



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

WELD THE WORLD

# WF-107





<b>1</b>	<b>AVANT-PROPOS.....</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>DONNEES TECHNIQUES.....</b>	<b>21</b>
<b>2</b>	<b>TABLEAU AVANT .....</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>PIÈCES DE RECHANGE .....</b>	<b>22</b>
<b>3</b>	<b>PANNEAU ARRIERE.....</b>	<b>4</b>	15.1	WF-107.....	22
<b>4</b>	<b>INSTALLATION .....</b>	<b>5</b>	15.2	MOTEUR DU DEVIDOIR.....	24
4.1	POSITIONNEMENT DE LA BOBINE DE FIL .....	6	15.3	ROULEAUX DU DEVIDOIR.....	26
4.2	POSITIONNEMENT DU FIL DANS LE DEVIDOIR.....	6	15.3.1	STANDARD .....	26
<b>5</b>	<b>INTERFACE UTILISATEUR.....</b>	<b>8</b>	15.3.1	DOUBLE DRIVE.....	26
<b>6</b>	<b>ALLUMAGE DE L'APPAREIL.....</b>	<b>9</b>	<b>16</b>	<b>SCHÈMA ÉLECTRIQUE .....</b>	<b>27</b>
6.1	COMPATIBILITÉ DU LOGICIEL ENTRE LES DISPOSITIFS.....	9	16.1	WF-107.....	27
<b>7</b>	<b>REINITIALISATION (CHARGEMENT DES CONFIGURATIONS D'USINE) .....</b>	<b>10</b>	16.2	CAVO 320 MSR→WF-107.....	28
7.1	REINITIALISATION TOTALE .....	10	16.3	COMMANDE A DISTANCE .....	29
7.2	REINITIALISATION PARTIELLE.....	10	16.3.1	RC03 : SCHÈMA ÉLECTRIQUE .....	29
<b>8</b>	<b>REGLAGES (CONFIGURATION INITIALE DU GENERATEUR DE COURANT) .....</b>	<b>11</b>	16.3.2	RC04 : SCHÈMA ÉLECTRIQUE .....	29
	ACTIVATION GROUPE DE REFROIDISSEMENT .....	11	16.3.3	RC05 : SCHÈMA ÉLECTRIQUE .....	30
	SÉLECTION DE LA COMMANDE À DISTANCE .....	11	16.3.4	RC06 : SCHÈMA ÉLECTRIQUE .....	30
	SÉLECTION BLOCAGE RÉGLAGES.....	11	16.4	PUSH PULL (OPTION).....	30
	PUSH PULL .....	11			
	SÉLECTION DU TYPE DE BRÛLAGE .....	11			
8.1	PROCEDURE DE VERROUILLAGE .....	12			
	ACTIVATION.....	12			
	Desactivation.....	12			
8.2	REMPLISSAGE DE LA TORCHE.....	13			
<b>9</b>	<b>GESTION DES ALARMES .....</b>	<b>13</b>			
	AL. HEA .....	13			
	AL. COO .....	13			
	Err. C0 .....	13			
	Err. C1 .....	13			
	Err. C2 .....	13			
	Err. C4 .....	13			
	Err. C11 .....	13			
	Err. C12 .....	13			
	Err. C69 .....	13			
	AL. Cur.....	14			
	AL. Mot.....	14			
<b>10</b>	<b>PARAMETRES DE SOUDAGE .....</b>	<b>15</b>			
10.1	ACTIVATION DES PARAMÈTRES .....	16			
	Tension de travail .....	16			
	Inductance de soudage.....	16			
	Vitesse du fil.....	16			
	Courant de soudage .....	16			
	Epaisseur.....	16			
	Programmes.....	16			
	Temps On .....	16			
	Temps Off .....	16			
	Hot Start.....	16			
	Crater Filler .....	16			
	Rampe en fonctionnement 3 niveaux .....	16			
	Soft Start.....	16			
	Rampe moteur.....	16			
	Bourn Back .....	16			
	Temps de post gaz .....	16			
	Temps de pré gaz.....	16			
<b>11</b>	<b>CONFIGURATIONS DE SOUDAGE .....</b>	<b>17</b>			
11.1	SOUDAGE MIG/MAG .....	17			
11.1.1	CONFIGURATION DES PARAMÈTRES MIG/MAG (PRINCIPAUX PARAMÈTRES DE SOUDAGE).....	17			
11.1.2	CONFIGURATION DES PARAMETRES MIG/MAG (2E NIVEAU).....	18			
11.1.3	CONFIGURATION DES PARAMÈTRES MIG/MAG (MENU GAZ).....	18			
<b>12</b>	<b>GESTION DES JOBS.....</b>	<b>19</b>			
12.1	ENREGISTREMENT D'UN JOB.....	19			
12.2	CHARGEMENT DE JOB UTILISATEUR OU D'USINE .....	19			
12.3	EFFACEMENT DE JOB.....	19			
<b>13</b>	<b>MODES DU BOUTON DE LA TORCHE.....</b>	<b>20</b>			
13.1	SOUDAGE MIG/MAG 2T .....	20			
13.2	SOUDAGE MIG/MAG 4T .....	20			
13.3	SOUDAGE MIG/MAG 3 NIVEAUX .....	20			

## 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

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.

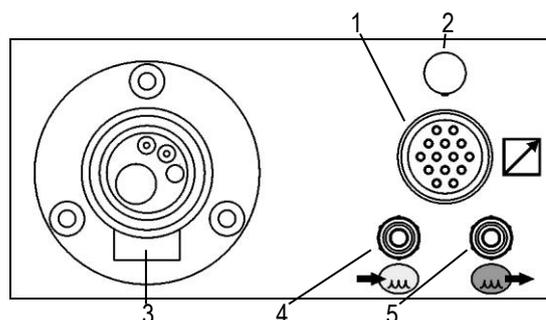
Le symbole indique une information importante en vue du bon déroulement des opérations.

Brancher le chariot dévidoir WF-107 à un générateur de courant pour permettre le soudage MIG/MAG.

Les modes et les processus de soudage sont spécifiés dans le tableau.

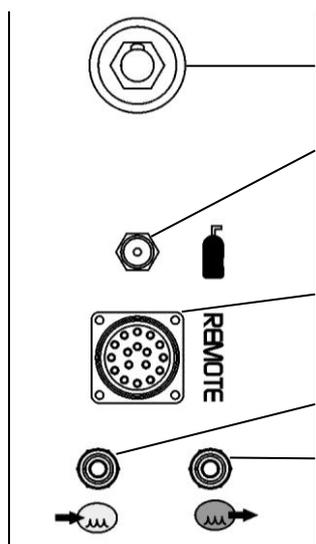
MODE	PROCESSUS
MIG/MAG CONTINU	DEUX TEMPS (2T)
MIG/MAG INTERMITTENT	QUATRE TEMPS (4T)
MIG/MAG POINTAGE (SPOT)	DEUX TEMPS (2T)
	QUATRE TEMPS (4T)
	TROIS NIVEAUX (3T)

## 2 TABLEAU AVANT



- 1 : Connecteur de commande a distance.
- 2 : Préd disposition pour le branchement de la torche Poussé Tiré "Push Pull" (à travers l'achat et l'installation du kit relatif).
- 3 : Prise de soudage TORCHE EURO.
- 4 : Connecteur pour le branchement du tuyau de retour de liquide de refroidissement de la torche.
- 5 : Connecteur pour le branchement du tuyau de refoulement du liquide de refroidissement de la torche.

## 3 PANNEAU ARRIERE



- 1 : Prise mâle pour la liaison du câble de puissance qui provient du faisceau de câbles.
- 2 : Raccord postérieur gaz. Il sert à relier le tuyau de gaz qui provient du faisceau de câbles.
- 3 : Connecteur signaux du faisceau de câbles.
- 4 : Connecteur de refoulement pour liquide de refroidissement provenant du faisceau de câbles.
- 5 : Connecteur de retour pour liquide de refroidissement provenant du faisceau de câbles.

