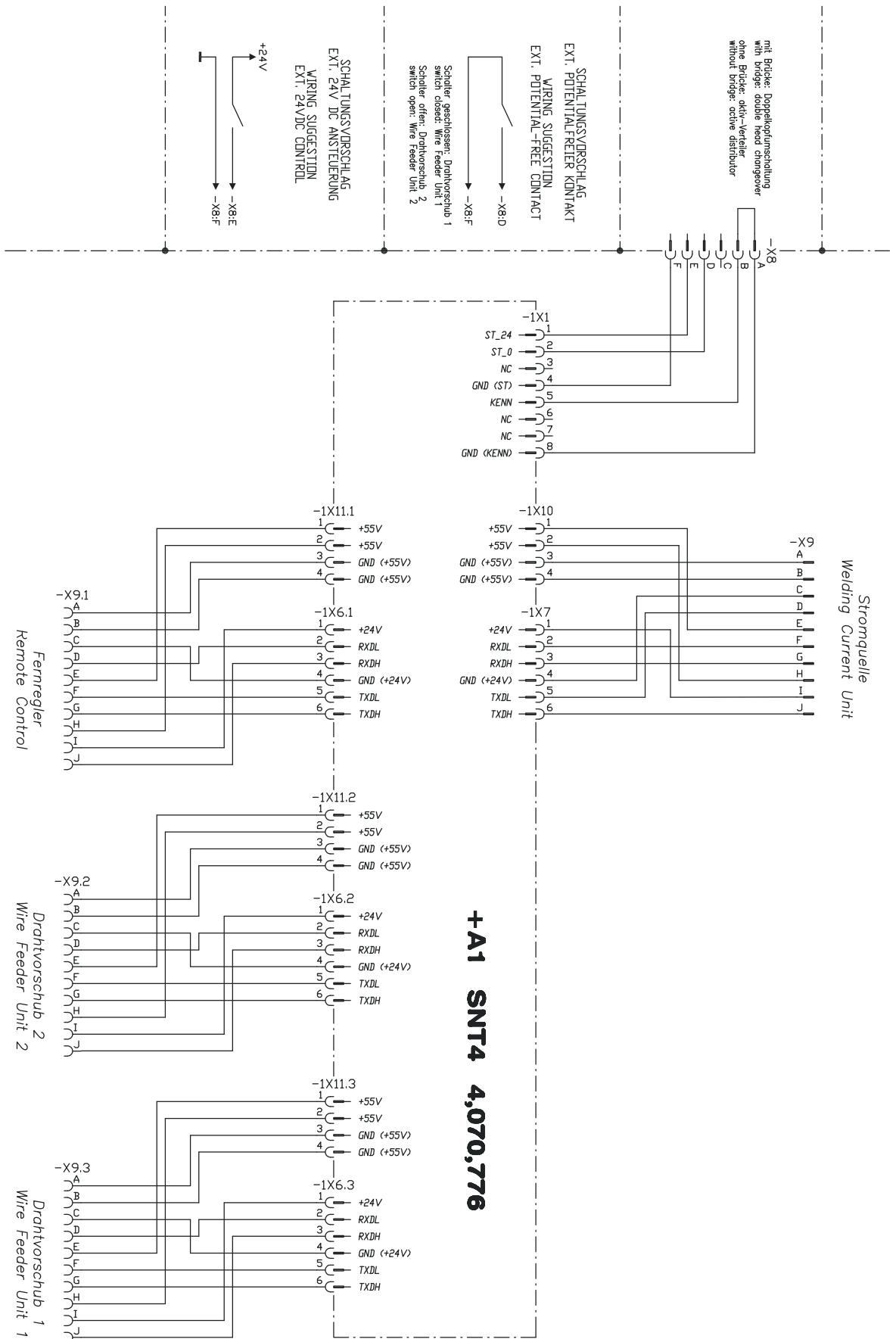
IMPORTANT! Before mounting the side panel, make sure that the cables are not clamped, buckled nor tensioned.

- 1 If necessary, fix cable to LocalNet connecting socket by means of cable fasteners.
 - 2 Mount side panel of power source.
-

Close Uni Box case

- 1 Place case cover (9) on Uni Box and fix with 2 screws (8).

Circuit diagram



Commutation à deux têtes / Uni Box

Sécurité

AVERTISSEMENT!

Danger dû à une erreur de manipulation et d'erreur en cours d'opération.

Cela peut entraîner des dommages corporels et matériels graves.

