



WECO srl  
Via S. Antonio, 22 - BELVEDERE  
36056 TEZZE SUL BRENTA (VICENZA) ITALY  
Tel. +39 0424 561943 - Fax +39 0424 561944  
www.weco.it - E-mail info@weco.it

# Discovery 161MF

## Discovery 161MF TP





---

---

## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>AVANT-PROPOS</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>INSTALLATION</b> .....	<b>5</b>
2.1	CONNEXION AU RESEAU ELECTRIQUE.....	5
2.2	TABLEAU AVANT.....	5
2.3	PANNEAU ARRIERE.....	5
<b>3</b>	<b>PREPARATION DU SOUDAGE MMA</b> .....	<b>6</b>
3.1	PREPARATION AU SOUDAGE TIG.....	7
3.2	PREPARATION POUR SOUDAGE MIG/MAG.....	8
3.2.1	POSITIONNEMENT DE LA BOBINE DE FIL.....	8
3.2.2	POSITIONNEMENT DU FIL DANS LE DEVIDOIR.....	8
3.2.3	BRANCHEMENTS AUX PRISES.....	9
<b>4</b>	<b>MISE EN SERVICE</b> .....	<b>10</b>
4.1	INTERFACE UTILISATEUR.....	10
4.2	ALLUMAGE DE L'APPAREIL.....	10
4.3	GESTION DES ALARMES.....	11
<b>5</b>	<b>CONFIGURATIONS DE SOUDAGE</b> .....	<b>11</b>
5.1	MODES DU BOUTON DE LA TORCHE.....	11
5.2	PARAMETRES DE SOUDAGE.....	12
<b>6</b>	<b>DONNEES TECHNIQUES</b> .....	<b>13</b>
<b>7</b>	<b>PIÈCES DE RECHANGE</b> .....	<b>15</b>
7.1	DISCOVERY 161MF.....	15
7.2	DISCOVERY 161MF TP.....	17
7.3	MOTEUR DU DEVIDOIR.....	19
7.4	ROULEAUX DU DEVIDOIR.....	19
<b>8</b>	<b>SCHÉMA ÉLECTRIQUE</b> .....	<b>20</b>
8.1	DISCOVERY 161MF.....	20
8.2	DISCOVERY 161MF TP.....	21
8.3	CONNECTEUR POUR TORCHE.....	22

## 1 AVANT-PROPOS



### IMPORTANT !

La présente documentation est à remettre à l'utilisateur avant l'installation et la mise en service de l'appareil.  
Lire le mode d'emploi "dispositions générales d'utilisation" fourni séparément avant l'installation et la mise en service de l'appareil.  
La signification des symboles utilisés dans ce manuel et les avertissements relatifs sont reportés dans le manuel "dispositions générales d'utilisation".  
A défaut de manuel "dispositions générales d'utilisation", il est indispensable d'en demander une copie au revendeur ou au producteur.  
Conserver la documentation pour les besoins futurs.

### LEGENDE



DANGER !

Ce graphique indique un danger mortel ou de graves lésions.

-  Le symbole indique une action se vérifiant automatiquement suite à l'action effectuée au préalable.
-  Le symbole indique une information supplémentaire ou renvoie à une autre section du manuel dont certaines informations y sont liées.
-  Le symbole indique le renvoi à un chapitre.

### REMARQUES

Les images contenues dans ce manuel sont fournies à titre indicatif et peuvent être différentes des appareils proprement dits.

## PRESENTATION

Les Discovery 161MF est un générateur compact et résistant pour le soudage MIG/MAG.

Son poids et son encombrement réduits permettent de l'amener là où vous en avez réellement besoin : il a été conçu pour vous donner le maximum de puissance, de fiabilité et d'efficacité.

Il est possible d'installer des bobines dont le diamètre maximum mesure 200 mm.

**Alarme sonore.** Une alarme a été prévue pour protéger la génératrice ; cette alarme sonore arrête l'inverseur primaire lorsque le courant moyen de soudage dépasse le seuil des 160 A pendant plus de 0.6 secondes.

#### Accessoires pouvant être reliés à l'appareil :

- Dispositif d'Overcut, pour protéger le générateur des pics de tension d'alimentation risquant d'endommager la partie électrique.
- Chariot porte-générateur.
- Torche spool gun.

Les Discovery 161MF peuvent être utilisés avec la torche MIG SPOOL GUN de 6 mètres avec des bobines de fil D100 de 1 kg ; en ce qui concerne la soudure MIG, ils sont à même de souder des fils pleins SG2, fils en inox de 0.6-0.8 mm, fils en aluminium de 0.6-0.8-1.0 mm et fils d'apport à noyau avec ou sans protection gazeuse de 0.9-1.0 mm.

La torche SPOOL GUN présente les caractéristiques suivantes :

- Moteur dévidoir à deux rouleaux superposés sur la torche.
- Dévidoir porte-bobine pour bobines de fil D100 de 1 kg.
- Longueur de la torche 6 m.

Pour la liste mise à jour des accessoires et des dernières nouveautés disponibles, s'adresser au vendeur.

## 2 INSTALLATION

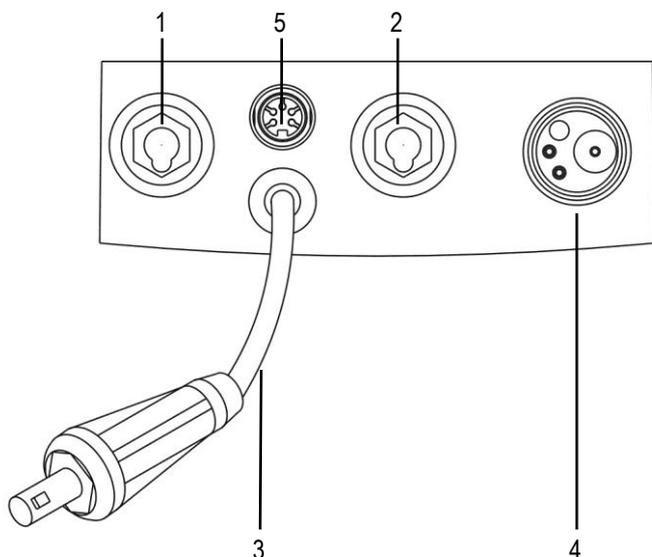
**DANGER !**  
Levage et positionnement

Lire les avertissements signalés par les symboles suivants dans les "Dispositions générales d'utilisation".

### 2.1 CONNEXION AU RESEAU ELECTRIQUE

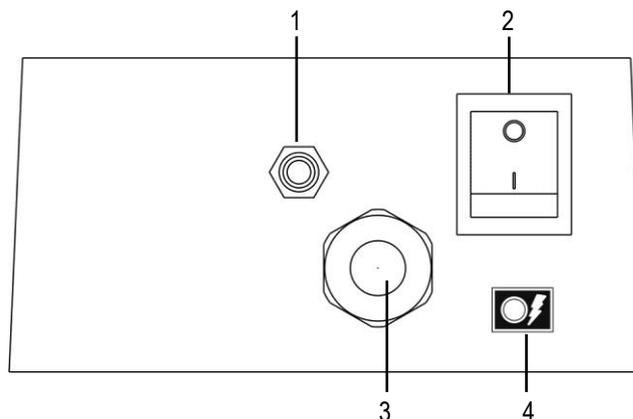
Les caractéristiques du secteur où l'appareil doit être relié sont spécifiées dans la section "Données techniques" à page 13.  
La machine peut être connectée aux moto-générateurs, pourvu qu'ils présentent une tension stabilisée.  
Toute opération de connexion/déconnexion parmi les dispositifs doit être effectuée lorsque la machine est hors service.

### 2.2 TABLEAU AVANT

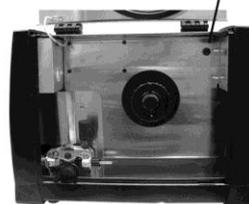
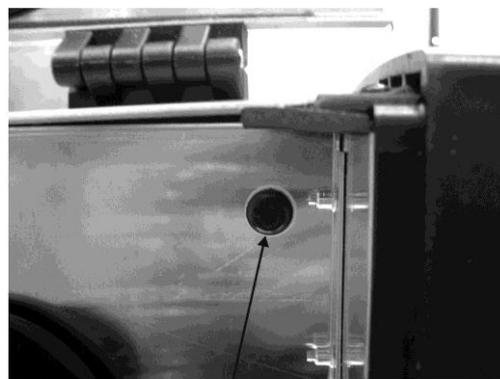


1. Prise de soudage polarité négative.
2. Prise de soudage polarité positive.
3. Câble sélecteur de polarité.
4. Prise de soudage TORCHE EURO.
5. Connecteur pour les signaux logiques de la torche TIG.