## 4 INSTALLATION



**ATTENTION !**  
**Levage et positionnement**

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

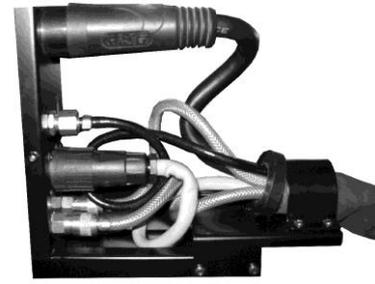





1. Placer l'interrupteur du générateur de courant en position "O" (appareil éteint).
2. Brancher le câble d'alimentation du générateur de courant à la prise de courant.
3. Fixer les connecteurs du faisceau de câbles au chariot dévidoir.
4. Fixer les connecteurs du faisceau de câbles au générateur de courant.
5. Brancher le câble d'alimentation du groupe de refroidissement à la prise d'alimentation auxiliaire située sur le générateur de courant.
6. Brancher les tuyaux de refoulement et de retour du liquide de

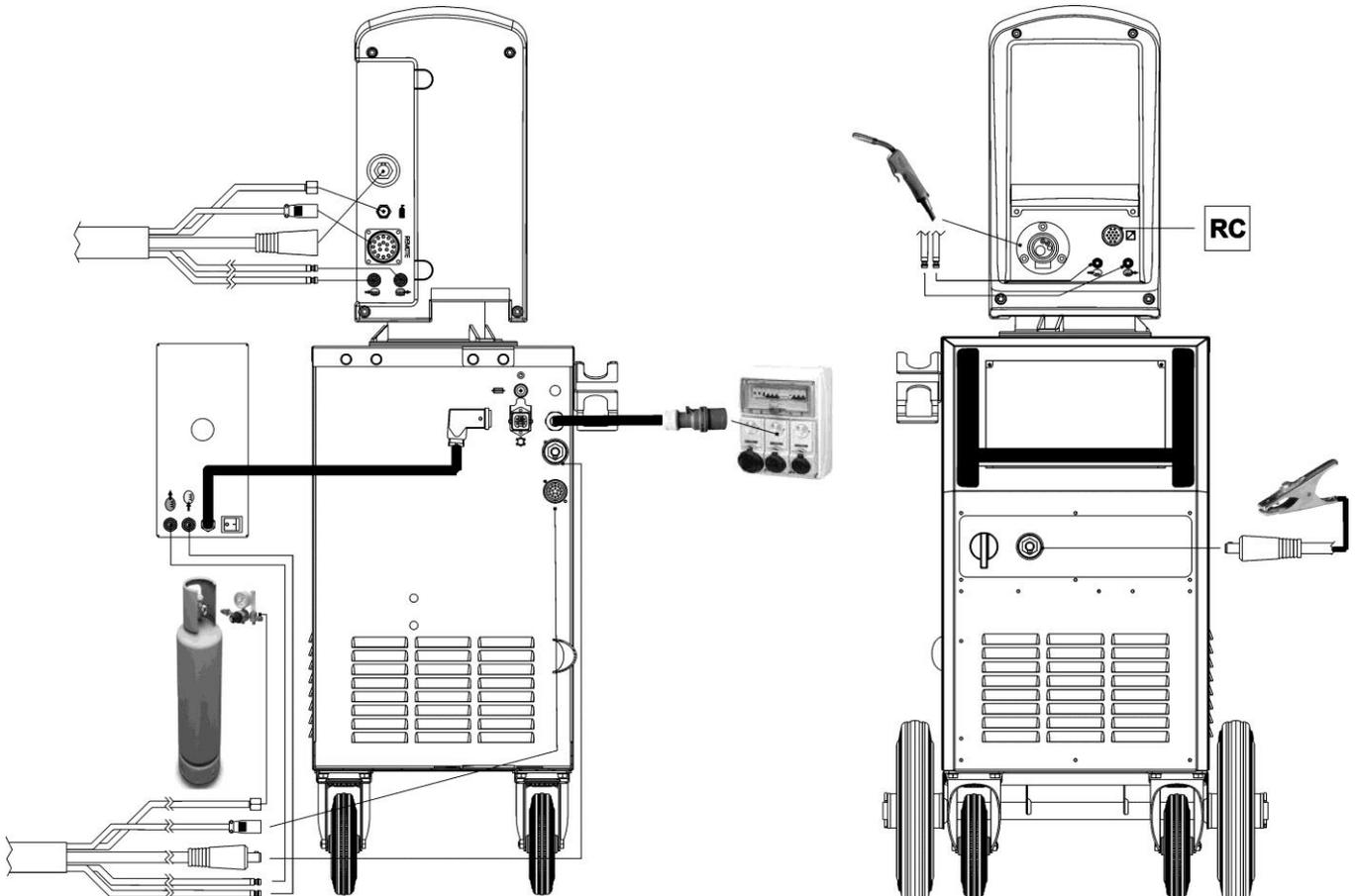
refroidissement de la torche MIG/MAG aux connexions destinées au liquide de refroidissement situées sur le chariot dévidoir.

7. Brancher les tuyaux de refoulement et de retour du liquide de refroidissement du faisceau de câbles aux connexions situées sur le groupe de refroidissement et sur le chariot d'entraînement du fil.
8. Bloquer le faisceau de câbles en fixant le dispositif de blocage.



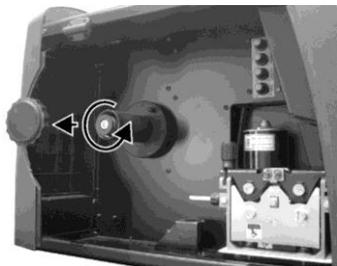
9. Brancher la fiche de la pince de masse à la prise de masse du générateur de courant.
10. Relier la pince de masse dans la pièce en cours d'usinage.
11. Brancher la fiche de la torche MIG/MAG à la prise de soudage TORCHE EURO.

### Installation MIG/MAG



#### 4.1 POSITIONNEMENT DE LA BOBINE DE FIL

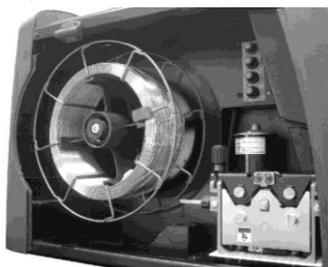
1. Ouvrir le volet latéral de l'appareil afin d'accéder au compartiment porte-bobine.
2. Dévisser le bouchon du galet porte-bobine.



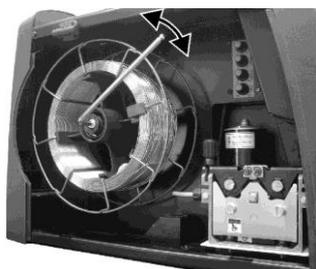
3. Monter, si nécessaire, un adaptateur pour la bobine de fil.



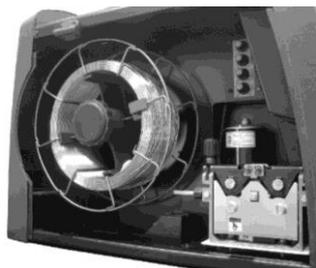
4. Insérer la bobine de fil dans le galet en s'assurant qu'elle soit convenablement placée.



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.

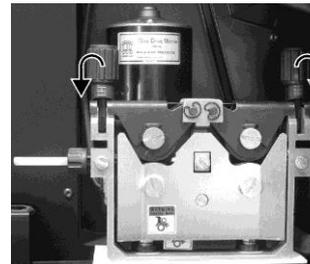


6. Revisser le bouchon.

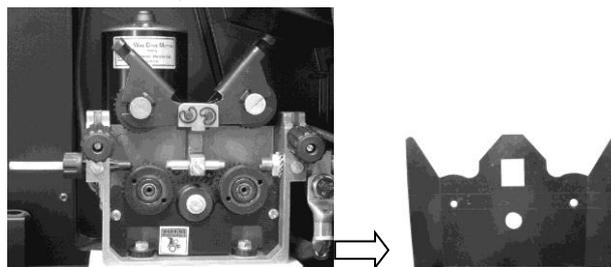


#### 4.2 POSITIONNEMENT DU FIL DANS LE DEVIDOIR

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



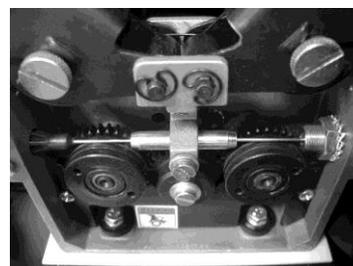
2. Lever les bras de pression du dévidoir de fil.
3. Retirer la tôle de protection.



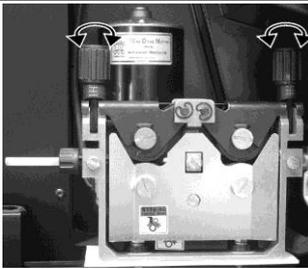
4. Contrôler que les rouleaux appropriés au type de fil que l'on souhaite utiliser soient montés.

**ⓘ § Errore. L'origine riferimento non è stata trovata. Errore. origine riferimento non è stata trovata.**

- 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).
  - Il existe des rouleaux à entaille moletée pour le fil à âme.
5. Dérouler le fil entre les rouleaux du dévidoir et l'enfiler dans le poinçon de la prise TORCHE MIG/MAG.
  6. Contrôler que le fil soit convenablement logé dans les sillons des rouleaux.