- ▶ Toutes les fonctions et tous les travaux décrits dans le présent document doivent uniquement être exécutés par du personnel techniquement qualifié.
- ▶ Ce document doit être lu et compris dans son intégralité.
- ▶ Lire et comprendre toutes les consignes de sécurité et la documentation utilisateur de cet appareil et de tous les composants périphériques.

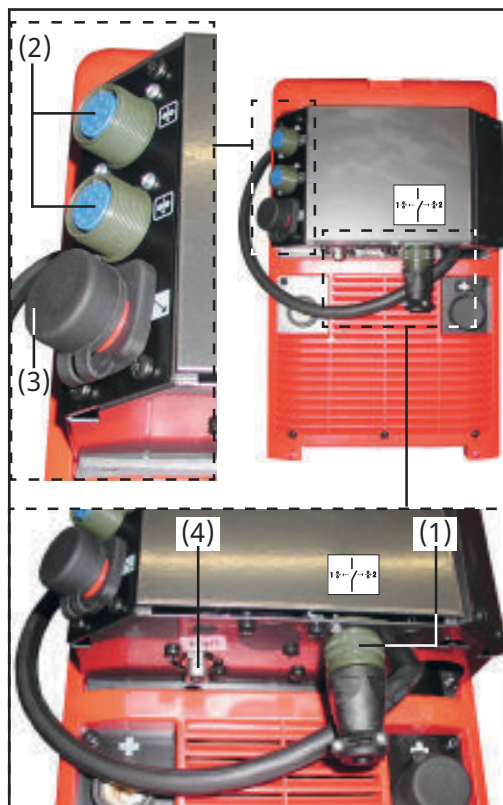
AVERTISSEMENT!

Risque d'électrocution.

Cela peut entraîner des dommages corporels et matériels graves.

- ▶ Avant d'entamer les travaux, déconnecter tous les appareils et composants concernés et les débrancher du réseau électrique.
- ▶ S'assurer que tous les appareils et composants concernés ne peuvent pas être remis en marche.

Raccordements



Uni Box sur la partie arrière

- 1** Connecteur Amphenol à 6 pôles pour le raccordement d'un contact sans potentiel pour commuter entre deux dévidoirs
- 2** Douilles de raccordement Local-Net métalliques pour le raccordement d'extensions système (par ex. de deux dévidoirs)
- 3** Douilles de raccordement Local-Net en plastique pour le raccordement d'extensions système (par ex. d'une télécommande)
- 4** Douille de raccordement LHSB (Option) / autrement cache sert au raccordement d'un câble de raccordement pour la marche parallèle de deux (1) sources de courant

Tout comme le distributeur " LocalNet actif ", l'Uni Box est munie de trois douilles de raccordement LocalNet. Autrement que pour le distributeur " Local-Net passif ", des douilles peuvent rester non affectées. De plus, la commutation à deux têtes / Uni Box permet de commuter simplement d'un dévidoir à l'autre en cas d'utilisation de deux dévidoirs, par ex. en combinaison avec un logement à deux têtes.

Si le connecteur Amphenol (1) à 6 pôles n'est pas affecté, les trois douilles de raccordement LocalNet (2), (3) sont disponibles pour des extensions de système.

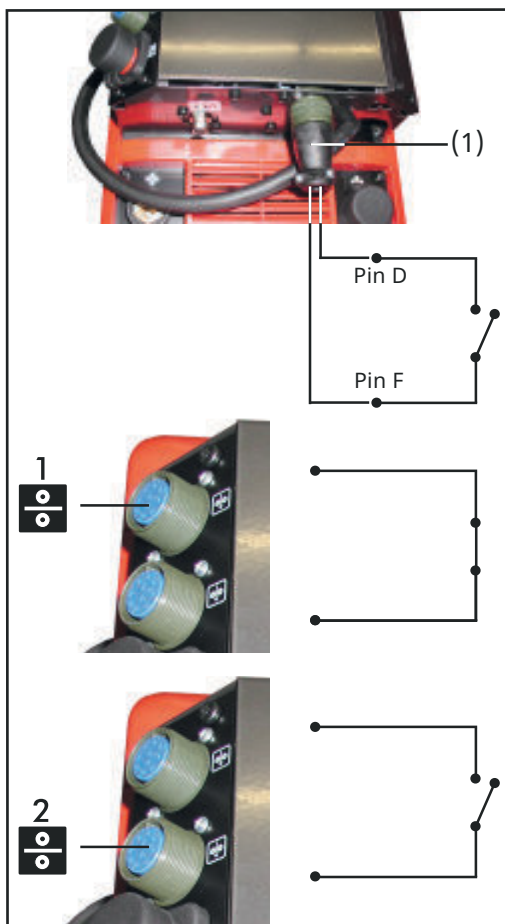
REMARQUE!