### 2.3 PANNEAU ARRIERE



1. Connecteur du tube d'alimentation en gaz :  
bouteille → générateur
2. Interrupteur de marche/arrêt du générateur.
3. Cordon d'alimentation.  
Longueur totale (y comprise la partie interne) : 2.5 m  
Numéro et section conducteurs : 3 x 2.5 mm<sup>2</sup>  
Type de fiche : Schuko
4. (Seulement DISCOVERY 161MF TP)  
Led protection contre la surtension.  
Le dispositif, Total Protection, placé dans l'inverter, protège les composants des surtensions, permettant l'utilisation sur des lignes et groupes électrogènes non stables.



Fusible de protection du transformateur d'alimentation du moteur du dévidoir de fil.

Type : A retardement (T)

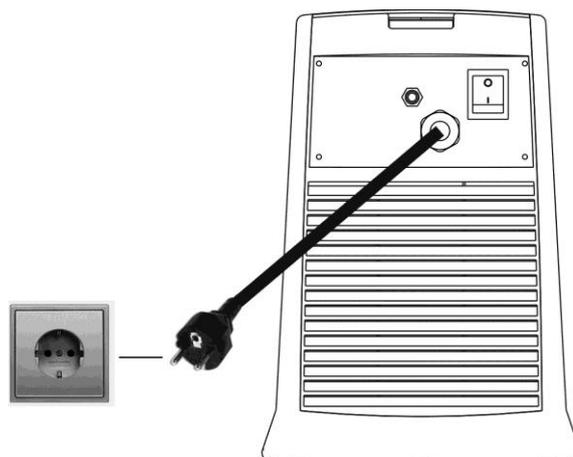
Amperage : 800 mA

Tension : 250 V

### 3 PREPARATION DU SOUDAGE MMA

#### Preparation MMA (polarité d'une électrode standard)

1. Placer l'interrupteur du générateur de courant en position "O" (appareil éteint).
2. Brancher la fiche du câble d'alimentation à la prise de courant.
3. Choisir l'électrode conformément aux types de matériaux et à l'épaisseur de la pièce à souder.
4. Introduire l'électrode dans la pince porte-électrode.
5. Brancher la fiche de la pince porte-électrode dans la prise de soudage, selon la polarité requise par le type d'électrode utilisé.
6. Brancher la fiche de la pince de masse à la prise de soudage en fonction de la polarité requise.
7. Relier la pince de masse dans la pièce en cours d'usinage.

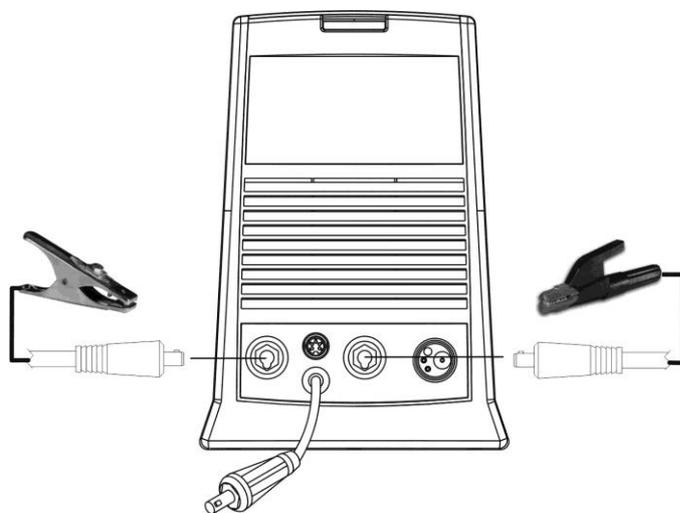


**! DANGER !**  
**Risque de choc électrique !**

Lire les avertissements signalés par les symboles suivants dans les "Dispositions générales d'utilisation".



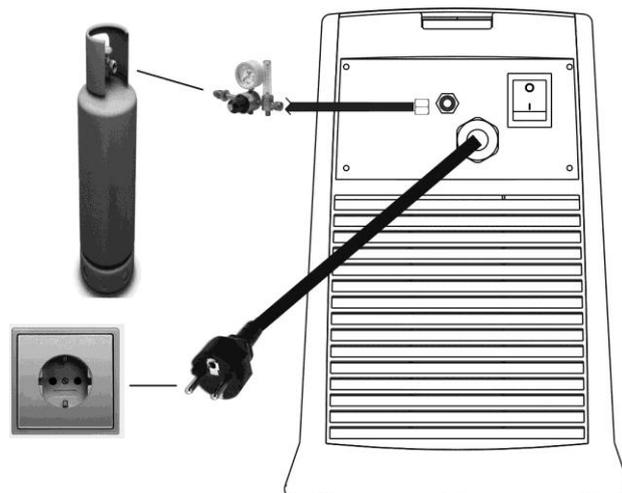
8. Placer l'interrupteur du générateur de courant en position "I" (appareil allumé).
  9. À l'aide de l'interface utilisateur, sélectionner le mode de soudage suivante : MMA
  10. Configurer les valeurs des paramètres de soudage à l'aide de l'interface utilisateur.
- Le système est maintenant prêt à commencer le soudage.



### 3.1 PREPARATION AU SOUDAGE TIG

### Préparation TIG (polarité d'une électrode en tungstène)

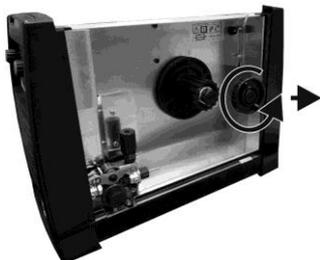
1. Placer l'interrupteur du générateur de courant en position "0" (appareil éteint).
  2. Brancher la fiche du câble d'alimentation à la prise de courant.
  3. Raccorder le tuyau à gaz venant de la bouteille à l'embout postérieur du gaz.
  4. Ouvrir la vanne de la bouteille.
  5. Brancher la fiche de la torche TIG à la prise de soudage TORCHE EURO.
  6. Choisir l'électrode conformément aux types de matériaux et à l'épaisseur de la pièce à souder.
  7. Insérer l'électrode dans la torche TIG.
  8. Brancher la fiche du câble sélecteur de polarité à la prise de soudage en fonction de la polarité requise.
  9. Brancher la fiche de la pince de masse à la prise de soudage en fonction de la polarité requise.
  10. Relier la pince de masse dans la pièce en cours d'usinage.
  11. Placer l'interrupteur du générateur de courant en position "I" (appareil allumé).
  12. À l'aide de l'interface utilisateur, sélectionner le mode de soudage suivante : TIG DC
  13. Configurer les valeurs des paramètres de soudage à l'aide de l'interface utilisateur.
- Le système est maintenant prêt à commencer le soudage.



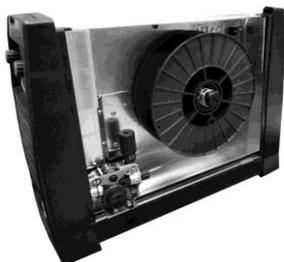
## 3.2 PREPARATION POUR SOUDAGE MIG/MAG

### 3.2.1 POSITIONNEMENT DE LA BOBINE DE FIL

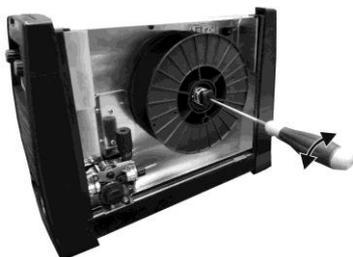
1. Ouvrir le volet latéral de l'appareil afin d'accéder au compartiment porte-bobine.
2. Dévisser le bouchon du galet porte-bobine.



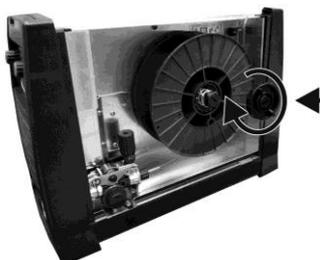
3. Choisir le fil en fonction de l'épaisseur et du type de matériel à souder.
4. Insérer la bobine de fil dans le galet en s'assurant qu'elle soit convenablement placée.