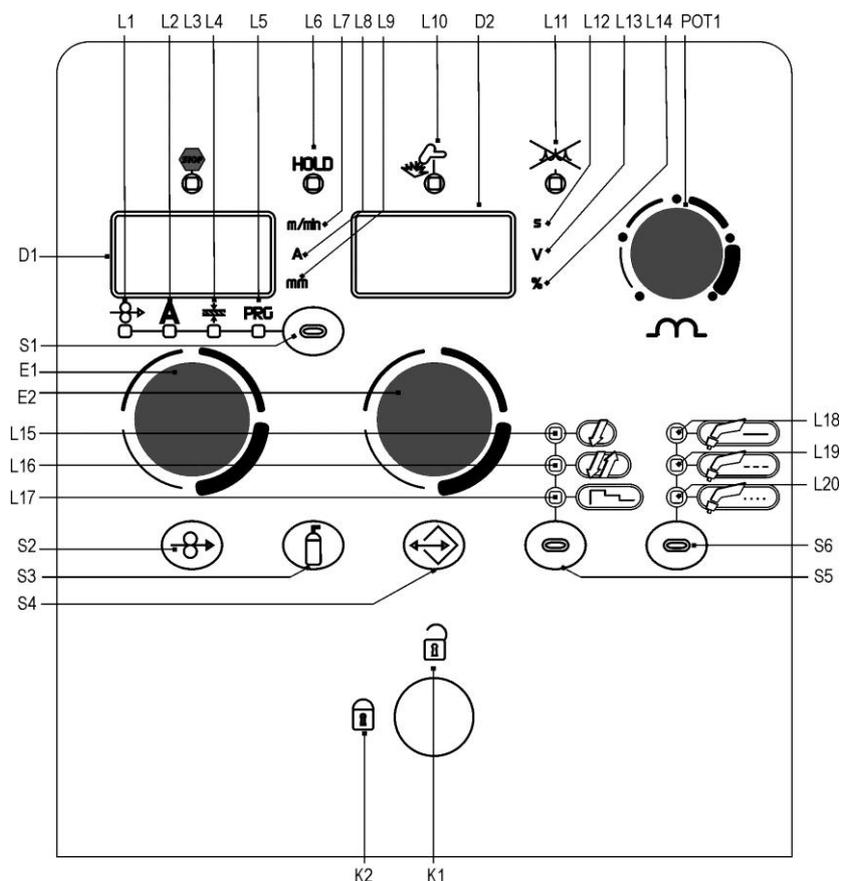


7. Fermer les bras de pression du dévidoir de fil.
8. Régler le système de pression afin que les bras appuient sur le fil sans pour autant le déformer et garantissant un avancement sans glissements.



9. Remonter la tôle de protection.
10. Placer l'interrupteur du générateur de courant en position "I"  
(appareil allumé).
11. Pour glisser le fil dans la torche jusqu'à ce qu'il ressorte de la  
pointe de cette dernière, appuyer sur la touche  située sur le  
tableau avant de l'appareil.

## 5 INTERFACE UTILISATEUR



SIGLE	SYMBOLE	DESCRIPTION
L1		L'allumage signale la possibilité de configurer le paramètre suivant : VITESSE DU FIL La valeur s'affiche sur l'écran suivant : D1
L2	<b>A</b>	L'allumage signale la possibilité de configurer le paramètre suivant : COURANT DE SOUDAGE La valeur s'affiche sur l'écran suivant : D1
L3		L'allumage signale une condition de fonctionnement incorrecte. Un message d'alarme s'affiche sur l'écran suivant : D1-D2 ① § 9 GESTION DES ALARMES
L4		L'allumage signale la possibilité de configurer le paramètre suivant : ÉPAISSEUR DE SOUDAGE (En référence à une soudure en "T" de cordons d'angle sur épaisseurs égales. Il s'agit exclusivement de valeurs indicatives). La valeur s'affiche sur l'écran suivant : D1
L5	<b>PRG</b>	L'allumage signale la possibilité de configurer le paramètre suivant : PROGRAMME DE SOUDAGE La valeur s'affiche sur l'écran suivant : D1
L6	<b>HOLD</b>	L'allumage indique l'affichage de la dernière valeur de tension et d'intensité mesurée au cours du soudage. L'indicateur s'éteint lorsqu'un nouveau soudage commence, ou lorsqu'une configuration est modifiée. La valeur s'affiche sur les écrans suivants : D1-D2
L7	<b>m/min</b>	L'allumage signale l'affichage d'une valeur dans l'unité de mesure suivante : MÈTRES PAR MINUTE Allumage simultané au led suivant :
L8	<b>A</b>	L'allumage signale l'affichage d'une valeur dans l'unité de mesure suivante : AMPERE La valeur s'affiche sur l'écran suivant : D1
L9	<b>mm</b>	L'allumage signale l'affichage d'une valeur dans l'unité de mesure suivante : MILLIMÈTRES Allumage simultané au led suivant :
L10		L'allumage indique que les prises de sortie sont sous tension.
L11		L'allumage signale que le pressostat de l'unité de refroidissement ne relève pas de pression.
L12	<b>S</b>	L'allumage signale l'affichage d'une valeur dans l'unité de mesure suivante : SECONDES La valeur s'affiche sur l'écran suivant : D2
L13	<b>V</b>	L'allumage signale l'affichage d'une valeur dans l'unité de mesure suivante : VOLT La valeur s'affiche sur l'écran suivant : D2
L14	<b>%</b>	L'allumage signale l'affichage d'une valeur dans l'unité de mesure suivante : POURCENTAGE La valeur s'affiche sur l'écran suivant : D2
L15		Lorsque cette activation par la lumière de la fonction suivante : procédé 2 temps ① § 13.1 SOUDAGE MIG/MAG 2T
L16		Lorsque cette activation par la lumière de la fonction suivante : procédé 4 temps ① § 13.2 SOUDAGE MIG/MAG 4T
L17		Lorsque cette activation par la lumière de la fonction suivante : procédé 3 niveaux ① § 13.3 SOUDAGE MIG/MAG 3 NIVEAUX
L18		L'allumage indique la sélection du mode de soudage suivant : MIG/MAG CONTINU

L19		L'allumage indique la sélection du mode de soudage suivant : MIG/MAG INTERMITTENT
L20		L'allumage indique la sélection du mode de soudage suivant : MIG/MAG POINTAGE (SPOT)
D1		<p><b>Au cours de l'allumage des led suivants :</b>  / <b>A</b> /  / <b>PRG</b></p> <p>L'écran affiche la valeur relative au paramètre sélectionné.</p> <p><b>Soudage :</b> L'écran affiche l'intensité réelle au cours du soudage.</p> <p><b>Fonction HOLD (en fin de soudage) :</b> L'écran affiche la dernière valeur d'intensité mesurée.</p> <p><b>Fonction menu :</b> L'écran affiche l'acronyme du paramètre ou de la fonction à régler.</p> <p><b>Configuration programmes :</b> L'écran affiche l'inscription P "n° programme".</p> <p><b>Configuration des données :</b> L'écran affiche la valeur en volt de la tension de soudage configurée.</p>
D2		<p><b>Soudage :</b> L'écran affiche la tension réelle au cours du soudage.</p> <p><b>Fonction HOLD (en fin de soudage) :</b> L'écran affiche la dernière valeur de tension mesurée.</p> <p><b>Fonction menu :</b> L'écran affiche la valeur du paramètre ou de la fonction à régler.</p> <p><b>Configuration programmes :</b> L'écran affiche l'acronyme du matériel à souder en fonction de la courbe synergique sélectionnée.</p>
S1		<p><b>Mode MIG/MAG manuel :</b> La touche sélectionne en séquence un seul led parmi les suivants :  / <b>PRG</b></p> <p><b>Mode MIG/MAG synergique :</b> La touche sélectionne en séquence un seul led parmi les suivants :  / <b>A</b> /  / <b>PRG</b></p> <p><b>Configuration des données :</b> Maintenir la touche enfoncée pendant 3 secondes pour accéder au menu de second niveau.</p> <p>① §11.1.2 CONFIGURATION DES PARAMETRES MIG/MAG (2E NIVEAU)</p>
S2		<p>La touche active l'avancement du fil pour l'enfillement dans la torche MIG/MAG.</p> <p>La vitesse d'enfillement est de 2 m/min pendant 3 secondes avant de passer à 10 m/min.</p> <p>On obtient ainsi une vitesse inférieure et par conséquent une meilleure précision lors de l'enfillement du fil au moment où celui-ci s'engage dans la buse de la torche.</p>
S3		La touche active l'électrovanne de gaz afin de remplir le circuit et de régler la pression de débit à l'aide du régulateur situé sur la bombonne à gaz.
S4		<p>Appuyer une fois sur la touche pour entrer dans le menu de chargement JOB.</p> <p>Maintenir enfoncée la touche pendant 3 secondes pour entrer dans le menu d'enregistrement/effacement JOB.</p> <p>① § 12 GESTION DES JOBS</p>
S5		La touche sélectionne le procédé du bouton de torche.
S6		La touche sélectionne le mode de soudage.
E1		<p><b>Configuration des données :</b> L'encodeur règle le paramètre principal de soudage (et la synergie) affiché sur l'écran suivant : D1</p> <p><b>Fonction menu :</b> L'encodeur sélectionne la fonction ou le paramètre à régler.</p>
E2		<p><b>Mode MIG/MAG manuel :</b> L'encodeur règle la tension de soudage dont la valeur en volt est affichée sur l'écran suivant : D2</p> <p><b>Mode MIG/MAG synergique :</b> L'encodeur règle la correction de la valeur configurée en usine de la courbe synergique sélectionnée, dont la valeur est affichée sur l'écran suivant : D2</p>
POT1		<p><b>Mode MIG/MAG manuel :</b> Le potentiomètre configure la valeur de l'inductance.</p> <p><b>Mode MIG/MAG synergique :</b> Le potentiomètre configure la valeur de l'inductance, du minimum au maximum autorisés en fonction de la courbe synergique sélectionnée.</p>
K1		<b>Débloquage des commandes :</b> Lorsque la clef se trouve dans cette position, toutes les fonctionnalités de la machine sont modifiables.
K2		<p><b>Blocage des commandes :</b> Lorsque la clé est dans cette position, certaines fonctions du panneau sont désactivées.</p> <p>Les fonctions désactivées dépendent de l'état de blocage sélectionné.</p> <p>① § 8.1 PROCEDURE DE VERROUILLAGE</p>

## 6 ALLUMAGE DE L'APPAREIL

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

- ➡ **AL. HEA.** Le message apparaît sur les écrans suivants : D1-D2

### 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.

## 6.1 COMPATIBILITÉ DU LOGICIEL ENTRE LES DISPOSITIFS

En fonction des versions du logiciel du générateur de courant et du WF-107, des incompatibilités entre les appareils peuvent se vérifier. Le tableau reporte dans quelles circonstances l'incompatibilité se vérifie et quelles en sont les conséquences.