Les douilles de raccordement LocalNet métalliques (2) veillent à la transmission des données la plus directe possible. Pour les applications dépendant d'une transmission des données particulièrement rapide, nous recommandons de ce fait d'utiliser les douilles de raccordement LocalNet métalliques.

- ▶ Si possible, raccorder les dévidoirs aux douilles de raccordement métalliques (2)
- ▶ Raccorder par exemple une télécommande à la douille de raccordement en plastique (3)

Exemple: Un dévidoir utilisé en combinaison avec l'option SFi (amorçage sans projections) se raccorde toujours à une douille de raccordement LocalNet métallique.

Contact sans potentiel pour la commutation de dévidoir



Commutation du dévidoir

Si le connecteur Amphenol (1) est raccordé à un contact sans potentiel, par ex. en combinaison avec une commande robot, ce dernier permet de commuter entre deux dévidoirs.

IMPORTANT! Les deux dévidoirs doivent être raccordés aux douilles de raccordement LocalNet métalliques.

Les raccords ergot D et ergot F sont prévus pour le contact sans potentiel sur le connecteur Amphenol à 6 pôles.

La figure montre le principe du contact sans potentiel et la désignation des deux raccords sur le connecteur Amphenol à 6 pôles (1).

- Contact fermé ...
le dévidoir 1 est sélectionné
- Contact ouvert ...
le dévidoir 2 est sélectionné

Autocollants pour caractériser les dévidoirs



IMPORTANT! Nous recommandons de caractériser le dévidoir 1 et le dévidoir 2 avec les autocollants joints.

Montage du kit d'installation

Sécurité

AVERTISSEMENT!

Danger dû à une erreur de manipulation et d'erreur en cours d'opération.

Cela peut entraîner des dommages corporels et matériels graves.

- ▶ Toutes les fonctions et tous les travaux décrits dans le présent document doivent uniquement être exécutés par du personnel techniquement qualifié.
- ▶ Ce document doit être lu et compris dans son intégralité.
- ▶ Lire et comprendre toutes les consignes de sécurité et la documentation utilisateur de cet appareil et de tous les composants périphériques.

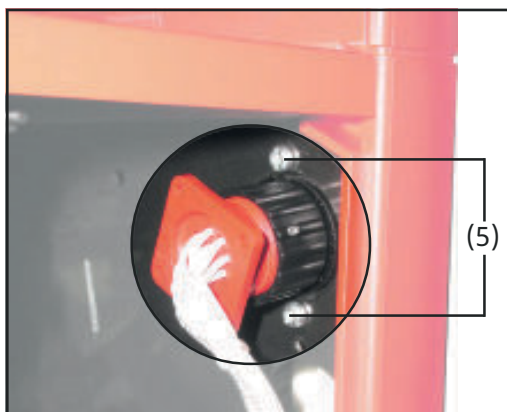
AVERTISSEMENT!

Risque d'électrocution.

Cela peut entraîner des dommages corporels et matériels graves.

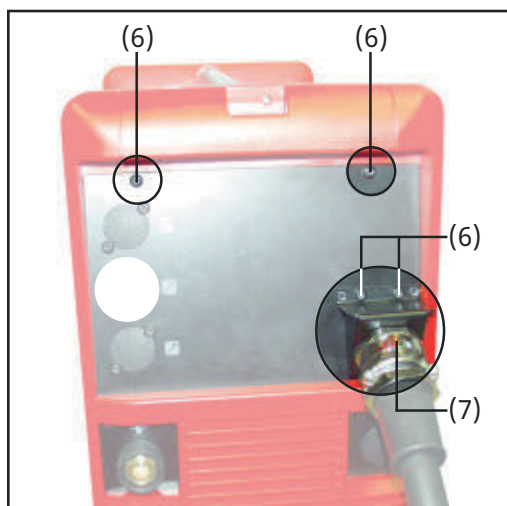
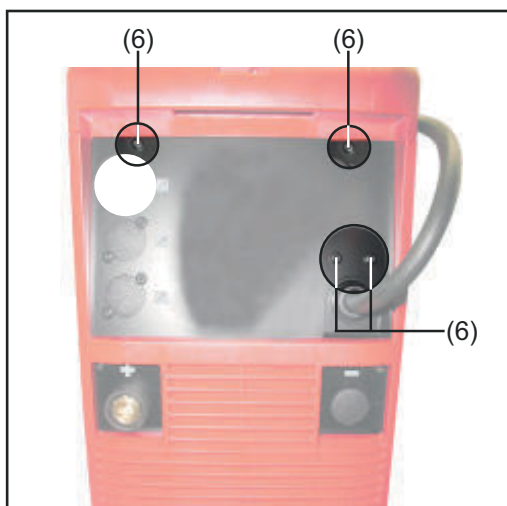
- ▶ Avant d'entamer les travaux, déconnecter tous les appareils et composants concernés et les débrancher du réseau électrique.
- ▶ S'assurer que tous les appareils et composants concernés ne peuvent pas être remis en marche.