5. Etalonner le système de freinage du galet porte-bobine en fixant/ desserrant la vis, de manière à ce que lors du dévidage, le fil ne soit trop tendu et, que lors de l'arrêt, la bobine se bloque immédiatement sans dérouler de fil en excès.

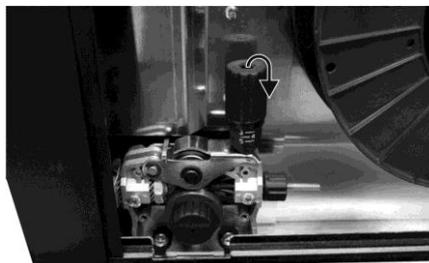


6. Revisser le bouchon.

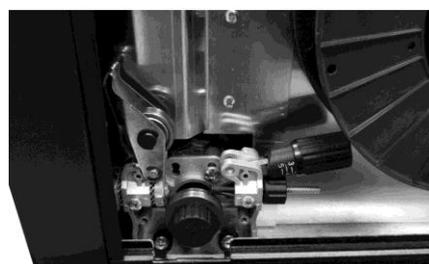


### 3.2.2 POSITIONNEMENT DU FIL DANS LE DEVIDOIR

1. Abaisser les dispositifs de pression du dévidoir de fil.



2. Lever les bras de pression du dévidoir de fil.



3. Contrôler que les rouleaux appropriés au type de fil que l'on souhaite utiliser soient montés.

(Voir § 7.4 page 19.)

Le diamètre de l'entaille du rouleau et du fil à utiliser doit être le même.

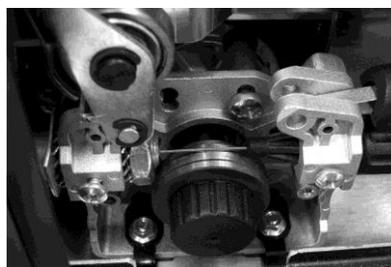
La forme du rouleau doit être adaptée à la composition du matériel.



L'entaille doit être en "U" pour les matériaux tendres (Aluminium et ses alliages, CuSi3).

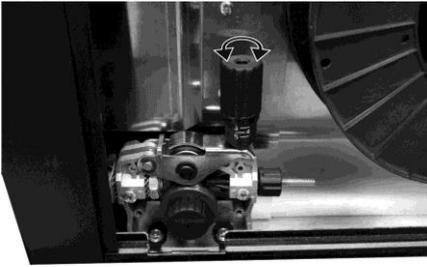
L'entaille doit par contre être en "V" pour les matériaux plus durs (SG2-SG3, aciers inoxydables).

4. Dérouler le fil entre les rouleaux du dévidoir et l'enfiler dans le poinçon de la prise TORCHE MIG/MAG .
5. Contrôler que le fil soit convenablement logé dans les sillons des rouleaux.



6. Fermer les bras de pression du dévidoir de fil.

7. Régler le système de pression afin que les bras appuient sur le fil sans pour autant le déformer et garantissant un avancement sans glissements.

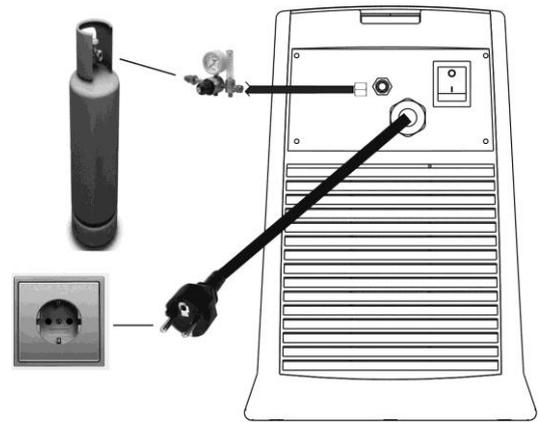


### Préparation MIG/MAG

8. Fermer le volet latéral de l'appareil.

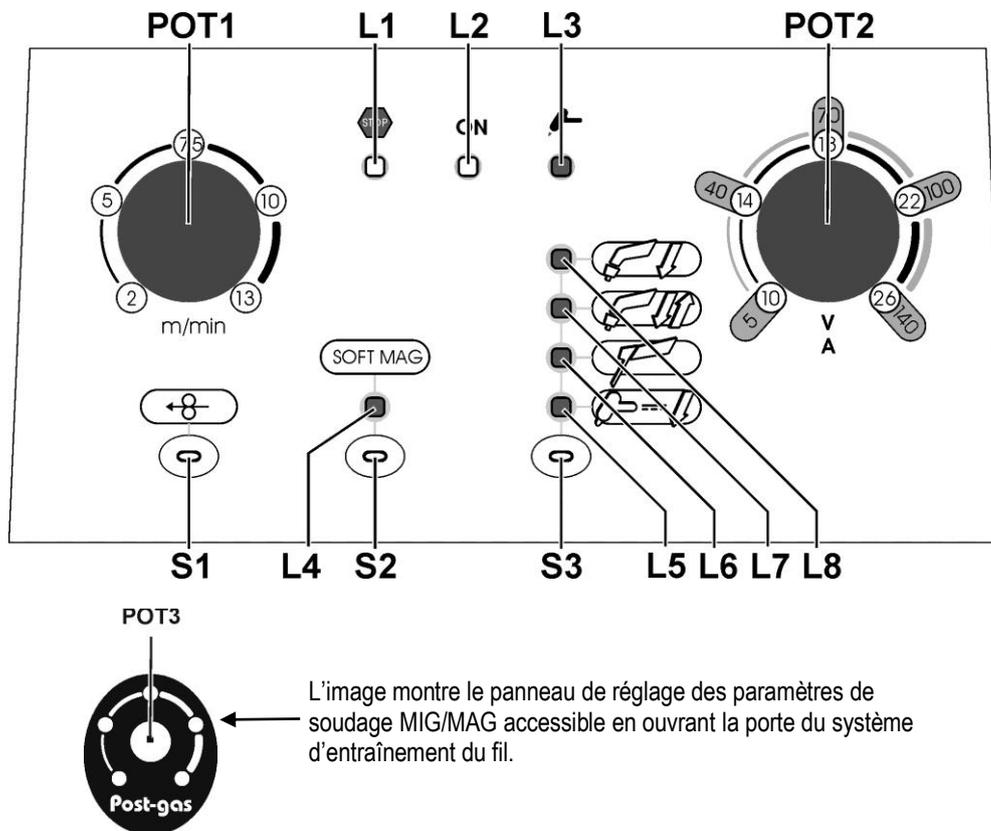
#### 3.2.3 BRANCHEMENTS AUX PRISES

1. Placer l'interrupteur du générateur de courant en position "O" (appareil éteint).
2. Brancher la fiche du câble d'alimentation à la prise de courant.
3. Raccorder le tuyau à gaz venant de la bouteille à l'embout postérieur du gaz.
4. Ouvrir la vanne de la bouteille.
5. Brancher la fiche de la torche MIG/MAG à la prise de soudage TORCHE EURO.
6. Brancher la fiche de la pince de masse à la prise de soudage en fonction de la polarité requise.
7. Brancher la fiche du câble sélecteur de polarité à la prise de soudage en fonction de la polarité requise.
8. Relier la pince de masse dans la pièce en cours d'usinage.
9. Placer l'interrupteur du générateur de courant en position "I" (appareil allumé).
10. À l'aide de l'interface utilisateur, sélectionner le mode de soudage suivante : MIG/MAG
11. Appuyer sur la touche située sur l'interface utilisateur de l'appareil pour faire glisser le fil dans la torche jusqu'à ce qu'il ressorte de la pointe.  
 La vitesse du défilement peut être réglé par le potentiomètre POT1.
12. Sélectionner par interface utilisateur le procédé du bouton de torche.
13. Configurer les valeurs des paramètres de soudage à l'aide de l'interface utilisateur.  
Le système est maintenant prêt à commencer le soudage.



## 4 MISE EN SERVICE

### 4.1 INTERFACE UTILISATEUR



L'image montre le panneau de réglage des paramètres de soudage MIG/MAG accessible en ouvrant la porte du système d'entraînement du fil.