**Tab. 1 - Compatibilité du logiciel entre les dispositifs**

GENERATEUR	WF-107	
	Version du logiciel →	
		De la version 1.0 à 1.9
		Version 2.0
320MSR	De la version 1.0 à 1.9	✓
321MSR	Version 2.0	✓
401MSR	Version 2.0	Blocage du courant maximum distribué à 320 A

Err. C69  
Dans ce cas-là, mettre à jour le logiciel du générateur de courant.

## 7 REINITIALISATION (CHARGEMENT DES CONFIGURATIONS D'USINE)

La procédure de réinitialisation exécute la restauration totale des valeurs, paramètres et mémoires aux configurations d'usine.

Trop nombreuses modifications portées aux paramètres de soudage et difficultés de rétablir les paramètres d'usine.

Problèmes logiciels non identifiés empêchant le bon fonctionnement du générateur de courant.

### 7.1 REINITIALISATION TOTALE

La procédure de réinitialisation exécute la restauration totale des valeurs, paramètres et mémoires aux configurations d'usine.

Tous les emplacements de mémoire et par conséquent toutes les configurations personnelles de soudage seront effacés !

Placer l'interrupteur d'alimentation du générateur sur "O" pour éteindre l'appareil.

S2  S6  Maintenir les deux touches enfoncées.

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

 **rEC FAC** Le message apparait sur les écrans suivants : D1-D2



#### Sortie sans confirmer

 Appuyer sur une touche quelconque (sauf S4).

 La sortie du menu est automatique.

#### Sortie avec confirmation

S4  Appuyer sur la touche.

 La sortie du menu est automatique.

Attendre l'accomplissement de l'opération d'effacement de la mémoire.

### 7.2 REINITIALISATION PARTIELLE

La procédure de réinitialisation active la restauration des valeurs des paramètres et configurations, à l'exception des réglages suivants :

- Configuration du menu SETUP
- Job mémorisés

Placer l'interrupteur d'alimentation du générateur sur "O" pour éteindre l'appareil.

S2  S6  Maintenir les deux touches enfoncées.

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

 **rEC FAC** Le message apparait sur les écrans suivants : D1-D2

E2  Sélectionner la configuration suivante à l'aide de l'encodeur : **rEC PAr**



#### Sortie sans confirmer

 Appuyer sur une touche quelconque (sauf S4).

 La sortie du menu est automatique.

#### Sortie avec confirmation

S4  Appuyer sur la touche.

 La sortie du menu est automatique.

Attendre l'accomplissement de l'opération d'effacement de la mémoire.

## 8 REGLAGES (CONFIGURATION INITIALE DU GENERATEUR DE COURANT)



Impossible d'accéder à cette fonction lorsqu'un état de verrouillage est activé.

① § 8.1 PROCEDURE DE VERROUILLAGE

Placer l'interrupteur d'alimentation du générateur sur "O" pour éteindre l'appareil.

S1  Tenir la touche enfoncée.

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



 **Set UP** Le message apparaît sur les écrans suivants pendant quelques secondes : D1-D2

 L'acronyme relatif à la configuration à modifier apparaît sur les écrans suivants : D1

 La valeur relative à la configuration sélectionnée apparaît sur les écrans suivants : D2

E1  Grâce à l'encodeur, sélectionner le paramètre à modifier.

E2  A l'aide de l'encodeur, modifier la valeur de la configuration sélectionnée.

E1  Sélectionner la configuration suivante à l'aide de l'encodeur : **ESC**

S1  Appuyer sur la touche pour enregistrer la configuration et sortir du menu.

**Tab. 2 - Configurations d'usine**

ACRONYME	CONFIGURATION	MIN	PREDEFINI	MAX
Coo	ACTIVATION GROUPE DE REFROIDISSEMENT	Aut	Aut	on
rC	SÉLECTION DE LA COMMANDE À DISTANCE	oFF	oFF	06
LoC	SÉLECTION BLOCAGE RÉGLAGES	oFF	oFF	3
PP	PUSH PULL	on	oFF	oFF
bb	SÉLECTION DU TYPE DE BRÛLAGE	SPc (*1)	Std	Std (*2)

oFF Aucune commande à distance activée

03 n°1 potentiomètre

04 n°2 potentiomètres

05 n°1 UP/DOWN

06 n°2 UP/DOWN

oFF Tous les réglages sont activés.

1 Tous les réglages sont bloqués mises à part les exceptions reportées dans le Tab. 3 page 12.

2 Tous les réglages sont bloqués mises à part les exceptions reportées dans le Tab. 3 page 12.

3 Tous les réglages sont bloqués mises à part les exceptions reportées dans le Tab. 3 page 12.

\*1 : Le procédé anti-stick est présent pour éviter le collage du fil.

\*2 : Seul le contrôle du fil final est présent, mais pas celui du fil collé.

### Activation du groupe de refroidissement

- ON= Le refroidisseur est toujours allumé lorsque le générateur de courant est allumé. Ce mode est à privilégier pour les applications lourdes et automatiques.
- OFF= Le refroidisseur est toujours désactivé car une torche refroidie à l'air est utilisée.
- AUT= A la mise en marche de la machine, le groupe est allumé pendant 15 s. En soudage, le groupe reste toujours allumé. Au terme du soudage, le groupe reste allumé pendant une durée de 90 s + un nombre de secondes égal à la valeur de l'intensité moyenne du courant affichée avec la fonction HOLD.

## 8.1 PROCEDURE DE VERROUILLAGE

La procédure bloque les réglages de l'appareil, laissant l'opportunité d'en varier une partie uniquement en fonction de l'état de verrouillage sélectionné.

La procédure sert à prévenir la variation accidentelle des configurations de l'appareil et de soudage de la part de l'opérateur.

### ACTIVATION

Si aucun état de verrouillage n'est sélectionné (LOC = OFF) et que l'on souhaite configurer une limitation à l'utilisation de la soudeuse, afficher la fonction LOC dans le menu SETUP.

Entrer dans le menu de réglage.

➡ L'acronyme relatif à la configuration à modifier apparaît sur les écrans suivants : D1

➡ La valeur relative à la configuration sélectionnée apparaît sur les écrans suivants : D2

E1 ○ Sélectionner la configuration suivante à l'aide de l'encodeur : **LoC**

E2 ○ Sélectionner l'état de verrouillage à activer à l'aide de l'encodeur.

E1 ○ Sélectionner la configuration suivante à l'aide de l'encodeur : **ESC**

S1 ○ Appuyer sur la touche pour enregistrer la configuration et sortir du menu.

**Tab. 3 - Fonctions non désactivées par les verrouillages**

LOC	INTERFACE UTILISATEUR	RC03	RC04	RC05	RC06
oFF	Tous les réglages sont activés. Clé K1 désactivée.	Tous les réglages sont activés.	Tous les réglages sont activés.	Tous les réglages sont activés.	Tous les réglages sont activés.
1	Sélectionne le procédé du bouton torche (touche S5) Affichage des principaux paramètres de soudage (touche S1) Correction d'arc (encodeur E2) Enfilage (touche S2) Test gaz (touche S3)		Correction d'arc (potentiomètre Pot2)		Correction d'arc (levier HAUT/BAS 2)
2	Sélectionne le procédé du bouton torche (touche S5) Affichage des principaux paramètres de soudage (touche S1) Correction d'arc (encodeur E2) Synergie (encodeur E1) Enfilage (touche S2) Test gaz (touche S3)	Active tous les réglages.	Active tous les réglages.	Active tous les réglages.	Active tous les réglages.
3 (*1)	Sélectionne le procédé du bouton torche (touche S5) Affichage des principaux paramètres de soudage (touche S1) Sélectionne JOB (encodeur E2) Enfilage (touche S2) Test gaz (touche S3)			Défilement des JOBS (levier HAUT/BAS 1)	Défilement des JOBS (levier HAUT/BAS 1)

\*1 : La configuration LOC 3 s'active uniquement lorsqu'un JOB est chargé. Lorsqu'aucun JOB n'est chargé, l'interface utilisateur est totalement débloquée.