Démonter la douille de raccordement LocalNet



- 1** Démontez le panneau latéral gauche de la source de courant (vue de devant)
- 2** Démontez la douille de raccordement LocalNet en desserrant les deux vis (5)
- 3** Défaire les quatre vis sur le panneau (5) arrière de la source de courant

Démonter le panneau arrière de la source de courant



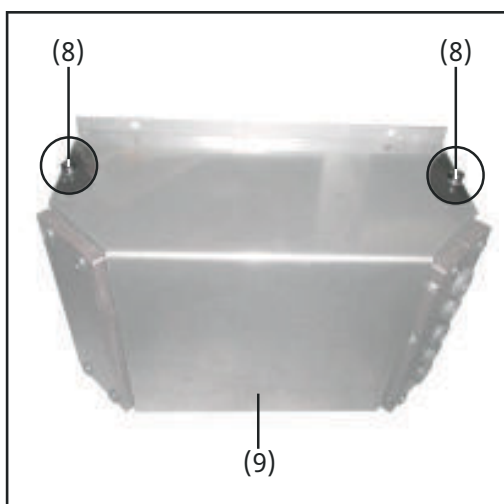
- 1 Défaire les quatre vis (6) sur le panneau arrière de la source de courant
- 2 Basculer le panneau arrière de la source de courant vers l'avant et le retirer par le haut

REMARQUE! L'opération suivante ne s'applique qu'aux sources de courant US :

- 1 Retirer la décharge de traction (7).

On aura besoin de la décharge de traction (7) pour le montage de l'Uni Box, décrit ciaprès.

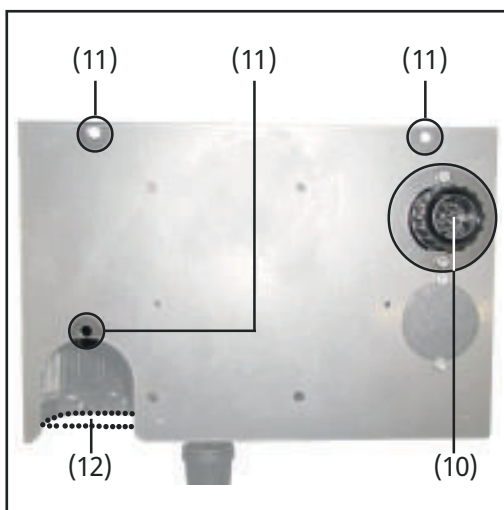
Ouvrir le boîtier de l'Uni Box



Ouvrir le boîtier de l'Uni Box

- 1 Desserrer deux vis (8) sur la partie supérieure de l'Uni Box et retirer le recouvrement du boîtier (9)

Monter l'Uni Box sur la source de courant



Monter le boîtier de l'Uni Box

- 1 Brancher la douille de raccordement LocalNet de la source de courant au raccord LocalNet (10) de l'Uni Box
- 2 Fixer la douille de raccordement LocalNet au moyen d'un écrou d'accouplement
- 3 Placer l'Uni Box sur la partie arrière de la source de courant et la fixer aux positions (11) au moyen de 3 vis

REMARQUE! L'opération suivante ne s'applique qu'aux sources de courant US :

- 1 Placer la décharge de traction (7) démontée auparavant sur la partie inférieure de l'Uni Box (pos. 12)
- 2 Fixer la décharge de traction
 - aux 2 perçages extérieurs sur le côté avec les 4 perçages
 - sur le côté opposé au moyen d'une vis et d'une rondelle