SIGLE	SYMBOLE	DESCRIPTION
L1		L'allumage signale une condition de fonctionnement incorrecte. ① Voir § 4.3 GESTION DES ALARMES page 11.
L2		La diode s'allume lorsque la machine est mise sous tension.
L3		L'allumage indique que les prises de sortie sont sous tension.
L5		L'allumage indique la sélection du mode de soudage suivant : MIG/MAG procédé 2 temps
L6		L'allumage indique la sélection du mode de soudage suivant : MIG/MAG procédé 4 temps
L7		L'allumage indique la sélection du mode de soudage suivant : MMA
L8		L'allumage indique la sélection du mode de soudage suivant : TIG procédé 2 temps
S1		Mode MIG/MAG : la touche active l'avancement du fil pour l'enfilage dans la torche MIG/MAG.
S2 L4	<b>SOFT MAG</b>	Quand la led correspondante est allumée, on a une inductance élevée et on obtient un arc de soudure souple ; quand la led est éteinte, on a une inductance faible et on obtient un arc de soudure sec.
S3		La touche sélectionne le mode de soudage.
POT1		Mode MIG/MAG : le potentiomètre permet de configurer la valeur du paramètre suivant : VITESSE DU FIL
POT2		Mode MIG/MAG : le potentiomètre permet de configurer la valeur du paramètre suivant : AFFICHEUR TENSION DE SOUDAGE Mode MMA, Mode TIG : le potentiomètre permet de configurer la valeur du paramètre suivant : COURANT DE SOUDAGE
POT3		Mode MIG/MAG : le potentiomètre permet de configurer la valeur du paramètre suivant : POST GAZ

### 4.2 ALLUMAGE DE L'APPAREIL

Placer l'interrupteur d'alimentation du générateur sur "I" pour allumer l'appareil.

#### Premier allumage ou allumage consécutif à la procédure de REINITIALISATION

➡ Le générateur de courant se prédispose au soudage selon des valeurs prédéfinies en usine.

#### Allumages suivants

➡ Le générateur de courant se prédispose en fonction de la dernière configuration de soudage stable conservée avant l'extinction.

## 4.3 GESTION DES ALARMES

 Ce led s'allume lorsqu'une condition de dysfonctionnement se vérifie.

**Tab. 1 - Messages d'alarme**

SIGNIFICATION	EVENEMENT	VERIFICATIONS
<p><b>Alarme disjoncteur thermique</b> Indique le déclenchement de la protection thermique de surchauffe du générateur de courant.</p>	<p>Toutes les fonctions sont désactivées. Exceptions : - ventilateur de refroidissement.</p> <p>Laisser l'appareil allumé de manière à refroidir plus rapidement les pièces surchauffées. Suite à la résolution du problème, le générateur de courant se réinitialise automatiquement.</p>	<p>- Vérifier que la puissance requise par le processus de soudage en cours soit inférieure à la puissance maximale déclarée. - Vérifier que la condition de fonctionnement soit conforme à la plaquette de données du générateur de courant. - Vérifier que la circulation d'air autour du générateur de courant soit appropriée.</p>
<p><b>Alarme surintensité</b> Indique le déclenchement de la protection de surtension du générateur de courant.</p>	<p>Toutes les fonctions sont désactivées. Exceptions : - ventilateur de refroidissement.</p> <p>Un signal sonore se déclenche (buzzer).</p> <p>Désactivation du signal sonore : - dans le procédé bouton de torche 2T, relâcher le bouton de torche. - dans le procédé bouton de torche 4T, il se désactive automatiquement après 5 secondes.</p> <p>Exécuter l'une des actions suivantes pour sortir de la condition d'alarme : - appuyer sur une touche quelconque. - éteindre le générateur.</p>	<p>- Vérifier que la valeur de tension d'arc configurée ne soit trop élevée par rapport à l'épaisseur de la pièce à souder.</p>

## 5 CONFIGURATIONS DE SOUDAGE

### 5.1 MODES DU BOUTON DE LA TORCHE

#### SOUDAGE TIG 2 TEMPS LIFT-ARC (2T)

1. Toucher la pièce travaillée avec l'électrode de la torche.
2. Presser (1T) et maintenir le bouton de la torche enfoncé.
3. Relever lentement la torche pour amorcer l'arc.
- ➡ Pour que le courant de soudage atteigne l'intensité configurée, exécuter éventuellement une rampe croissante.
4. Relâcher (2T) le bouton pour commencer la procédure d'accomplissement de soudage.
- ➡ Le courant atteint l'intensité finale en un temps égal à la rampe décroissante.
- ➡ L'arc électrique s'éteint.
- ➡ L'émission de gaz continue pour une durée égale au post gaz.

#### SOUDAGE MIG/MAG 2 TEMPS (2T)

1. Approcher la torche de la pièce à souder.
2. Presser (1T) et maintenir le bouton de la torche enfoncé.
- ➡ Le fil avance à la vitesse de rapprochement jusqu'au contact avec le matériel.  
L'arc s'amorce et la vitesse du fil se porte à la valeur configurée.
3. Relâcher (2T) le bouton pour commencer la procédure d'accomplissement de soudage.
- ➡ L'émission de gaz continue pour une durée égale au post gaz (temps réglable).

#### SOUDAGE MIG/MAG 4 TEMPS (4T)

1. Approcher la torche de la pièce à souder.
2. Presser (1T) et relâcher (2T) le bouton de la torche.
- ➡ Le fil avance à la vitesse de rapprochement jusqu'au contact avec le matériel.  
L'arc s'amorce et la vitesse du fil se porte à la valeur configurée.
3. Appuyer sur (3T) le bouton pour commencer la procédure d'accomplissement de soudage.
- ➡ L'émission du gaz continue jusqu'au relâchement du bouton de torche.
4. Relâcher (4T) le bouton de torche pour démarrer la procédure de post gaz (temps réglable).



## 5.2 PARAMETRES DE SOUDAGE

PARAMETRE	MIN	PREDEFINI	MAX
COURANT DE SOUDAGE	5 A	-	140 A
TENSION DE TRAVAIL MIG/MAG	14.2 V	-	22.0 V
VITESSE DU FIL	0.5 m/min	-	16.0 m/min
POST GAZ	0.0 s	-	3.0 s

### COURANT DE SOUDAGE

Il s'agit de l'intensité émise au cours du soudage.

### TEMPS DE POST GAZ

Temps d'émission du gaz consécutif à l'extinction de l'arc de soudage.

Cela est utile en cas de soudage à fortes intensités ou avec des matériaux s'oxydant facilement afin de favoriser le refroidissement du bain de soudage en atmosphère non contaminée.

En absence de besoins spécifiques, la valeur est généralement à maintenir basse.

Conséquences d'une augmentation de la valeur :

- Meilleur décapage (amélioration esthétique de la partie finale du soudage).
- Plus grande consommation de gaz.

Conséquences d'une diminution de la valeur :

- Consommation de gaz inférieure.
- Oxydation de la pointe (moins bon amorçage).

### TENSION DE TRAVAIL MIG/MAG

Le paramètre configure la tension de soudage en mode MIG/MAG.

### VITESSE DU FIL

Le paramètre configure la vitesse de sortie du fil de soudage.