### Desactivation

Lorsqu'un état de verrouillage est sélectionné, il est uniquement possible de modifier les paramètres autorisés par l'état de verrouillage actif.

Entrer dans le menu de réglage.

➡ L'acronyme relatif à la configuration à modifier apparaît sur les écrans suivants : D1

➡ La valeur relative à la configuration sélectionnée apparaît sur les écrans suivants : D2

E1 ○ Sélectionner la configuration suivante à l'aide de l'encodeur : **LoC**

E2 ○ Sélectionner la configuration suivante à l'aide de l'encodeur : **oFF**

E1 ○ Sélectionner la configuration suivante à l'aide de l'encodeur : **ESC**

S1 ○ Appuyer sur la touche pour enregistrer la configuration et sortir du menu.

**8.2 REMPLISSAGE DE LA TORCHE****ATTENTION !**

S'assurer que la torche utilisée soit correctement dimensionnée pour l'intensité de soudage requise et pour le type de refroidissement disponible et sélectionné. On évite ainsi les risques de brûlures pour l'opérateur, les éventuels dysfonctionnements, les dommages irréversibles sur la torche même et sur l'installation.

Si l'on monte une torche ou que l'on procède à son remplacement tandis que la machine est allumée, remplir le circuit de la torche montée au préalable de liquide de refroidissement afin d'éviter que la torche ne s'endommage lors de l'amorçage à fortes intensités et lorsque le circuit est dépourvu de liquide.

**Allumage avec fonctionnement du refroidisseur configuré sur "ON" ou "AUTO"**

➡ **AL. COO.** Le message apparaît sur les écrans suivants : D1-D2

(quelconque) Ⓞ Appuyer sur la touche ou le bouton de torche pour répéter l'opération de vérification pendant 15 autres secondes.

Si le problème persiste, pourvoir à l'élimination de la cause de l'alarme.

**Allumage avec fonctionnement du refroidisseur configuré sur "OFF"**

➡ Le fonctionnement du refroidisseur et l'alarme refroidisseur sont désactivés.

➡ Soudage sans refroidissement à liquide de la torche.

**Allumage avec fonctionnement du refroidisseur configuré sur "AUTO"**

Presser et relâcher le bouton de la torche.

➡ Le refroidisseur s'active pour charger le circuit de la torche pour une durée de 15 secondes.

**9 GESTION DES ALARMES**

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

➡ Un message d'alarme s'affiche sur l'écran suivant : D2

**Tab. 4 - Messages d'alarme**

MESSAGE	SIGNIFICATION	EVENEMENT	VERIFICATIONS
AL. HEA.	<b>Alarme disjoncteur thermique</b> Indique le déclenchement de la protection thermique de surchauffe du générateur de courant. 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.	Toutes les fonctions sont désactivées. Exceptions : - ventilateur de refroidissement. - refroidisseur (si activé).	- 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.
AL. COO.	<b>Alarme refroidisseur</b> Indique le manque de pression dans le circuit de refroidissement de la torche.	Toutes les fonctions sont désactivées. Exceptions : - ventilateur de refroidissement. Le type d'alarme reste affiché tant qu'aucune action n'est effectuée sur l'interface utilisateur. <b>Refroidisseur ON</b> : l'alarme est signalée tant que l'alarme groupe est activée et que le signal de présence groupe perdure. <b>Refroidisseur OFF</b> : l'alarme n'est jamais signalée, en aucun cas. <b>Refroidisseur AUTO</b> : l'alarme est signalée lorsque le groupe est allumé, l'alarme est signalée tant que le signal de présence groupe perdure.	- Vérifier que le branchement au refroidisseur soit correct. - Vérifier que l'interrupteur O/I soit en position « I » et qu'il s'allume lorsque la pompe s'active. - Vérifier la présence de liquide de refroidissement dans le refroidisseur. - Vérifier que le circuit de refroidissement soit intègre, en particulier les tuyaux de la torche et les branchements internes du refroidisseur.
Err. C0 Err. C1 Err. C2 Err. C4 Err. C11 Err. C12	<b>Alarme de communication du BUS CAN</b> Indique la présence de problèmes dans la communication des données entre générateur de courant et dévidoir. Suite à la résolution du problème, le générateur de courant se réinitialise automatiquement. Exécuter l'une des actions suivantes pour sortir de la condition d'alarme : Eteindre le générateur.	Toutes les fonctions sont désactivées. Exceptions : - ventilateur de refroidissement. - refroidisseur (si activé).	- Vérifier l'intégrité du câble de connexion entre le générateur de courant et le dévidoir ainsi que le serrage approprié des connecteurs.
Err. C69	<b>Alarme d'incompatibilité du logiciel</b> Ce message est visualisé si l'appareil WF-107 a une version de logiciel pas compatible avec le générateur de courant.	Toutes les fonctions sont désactivées. Exceptions : - ventilateur de refroidissement. - refroidisseur (si activé).	- Dans ce cas-là, mettre à jour le logiciel du générateur de courant.



<p>AL. Cur.</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 ou 3L, 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>
<p>AL. Mot.</p>	<p><b>Alarme moteur</b> Indique l'intervention de la protection pour bloc du moteur du dévidoir de fil.</p>	<p>Toutes les fonctions sont désactivées. Exceptions : - ventilateur de refroidissement. - refroidisseur (si activé).</p>	<p>- Vérifier que le moteur d'alimentation de fil n'est bloqué par aucun objet.</p>

## 10 PARAMETRES DE SOUDAGE

### Inductance de soudage

Conséquences d'une augmentation de la valeur :

- Soudage plus "souple".
- Moins d'éclats.
- Départ moins sûr.

Conséquences d'une diminution de la valeur :

- Soudage plus "dur".
- Plus d'éclats.
- Départ plus sûr.

### Temps On (MIG/MAG POINTAGE (SPOT))

Lorsque l'on appuie sur le bouton de la torche, l'arc de soudure dure pendant la durée configurée avec le paramètre.

Appuyer à nouveau sur le bouton de la torche pour reprendre le soudage.

### Temps On (MIG/MAG INTERMITTENT)

Lorsque l'on appuie sur le bouton de la torche, l'arc de soudure dure pendant la durée configurée avec le paramètre.

L'arc de soudage reste ensuite éteint pour la durée réglée à l'aide du paramètre "T.OF".

Une fois le temps "T.OF" écoulé, l'arc de soudage s'amorce automatiquement.

### Temps Off

Le paramètre détermine le temps où l'arc de soudage reste éteint dans le mode à intermittence.

### Hot Start

Utile en cas d'utilisation de fils en alliages d'aluminium.

Conséquences d'une augmentation de la valeur :

- Apport calorique supérieur.
- Meilleure pénétration.

Conséquences d'une diminution de la valeur :

- Cordon de soudure "froid".

### Crater Filler

Le paramètre permet d'obtenir un dépôt uniforme au terme de la soudure en fermant le cratère à une vitesse de fil réduite qui facilite le dépôt de matériel.

Pour réduire la vitesse du fil (crater filler speed) maintenir enfoncé le bouton de la torche au cours du 3e temps pour permettre la bonne fermeture du cratère jusqu'au relâchement du bouton de torche (4e temps) qui démarre le temps post gaz.

Conséquences d'une augmentation de la valeur :

- Difficulté à fermer le cratère (valeurs supérieures à 100%).

Conséquences d'une diminution de la valeur :

- Soudure froide (valeurs proches de 1%).

### Rampe en fonctionnement 3 niveaux

Détermine la durée de la rampe entre le 1e et le 2e temps et entre le 3e et le 4e temps.

### Soft Start

Détermine la vitesse du fil avant l'amorçage de l'arc de soudage.

Calculé en pourcentage de vitesse de fil configurée.

En soudage synergique (indiqué par SYN), la valeur optimale de soft start change généralement en fonction de la variation des paramètres synergiques.

En soudage synergique, si l'on sélectionne la valeur soft start = SYN, la soudeuse a toujours la valeur optimale de soft start configurée lors de la variation du paramètre principal de soudage.

En cas de configuration d'une valeur différente de SYN, cette valeur est mémorisée et reste fixe.

Conséquences d'une diminution de la valeur :

- Le départ du soudage est plus "souple".

Conséquences d'une augmentation de la valeur :

- Le départ du soudage peut être difficile.

### Rampe moteur

Temps employé pour passer de la vitesse de SOFT START à la vitesse de soudage.

### Burn Back

La valeur de burn back est liée à la quantité de fil brûlé au terme du soudage.

En soudage synergique (indiqué par SYN), la valeur optimale de burn back change généralement en fonction de la variation des paramètres synergiques.

En soudage synergique, si l'on sélectionne la valeur burn back = SYN, la soudeuse a toujours la valeur optimale de burn back configurée lors de la variation du paramètre principal de soudage.

En cas de configuration d'une valeur différente de SYN, cette valeur est mémorisée et reste fixe.

Conséquences d'une augmentation de la valeur :

- Fil très interne à la buse de la torche.

Conséquences d'une diminution de la valeur :

- La partie extérieure au départ est plus longue.

### 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).

### Temps de pré gaz

Temps d'émission du gaz précédant l'amorçage de l'arc de soudage.