Fermer la source de courant

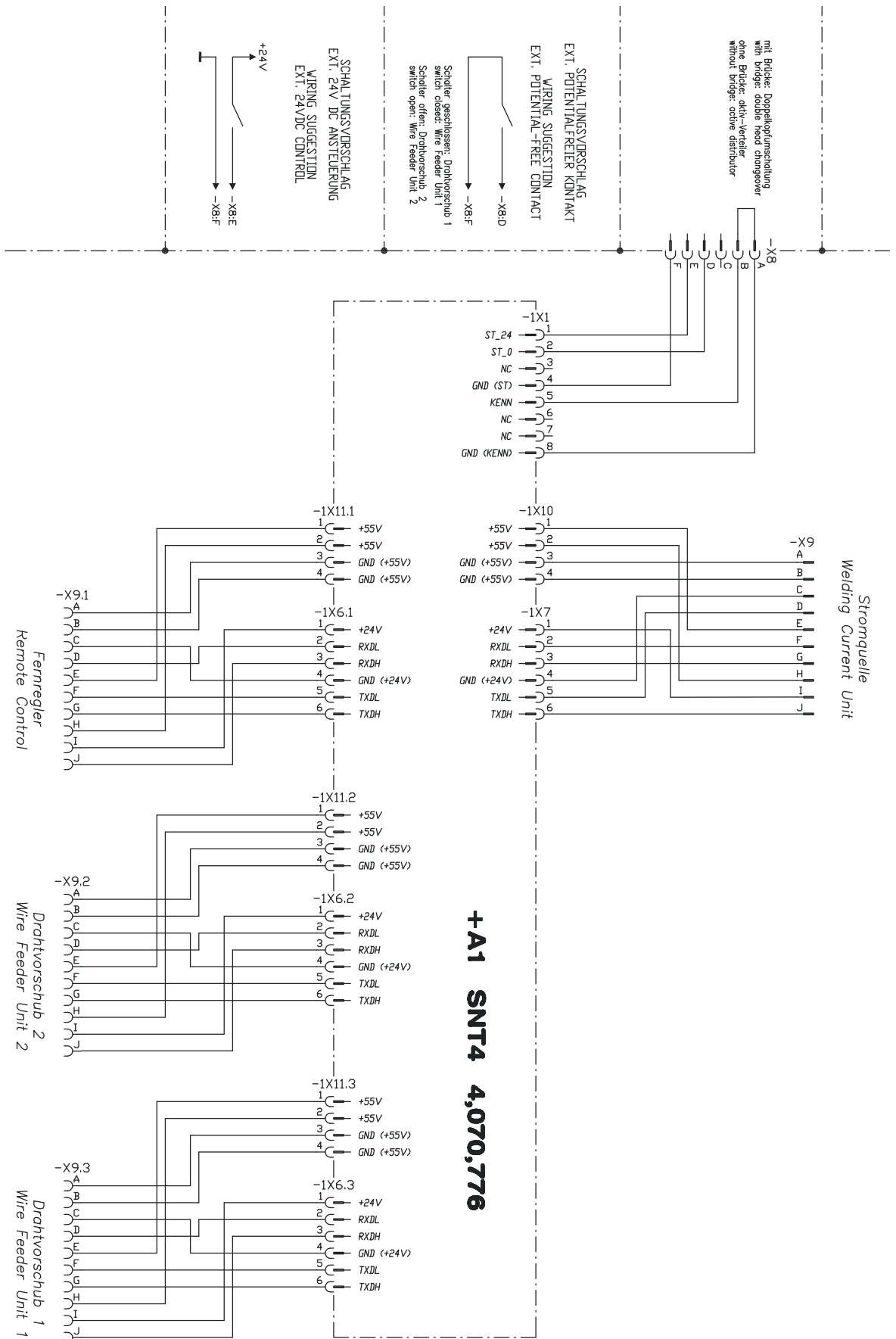
IMPORTANT! Avant de monter le panneau latéral, veiller à ce que les câbles ne puissent pas être coincés, flambés ou soumis à une traction.

- 1 Au besoin, fixer le câble sur la douille de raccordement LocalNet au moyen d'une ligature de câble.
- 2 Monter le panneau latéral de la source de courant.

Fermer le boîtier de l'Uni Box

- 1 Placer le recouvrement de boîtier (9) sur l'Uni Box et le fixer à l'aide de 2 vis (8).

Schéma des connexions





Fronius International GmbH

Froniusstraße 1
4643 Pettenbach
Austria
contact@fronius.com
www.fronius.com

At www.fronius.com/contact you will find the contact details
of all Fronius subsidiaries and Sales & Service Partners.