## 6 DONNEES TECHNIQUES

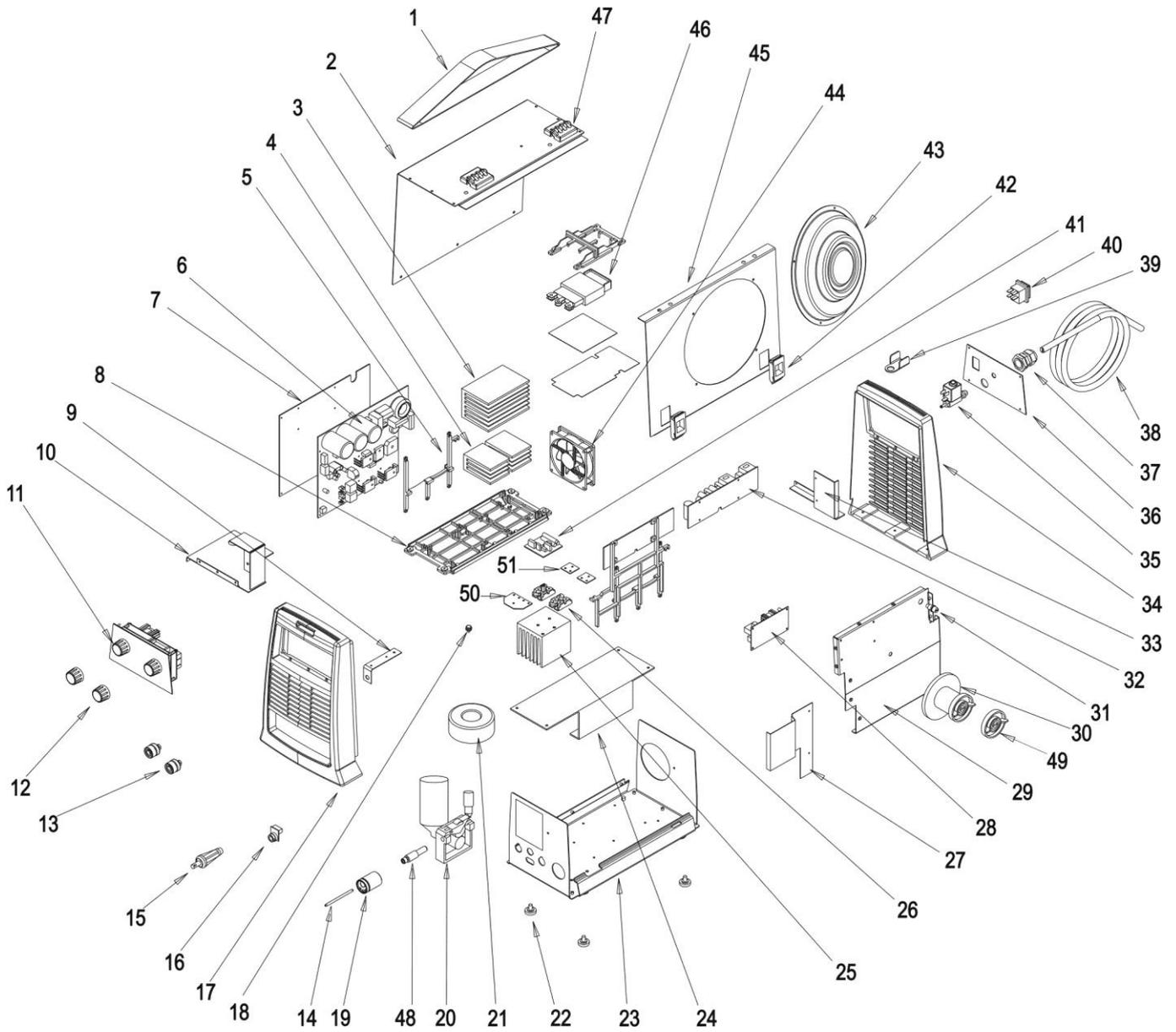
Directives appliquées	Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)		
	Compatibilité électro-magnétique (EMC)		
	Basse tension (LVD)		
	Limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses (RoHS)		
Réglementations de fabrication	EN 60974-1 ; EN 60974-5 ; EN 60974-10 Class A		
Marquages de conformité		Appareil conforme aux directives européennes en vigueur	
		Appareil utilisable en environnements à fort risque de décharge électrique	
		Appareil conforme à la directive DEEE	
		Appareil conforme à la directive RoHS	
Tension d'alimentation	1 x 230 Va.c. ± 15 % / 50-60 Hz		
Protection du réseau	16 A Retarde		
Z <sub>max</sub>	Cet équipement est conforme aux normes CEI 61000-3-12 dès lors que l'impédance de système maximum admise est inférieure ou égale à 36 mΩ au point d'interface entre l'alimentation de l'utilisateur et le secteur. L'installateur ou l'utilisateur de l'équipement devront s'assurer, de concert avec l'opérateur du réseau de distribution le cas échéant, que l'équipement est connecté seulement à une alimentation dont l'impédance de système maximum admise est inférieure ou égale à 36 mΩ.		
Dimensions ( L x P x H )	460 x 230 x 325 mm		
Poids	12.6 kg		
Classe d'isolation	B		
Degré de protection	IP23S		
Refroidissement	AF : Refroidissement par air forcé (avec ventilateur)		
Pression maximum du gaz	0.5 MPa (5 bar)		
Vitesse moteur	0.5 - 16.0 m/min		
Fil de la bobine (Ø / poids)	200 mm / 5 kg		
Caractéristique statique	MMA	Caractéristique tombante	
	TIG	Caractéristique tombante	
	MIG/MAG	Caractéristique plate	
Plage de réglage de l'intensité et de la tension	MMA	5 A / 20.2V - 140 A / 25.6 V	
	TIG	5 A / 10.2 V - 140 A / 15.6 V	
	MIG/MAG	5 A / 14.2 V - 160 A / 22.0 V	
Courant de soudage / Tension de travail	MMA	35 % (40° C)	140 A / 25.6 V
		60 % (40° C)	120 A / 24.8 V
		100 % (40° C)	100 A / 24.0 V
	TIG	40 % (40° C)	140 A / 15.6 V
		60 % (40° C)	130 A / 15.2 V
		100 % (40° C)	110 A / 14.4 V
	MIG/MAG	30 % (40° C)	160 A / 22.0 V
		60 % (40° C)	120 A / 20.0 V
		100 % (40° C)	100 A / 19.0 V
		Puissance maximum absorbée	MMA
60 % (40° C)	4.6 kVA		
100 % (40° C)	3.7 kVA		
TIG	40 % (40° C)		3.6 kVA
	60 % (40° C)		3.2 kVA
	100 % (40° C)		2.6 kVA
MIG/MAG	30 % (40° C)		5.5 kVA
	60 % (40° C)		3.7 kVA
	100 % (40° C)		3.0 kVA
	Courant d'alimentation absorbé maximal		MMA
60 % (40° C)		20.0 A	
100 % (40° C)		16.0 A	
TIG		40 % (40° C)	15.7 A
		60 % (40° C)	13.9 A
		100 % (40° C)	11.3 A
MIG/MAG		30 % (40° C)	24.0 A
		60 % (40° C)	16.1 A
		100 % (40° C)	13.0 A



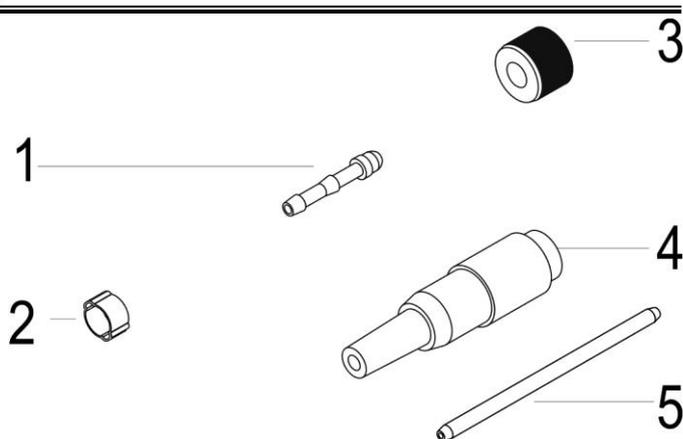
<b>Courant d'alimentation effectif maximal</b>	MMA	35 % (40° C)	13.9 A
		60 % (40° C)	15.5 A
		100 % (40° C)	16.0 A
	TIG	40 % (40° C)	9.9 A
		60 % (40° C)	10.8 A
		100 % (40° C)	11.3 A
	MIG/MAG	30 % (40° C)	13.1 A
		60 % (40° C)	12.5 A
		100 % (40° C)	13.0 A
<b>Tension à vide (U<sub>0</sub>)</b>	MMA	91 V	
	TIG	91 V	
	MIG/MAG	91 V	
<b>Tension à vide réduite (U<sub>r</sub>)</b>	MMA	10 V	
	TIG	10 V	
	MIG/MAG	10 V	