Conséquences d'une augmentation de la valeur :

- Le paramètre crée un environnement inerte en éliminant les impuretés en début de soudage.

## 10.1 ACTIVATION DES PARAMÈTRES

Les paramètres de soudage sont disponibles en fonction du mode et du processus de soudage configurés.

La disponibilité de certains paramètres est possible par habilitation préalable ou configuration d'autres paramètres ou fonctions de l'appareil.

Le tableau met en évidence les réglages à effectuer afin d'obtenir l'habilitation pour chaque paramètre.

✓ : toujours disponible

1 : non activé avec le programme manuel P0.

MENU ↓	MODE →					
	PROCESSUS →					
	PARAMETRE ↓					
-	Tension de travail	✓	✓	1	✓	✓
-	Inductance de soudage	✓	✓	1	✓	✓
1°	Vitesse du fil	✓	✓	1	✓	✓
1°	Courant de soudage	1	1	1	1	1
1°	Epaisseur	1	1	1	1	1
1°	Programmes	✓	✓	1	✓	✓
2°	Temps On				✓	✓
2°	Temps Off				✓	
2°	Hot Start			1		
2°	Crater Filler			1		
2°	Rampe en fonctionnement 3 niveaux			1		
2°	Soft Start	✓	✓	1	✓	✓
2°	Rampe moteur	✓	✓	1	✓	✓
2°	Bourn Back	✓	✓	1	✓	✓
2°	Temps de post gaz	✓	✓	1	✓	✓
2°	Temps de pré gaz	✓	✓	1	✓	✓

## 11 CONFIGURATIONS DE SOUDAGE

### 11.1 SOUDAGE MIG/MAG

S6  Sélectionner l'un des modes de soudage suivants à l'aide de cette touche :



S5  Sélectionner l'un des procédé suivants du bouton de torche à l'aide de cette touche :



#### 11.1.1 CONFIGURATION DES PARAMÈTRES MIG/MAG (PRINCIPAUX PARAMÈTRES DE SOUDAGE)

S1  Appuyer sur la touche pour faire défiler les configurations à modifier.

 La diode relative à la configuration sélectionnée s'allume.

 La valeur relative à la configuration sélectionnée apparaît sur les écrans suivants : D1

 Les paramètres suivants sont disponibles :



E1  A l'aide de l'encodeur, modifier la valeur de la configuration sélectionnée.

La valeur est automatiquement enregistrée.

E2  À travers l'encodeur, modifier la valeur du réglage suivant : TENSION DE TRAVAIL

La valeur est automatiquement enregistrée.

POT1  À travers le potentiomètre, modifier la valeur du réglage suivant : INDUCTANCE DE SOUDAGE

**Tab. 5 - Principaux paramètres en mode MIG/MAG**

PARAMETRE	MIN	PREDEFINI	MAX
 VITESSE DU FIL	1.5 m/min	5.0 m/min	22.0 m/min
 INTENSITE DE SOUDAGE MIG/MAG	-	Syn	-
 EPAISSEUR	-	Syn	-
 PROGRAMMES	P0	P0	P34
TENSION DE TRAVAIL	10.0 V	20.0 V	40.0 V
INDUCTANCE DE SOUDAGE	0	-	255

**Tab. 6 - Courbes synergiques programmées**

	DIAMETRE DU FIL				ACRONYME	MATERIEL DU FIL (MELANGE DE GAZ)
	0.8	1.0	1.2	1.4		
PROGRAMMES	P0	P0	P0	P0	MAn	MANUEL
	P1	P2	P3	--	FE	SG2/SG3 (80%Ar-20%CO2)
	P4	P5	P6	--	FE	SG2/SG3 (92%Ar- 8%CO2)
	P7	P8	P9	--	FE	SG2/SG3 (100%CO2)
	P10	P11	P12	--	S.S.	INOX 308 (98%Ar-2%CO2)
	P13	P14	P15	--	S.S.	INOX 316 (98%Ar-2%CO2)
	P16	P17	P18	--	AL	AlMg5 (100%Ar)
	P19	P20	P21	--	AL	AlSi5 (100%Ar)
	P22	P23	P24	--	CU.S.	CuSi3 (100%Ar)
	P25	P26	P27	--	CU.A.	CuAl8 (100%Ar)
	--	--	P28	P29	rFC	RFCW (80%Ar-20%CO2)
	--	--	P30	P31	bFC	BFCW (80%Ar-20%CO2)
	--	--	P32	P33	MFC	MFCW (80%Ar-20%CO2)
	P34	--	--	--	nPr	PROGRAMMES LIBRES

\*1 : SYN= Par synergie on entend une méthode simple et rapide de mise au point du générateur. À travers cette fonction on assure un équilibrage optimal de tous les paramètres de soudure dans toute position, simplifiant ainsi le travail de l'utilisateur.

À ce but les courbes synergiques des principaux types de fil ont été insérés, de toute façon il est possible de corriger ces courbes pour permettre à l'utilisateur d'optimiser sa propre procédure de soudure.

REMARQUE : Les courbes synergiques ont été réalisées sur soudure d'angle en position PB (horizontale-verticale) avec stick-out (distance entre la torche et la pièce) de 10 mm.

### 11.1.2 CONFIGURATION DES PARAMETRES MIG/MAG (2E NIVEAU)

- S1  Maintenir enfoncée la touche pendant 3 secondes pour entrer dans le menu de 2° niveau.  
 L'acronyme relatif à la configuration à modifier apparait sur les écrans suivants : D1  
 La valeur relative à la configuration sélectionnée apparait sur les écrans suivants : D2
- E1  A l'aide de l'encodeur, faire défiler la liste des configurations à modifier.  
E2  A l'aide de l'encodeur, modifier la valeur de la configuration sélectionnée.  
 Appuyer sur une touche quelconque pour enregistrer la configuration et sortir du menu.

**Tab. 7 - Paramètres du menu 2e niveau en mode MIG/MAG**

ACRONYME	PARAMETRE	MIN	PREDEFINI	MAX	
t.On	TEMPS ON	0.5 s	1.0 s	25.0 s	
T.oFF	TEMPS OFF	0.5 s	1.0 s	25.0 s	
H.-S.	HOT START	1 %	130 %	200 %	
C.-F.	CRATER FILLER	1 %	130 %	200 %	
S.3L.	RAMPE EN FONCTIONNEMENT 3 NIVEAUX	0.1 s	0.5 s	10.0 s	
S.-S.	SOFT START	10 %	30 %	100 %	*1
SLO.	RAMPE MOTEUR	0 ms	40 ms	200 ms	*1
b.-b.	BOURN BACK	0 ms	16 ms	200 ms	*1

### 11.1.3 CONFIGURATION DES PARAMÈTRES MIG/MAG (MENU GAZ)

- S3  Maintenir enfoncée la touche pendant 3 secondes pour entrer dans le menu de 2° niveau.  
 L'acronyme relatif à la configuration à modifier apparait sur les écrans suivants : D1  
 La valeur relative à la configuration sélectionnée apparait sur les écrans suivants : D2
- E1  A l'aide de l'encodeur, faire défiler la liste des configurations à modifier.  
E2  A l'aide de l'encodeur, modifier la valeur de la configuration sélectionnée.  
 Appuyer sur une touche quelconque pour enregistrer la configuration et sortir du menu.

**Tab. 8 - Paramètres du menu gaz en mode MIG/MAG**

ACRONYME	PARAMETRE	MIN	PREDEFINI	MAX	
Po.G.	TEMPS DE POST GAZ	0.0 s	0.3 s	10.0 s	*1
Pr.G.	TEMPS DE PRÉ GAZ	0.0 s	0 s	10.0 s	*1

\*1 : Lorsqu'un programme synergique est chargé, la valeur prédéfinie du paramètre est déterminée automatiquement par le logiciel et l'inscription "SYN" apparait à l'écran.

## 12 GESTION DES JOBS

Il est possible d'enregistrer et de charger des configurations de soudage personnalisées dans des emplacements de mémoire appelés JOB. 99 jobs sont disponibles (j01-j99).

Les configurations du menu SETUP ne sont pas enregistrées.

### 12.1 ENREGISTREMENT D'UN JOB

La fonction est activée lorsqu'aucun soudage n'est effectué.

- S4  Maintenir le bouton enfoncé pendant 3 secondes.
-  **SA. J.xx** Le message apparaît sur les écrans suivants : D1-D2  
xx=          numéro du premier job libre.
- E2  Sélectionner la position où enregistrer le job avec l'encodeur.  
Le numéro de job clignote lorsque l'on sélectionne le numéro d'un emplacement déjà occupé.  
Pour écraser l'emplacement, confirmer le nouveau job.

#### Sortie sans confirmer

-  Appuyer sur une touche quelconque (sauf S4).
-  La sortie du menu est automatique.

#### Sortie avec confirmation

- S4  Appuyer sur la touche.
-  La sortie du menu est automatique.

### 12.2 CHARGEMENT DE JOB UTILISATEUR OU D'USINE

La fonction est activée lorsqu'aucun soudage n'est effectué.