## 7 PIÈCES DE RECHANGE

### 7.1 DISCOVERY 161MF

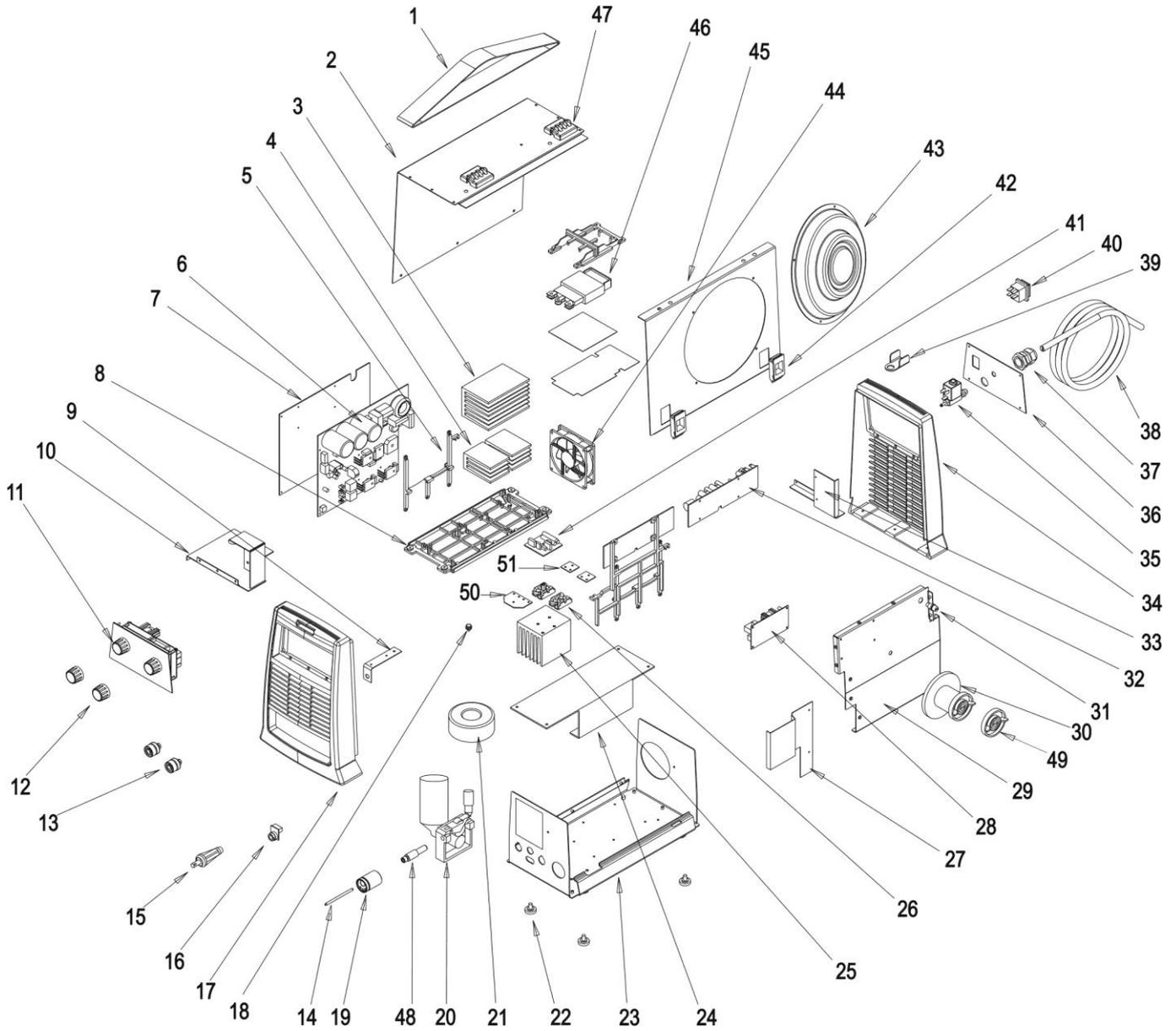


N°	CODE	DESCRIPTION
1	005.0001.0008	BELT
2	011.0000.0181	COVER PLATE
3	015.0001.0001	HEAT SINK L= 107 mm
4	015.0001.0002	HEAT SINK L= 50 mm
5	012.0001.0000	INTERNAL FRAMEWORKS
6	050.0006.0001	POWER BOARD
7	046.0002.0006	ELECTRICAL INSULATION
8	012.0001.0007	NYLON BASE
9	045.0005.0006	SHUNT
10	011.0010.0005	FRONT PROTECTION PLATE
11	050.5052.0000	LOGIC FRONT PANEL
12	014.0002.0008	KNOB WITH POINTER
13	021.0001.0229	FIXED SOCKET
14	021.0001.2021	CAPILLARY TUBE FOR EURO CONNECTOR
15	021.0001.0029	MOVABLE PLUG
16	050.0001.0042	AMPHENOL CONN. BOARD
17	010.0006.0033	FRONT PLASTIC PANEL
18	040.0003.1080	TERMAL SWITCH 80° C
19	021.0001.2001	COUPLING EURO
20	002.0000.0021	MOTEUR DU DEVIDOIR
21	041.0006.0001	AUXILIARY TRANSFORMER
22	016.0009.0001	RUBBER FOOT
23	011.0010.0007	LOWER COVER
24	011.0010.0008	INTERNAL SUPPORT PLATE
25	015.0001.0027	HEAT SINK L= 75 mm
26	032.0002.2003	ISOTOP DIODE
27	011.0010.0004	MOTOR PROTECTION PLATE
28	050.0001.0021	MOTOR BOARD
29	011.0010.0003	SPOOL SUPPORT PLATE
30	011.0006.0050	SPOOL SUPPORT
31	040.0006.1420	FUSE CARRIER
32	050.0001.0033	DOUBLER BOARD
33	011.0010.0006	REAR PROTECTION PLATE
34	010.0006.0034	COMPLETE REAR PLASTIC PANEL
35	017.0001.5542	SOLENOID VALVE
36	013.0007.0200	PANNEAU ARRIERE
37	045.0000.0007	CABLE CLAMP
38	045.0002.0001	NEOPRENE CABLE
39	011.0002.0018	SOLENOID VALVE PLATE
40	040.0001.0001	BI-POLE SWITCH
41	050.0001.0003	SNUBBER BOARD
42	011.0006.0001	SLIDE CLOSURE
43	012.0000.0001	SPOOL COVER
44	003.0002.0002	FAN
45	011.0000.0201	DOOR PLATE
46	010.0007.0001	POWER TRANSFORMER
47	011.0006.0006	PLASTIC HINGE
48	021.0001.2011	BRASS GUIDE FOR EURO CONNECTOR
49	002.0000.0284	SCREW CAP FOR SPOOL SUPPORT
50	045.0006.0062	DIODE-POWER CABLE BRACKET
51	045.0006.0063	DIODE-PLANAR TRANSFORMER BRACKET

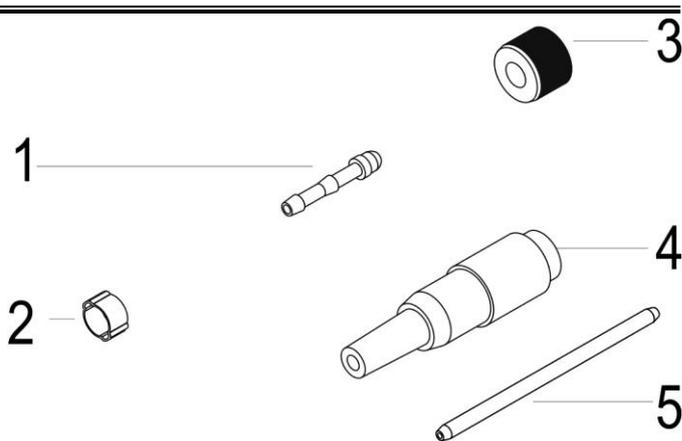


N°	CODE	DESCRIPTION
	021.0000.0003	COMPLETE KIT FOR GAS CONNECTORS
1	016.5001.0822	SLEEVE HOSE ADAPTER FOR RUBBER HOSE
2	016.0007.0001	HOSE CLAMP Ø= 11-13
3	016.5001.0823	NUT 1/4
4	021.0004.3360	AMPHT3360-001 M/5V. VOL. CONNECTOR
5	021.0001.2021	CAPILLARY TUBE FOR EURO CONNECTOR