- S4  Presser puis relâcher la touche.
-  **LO. J.xx** Le message apparaît uniquement sur les écrans suivants lorsque des jobs sont chargés : D1-D2  
xx=          numéro du dernier job utilisé.
  -  **nO JOB** Le message apparaît sur les écrans suivants lorsqu'aucun job n'est enregistré : D1-D2
- E2  Sélectionner le numéro du job à charger avec l'encodeur.

#### Sortie sans confirmer

-  Appuyer sur une touche quelconque (sauf S4).
-  La sortie du menu est automatique.

#### Sortie avec confirmation

- S4  Appuyer sur la touche.
-  **J.xx**          J.xx  
xx=          Le numéro de job chargé reste sur l'écran D2.
  -  La sortie du menu est automatique.

### 12.3 EFFACEMENT DE JOB

La fonction est activée lorsqu'aucun soudage n'est effectué.

- S4  Maintenir le bouton enfoncé pendant 3 secondes.
-  **SA. J.xx** Le message apparaît sur les écrans suivants : D1-D2
- E1  Sélectionner la configuration suivante à l'aide de l'encodeur :
-  **Er. J.xx** Le message apparaît sur les écrans suivants : D1-D2  
xx=          numéro du dernier job utilisé.
- E2  Sélectionner le numéro de job à effacer à l'aide de l'encodeur.

#### Sortie sans confirmer

-  Appuyer sur une touche quelconque (sauf S4).
-  La sortie du menu est automatique.

## Sortie avec confirmation

- S4  Appuyer sur la touche.  
 La sortie du menu est automatique.

## 13 MODES DU BOUTON DE LA TORCHE

### 13.1 SOUDAGE MIG/MAG 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.
3. L'arc s'amorce et la vitesse du fil se porte à la valeur configurée.
4. 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).

### 13.2 SOUDAGE MIG/MAG 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.
3. L'arc s'amorce et la vitesse du fil se porte à la valeur configurée.
4. 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.
5. Relâcher (4T) le bouton de torche pour démarrer la procédure de POST GAZ (temps réglable).

### 13.3 SOUDAGE MIG/MAG 3 NIVEAUX

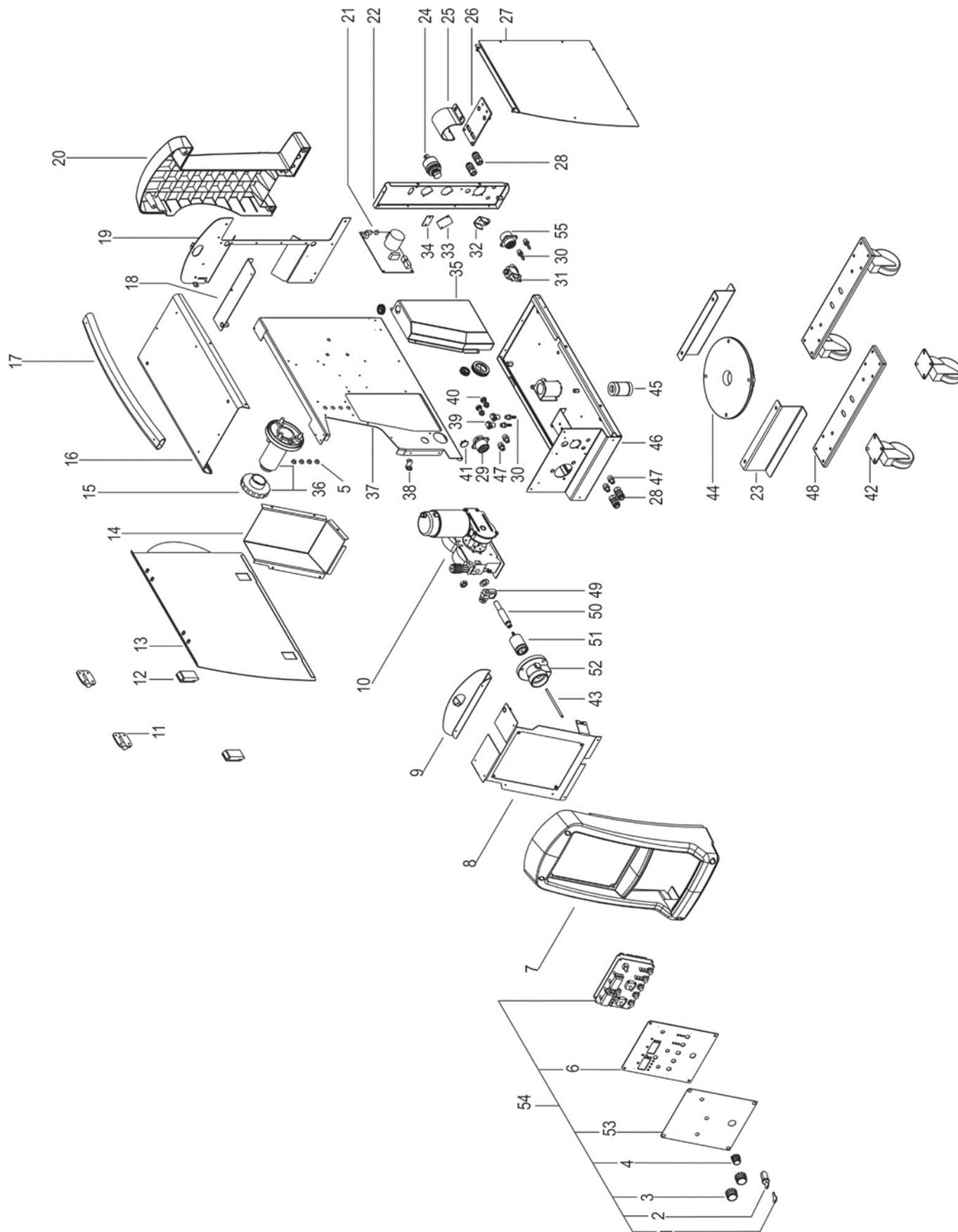
1. Approcher la torche de la pièce à souder.
2. Appuyer (1 niveau) sur le bouton de la torche.  
 Le fil avance à la vitesse de rapprochement jusqu'au contact avec le matériel.
3. L'arc de soudage est amorcé et la vitesse du fil est portée au premier niveau de soudage configuré en pourcentage de vitesse normale de soudage.  
 Ce premier niveau sert à créer le bain de soudage : il est par exemple utile, pour la soudure de l'aluminium, de configurer une valeur de 130%.
4. Relâcher (2° niveau) le bouton pour passer à la vitesse normale de soudage.
5. Appuyer une seconde fois (3 niveau) sur le bouton pour passer au troisième niveau de soudage configuré en pourcentage de vitesse normale de soudage.  
 Ce troisième niveau sert à compléter la soudure et à remplir le cratère final (CRATER FILLER) dans le bain de soudure : il est par exemple utile, pour la soudure de l'aluminium, de configurer une valeur de 80%.
6. Relâcher une seconde fois le bouton de la torche pour fermer la soudure et exécuter le post-gaz.

## 14 DONNEES TECHNIQUES

Modale	WF-107	
Réglémentations de fabrication	EN 60974-5 EN 60974-10 Class A	
Tension d'alimentation	48 V a.c.	
Dimensions ( L x P x H )	245 x 670 x 470 mm	
Poids	21.5 kg	
Degré de protection	IP23	
Pression maximum du gaz	0.5 MPa (5 bar)	
Tension de travail MIG/MAG	14.2 V - 29.0 V	
Vitesse moteur	1.5 - 22.0 m/min	
Fil de la bobine (Ø / poids)	200 mm / 5 kg – 300 mm / 15 kg	
Température ambiante	40°C	
Process de soudage	MIG/MAG	
Caractéristique statique		
Cycle de travail	60 %	100 %
Courant de soudage	450 A	400 A
Tension de travail	36.5 V	34.0 V