7.2 DISCOVERY 161MF TP

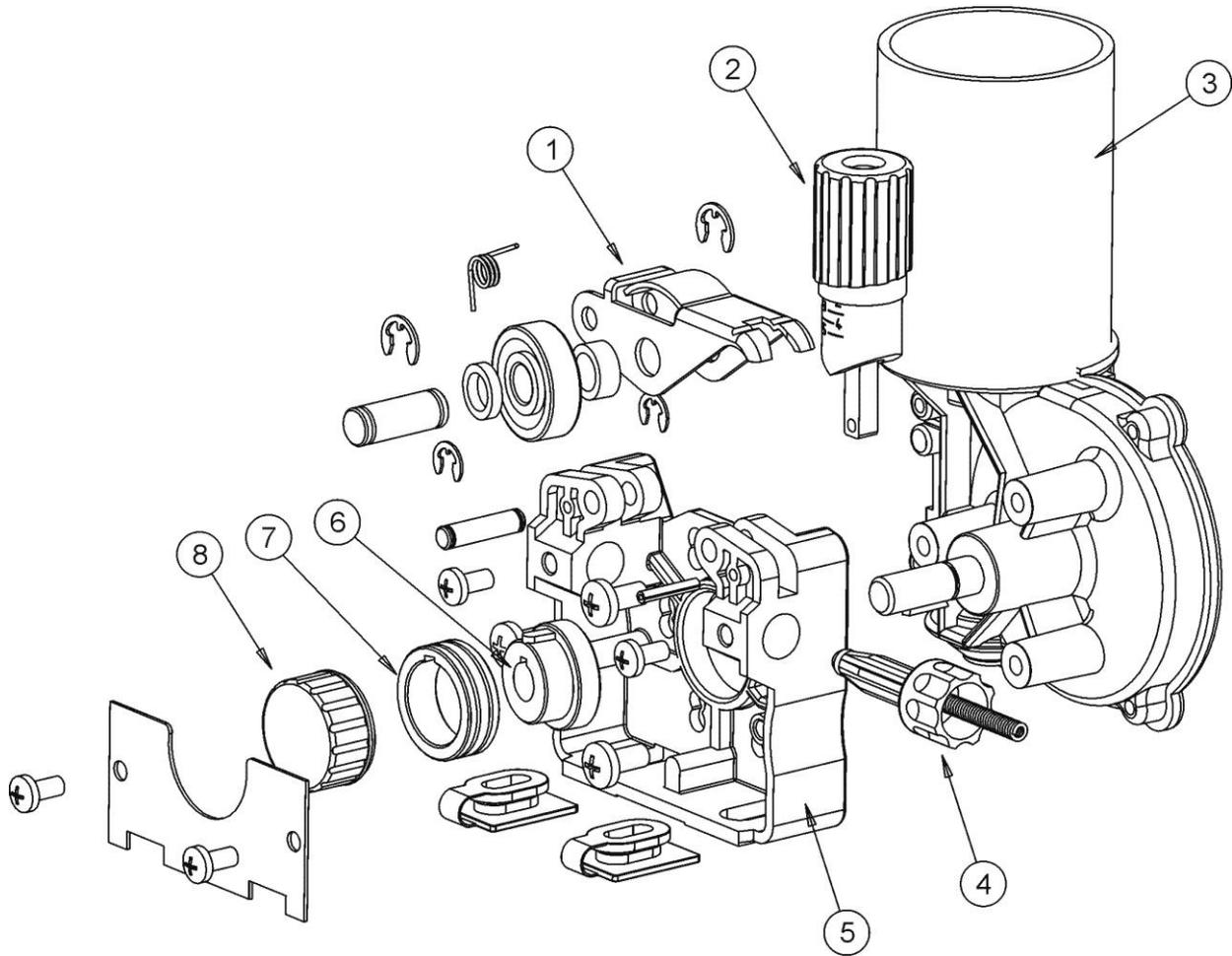


N°	CODE	DESCRIPTION
1	005.0001.0008	BELT
2	011.0000.0181	COVER PLATE
3	015.0001.0001	HEAT SINK L= 107 mm
4	015.0001.0002	HEAT SINK L= 50 mm
5	012.0001.0000	INTERNAL FRAMEWORKS
6	050.0006.0001	POWER BOARD
7	046.0002.0006	ELECTRICAL INSULATION
8	012.0001.0007	NYLON BASE
9	045.0005.0006	SHUNT
10	011.0010.0005	FRONT PROTECTION PLATE
11	050.5052.0000	LOGIC FRONT PANEL
12	014.0002.0008	KNOB WITH POINTER
13	021.0001.0229	FIXED SOCKET
14	021.0001.2021	CAPILLARY TUBE FOR EURO CONNECTOR
15	021.0001.0029	MOVABLE PLUG
16	050.0001.0042	AMPHENOL CONNECTOR BOARD
17	010.0006.0033	FRONT PLASTIC PANEL
18	040.0003.1080	TERMAL SWITCH 80° C
19	021.0001.2001	COUPLING EURO
20	002.0000.0021	MOTEUR DU DEVIDOIR
21	041.0006.0001	AUXILIARY TRANSFORMER
22	016.0009.0001	RUBBER FOOT
23	011.0010.0007	LOWER COVER
24	011.0010.0008	INTERNAL SUPPORT PLATE
25	015.0001.0027	HEAT SINK L= 75 mm
26	032.0002.2003	DIODE
27	011.0010.0004	MOTOR PROTECTION PLATE
28	050.0001.0021	MOTOR BOARD
29	011.0010.0003	SPOOL SUPPORT PLATE
30	011.0006.0050	SPOOL SUPPORT
31	040.0006.1420	FUSE CARRIER
32	050.0001.0043	DOUBLER-OVERCUT BOARD
33	011.0010.0006	REAR PROTECTION PLATE
34	010.0006.0034	COMPLETE REAR PLASTIC PANEL
35	017.0001.5542	SOLENOID VALVE
36	013.0007.0200	PANNEAU ARRIERE
37	045.0000.0007	CABLE CLAMP
38	045.0002.0001	NEOPRENE CABLE
39	011.0002.0018	SOLENOID VALVE PLATE
40	040.0001.0001	BI-POLE SWITCH
41	050.0001.0003	SNUBBER BOARD
42	011.0006.0001	SLIDE CLOSURE
43	012.0000.0001	SPOOL COVER
44	003.0002.0002	FAN
45	011.0000.0201	DOOR PLATE
46	010.0007.0001	POWER TRANSFORMER
47	011.0006.0006	PLASTIC HINGE
48	021.0001.2011	BRASS GUIDE FOR EURO CONNECTOR
49	002.0000.0284	SCREW CAP FOR SPOOL SUPPORT
50	045.0006.0062	DIODE-POWER CABLE BRACKET
51	045.0006.0063	DIODE-PLANAR TRANSFORMER BRACKET



N°	CODE	DESCRIPTION
	021.0000.0003	COMPLETE KIT FOR GAS CONNECTORS
1	016.5001.0822	SLEEVE HOSE ADAPTER FOR RUBBER HOSE
2	016.0007.0001	HOSE CLAMP Ø= 11-13
3	016.5001.0823	NUT 1/4
4	021.0004.3360	AMPHT3360-001 M/5V. VOL. CONNECTOR
5	021.0001.2021	CAPILLARY TUBE FOR EURO CONNECTOR

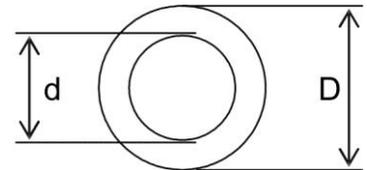
### 7.3 MOTEUR DU DEVIDOIR



N°	CODE	DESCRIPTION
1	002.0000.0364	PRESSURE ARM COMPLETE
2	002.0000.0257	FIXING ARM COMPLETE
3	002.0000.0231	MOTOR COIL
4	002.0000.0217	INLET GUIDE COMPLETE
5	002.0000.0363	FEED PLATE
6	002.0000.0232	DISTANCE RING
7	002.0000.0106	FEED ROLL
8	002.0000.0227	FIXING CAP

### 7.4 ROULEAUX DU DEVIDOIR

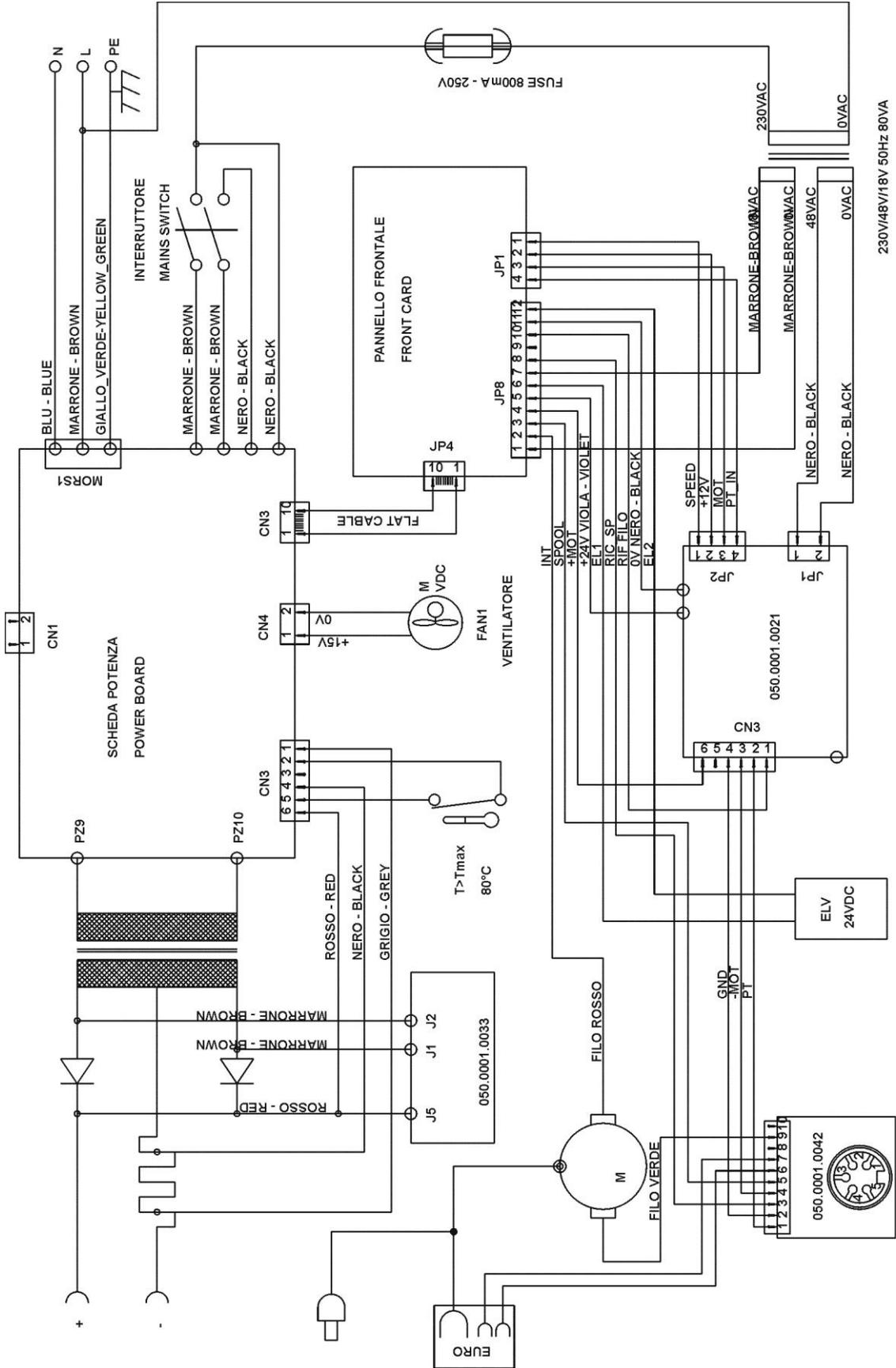
D = 40 mm  
d = 22 mm



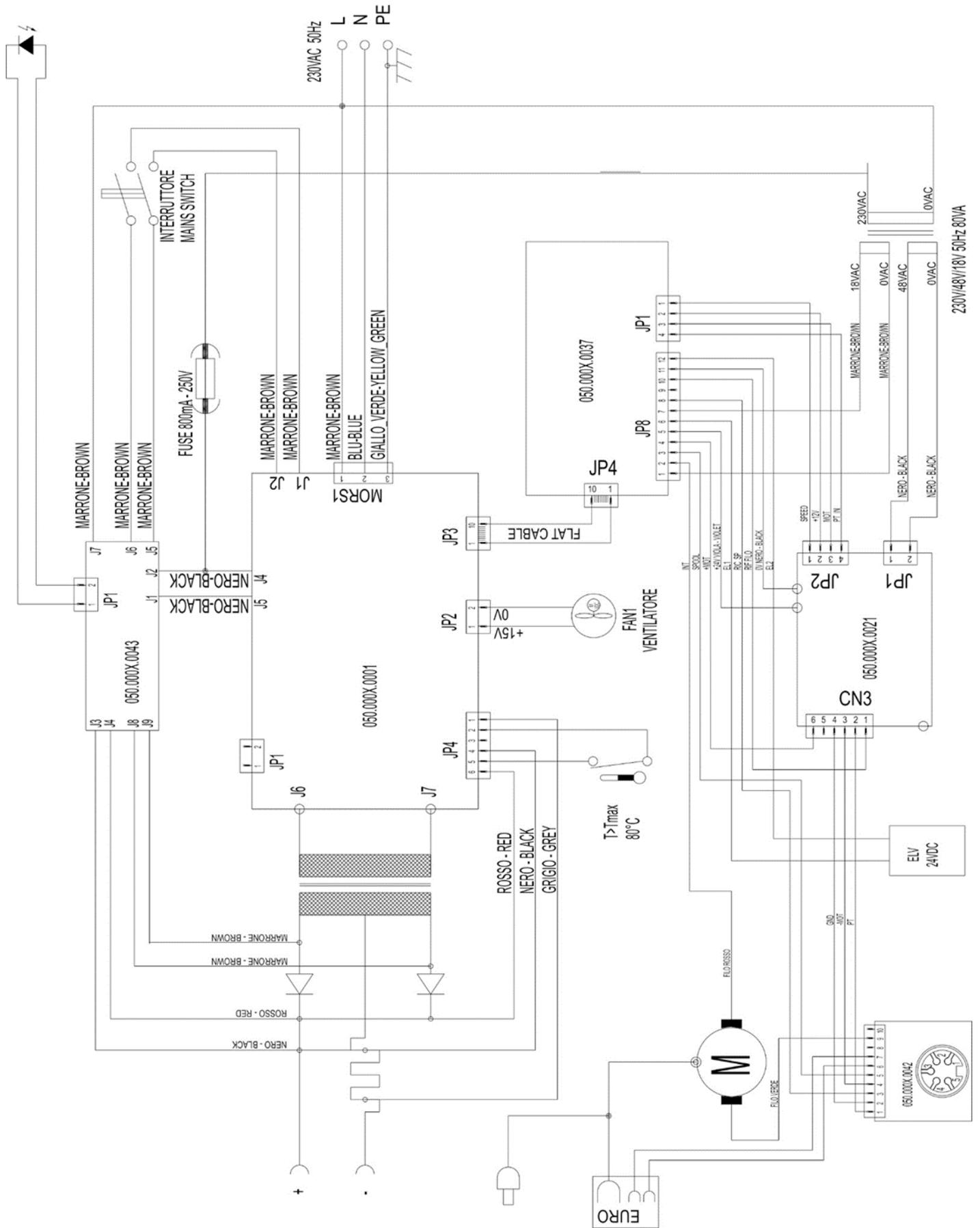
N°	CODE	DIAMETRE DU FIL	TYPE DE RAINURE
7	0.6 - 0.8	002.0000.0106	Rainure en V Fil plein
	0.8 - 1.0	002.0000.0109	
	0.8 - 1.0	002.0000.0111	Rainure en U Fil en aluminium
	1.0 - 1.2	002.0000.0114	

# 8 SCHEMA ELETTRICO

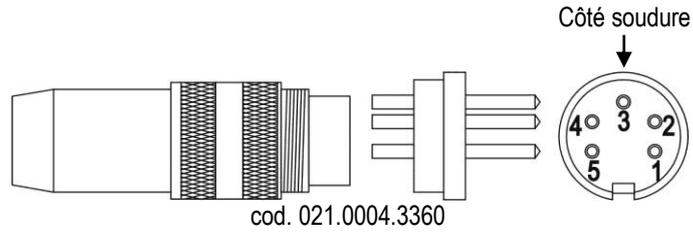
## 8.1 DISCOVERY 161MF



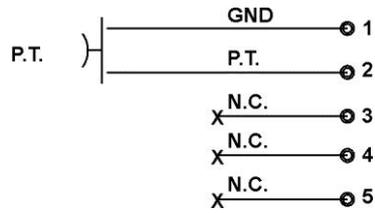
8.2 DISCOVERY 161MF TP



### 8.3 CONNECTEUR POUR TORCHE



#### Torche



#### Spool gun