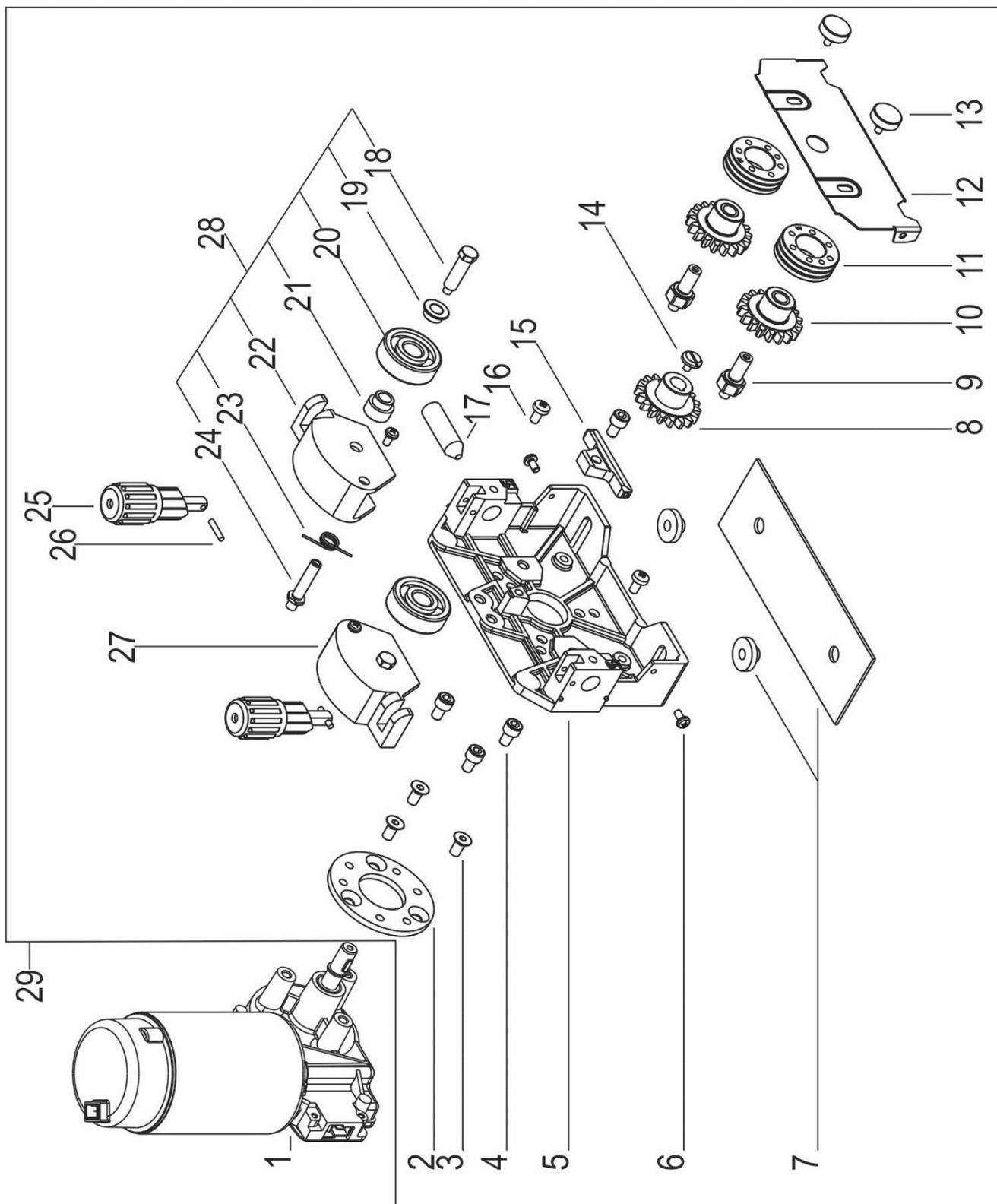
# 15 PIÈCES DE RECHANGE

## 15.1 WF-107



N°	CODE	DESCRIPTION
1	040.0001.0151	KEY
2	022.0002.0126	KEY CABLE
3	014.0002.0010	KNOB
4	014.0002.0008	KNOB WITH POINTER
5	016.0011.0001	CAP Ø=10
6	013.0000.8016	LOGIC BOARD PLATE
7	012.0001.0500	FRONT PLASTIC PANEL
8	011.0014.0051	FRONT PLATE
9	011.0014.0066	HANDLE FIXING PLATE
10	010.0008.0003	WIRE FEEDER MOTOR
11	011.0006.0007	PLASTIC HINGE
12	011.0006.0002	SLIDE CLOSURE
13	011.0000.0751	DOOR PLATE
14	011.0014.0060	LOGIC PANEL PROTECTION PLATE
15	002.0000.0287	PRESSURE CAP
16	011.0000.0740	UPPER COVER
17	011.0014.0061	HANDLE
18	011.0014.0057	UPPER COVER FIXING PLATE
19	011.0014.0056	REAR PLATE
20	012.0001.0502	REAR PLASTIC PANEL
21	050.0004.0087	MOTOR BOARD
22	011.0014.0059	LATERAL SUPPORT PLATE
23	011.0014.0067	LOW SUPPORT PLATE
24	021.0001.0379	FIX PLUG 500A 95MMQ
25	011.0014.0026	SUPPORT CABLE BUNDLE PLATE
26	011.0014.0073	FIXING CABLE BUNDLE PLATE
27	011.0000.0761	COVER PLATE
28	018.0002.0004	QUICK CLUTCH
29	022.0002.0177	FRONT REMOTE LOGIC CABLE
30	016.5001.3040	SLEEVE HOSE ADAPTER FOR RUBBER HOSE Ø= 10 MM F= 1/8 M
31	017.0001.5542	SOLENOID VALVE
32	011.0002.0018	SOLENOID VALVE PLATE
33	011.0014.0068	COVER PLATE
34	011.0014.0069	COVER PLATE
35	011.0014.0058	WIRE FEEDER COVER PLATE
36	011.0006.0062	SPOOL SUPPORT
37	011.0014.0052	INTERNAL PLATE
38	011.0002.0037	BRASS GUIDE BLOCK BRACKET
39	017.0003.0025	HYDRAULIC SWIVEL JOINT LF= 1/8
40	017.0003.0023	HOLLOW BOLT M= 1/8
41	016.0011.0011	CAP Ø=18
42	004.0001.0007	WHEEL
43	021.0001.2026	CAPILLARY TUBE
44	006.0002.0021	PLASTIC SUPPORT
45	046.0004.0013	PLASTIC SUPPORT
46	011.0014.0054	LOWER COVER
47	017.0003.0055	NIPPLE CONNECTOR
48	011.0014.0009	WHEEL FIXING PLATE
49	021.0001.2010	CURRENT CLAMP FOR BRASS GUIDE
50	021.0001.2013	STING
51	021.0001.2000	COUPLING EURO
52	021.0001.2004	PLASTIC HOUSING
53	013.0020.0701	FRONT PANEL LABEL
54	050.5322.0000	COMPLETE LOGIC FRONT PANEL
55	022.0002.0157	REAR REMOTE LOGIC CABLE

15.2 MOTEUR DU DEVIDOIR

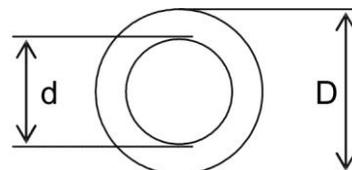


N°	CODE	DESCRIPTION
1	002.0000.0254	MOTOR COIL
2	002.0000.0308	SPACER RING
3	002.0000.0306	COUNTERSUNK SCREW M6x12
4	002.0000.0307	SCREW M6x20
5	002.0000.0295	FEED PLATE
6	002.0000.0318	SCREW M4x8
7	002.0000.0291	INSULATION MOUNTING KIT
8	002.0000.0300	MAIN GEAR DRIVE
9	002.0000.0298	SHAFT
10	002.0000.0299	GEAR ADAPTOR FEED ROLL (BRONZE BUSHING)
	002.0000.0309	GEAR ADAPTOR FEED ROLL (BALL BEARING)
11	002.0000.0142	FEED ROLL
12	002.0000.0322	INTERNAL PROTECTION PLATE
13	002.0000.0305	RETAINING SCREW M4
14	002.0000.0304	SCREW M4x10
15	002.0000.0294	INTERMEDIATE GUIDE
16	002.0000.0324	SCREW M5x10
17	002.0000.0297	INLET GUIDE WITH SOFT LINER
18	002.0000.0316	PRESSURE ROLL AXLE
19	002.0000.0315	DISTANCE RING 1
20	002.0000.0303	SMOOTH DRIVE ROLL
21	002.0000.0314	DISTANCE RING 2
22	002.0000.0313	RIGHT PRESSURE ARM
23	002.0000.0317	SPRING
24	002.0000.0311	JOINT AXLE
25	002.0000.0290	COMPLETE PRESSURE DEVICE
26	002.0000.0319	PIN
27	002.0000.0301	COMPLETE LEFT PRESSURE ARM
	002.0000.0312	LEFT PRESSURE ARM
28	002.0000.0302	COMPLETE RIGHT PRESSURE ARM
29	002.0000.0057	COMPLETE WIRE FEEDER

## 15.3 ROULEAUX DU DEVIDOIR

### 15.3.1 STANDARD

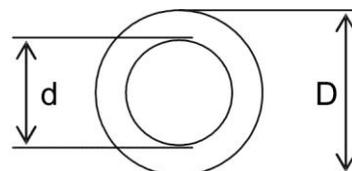
D = 37mm  
d = 19mm



N°	CODE	DIAMETRE DU FIL	TYPE DE RAINURE	
	002.0000.0140	0.6-0.8	Rainure en V Fil plein	
	002.0000.0141	0.8-1.0		
	002.0000.0142	1.0-1.2		
	002.0000.0143	1.2-1.6		
	002.0000.0149	1.0-1.2	Rainure en VK	
11	002.0000.0150	1.2-1.6		
	002.0000.0151	2.4-3.2		
	002.0000.0144	0.8-1.0	Rainure en U Fil en aluminium	
	002.0000.0145	1.0-1.2		
	002.0000.0146	1.2-1.6		
	002.0000.0147	1.6-2.0		
	002.0000.0148	2.4-3.2		
	002.0000.0152		Rouleau lisse	
20	002.0000.0153		Rouleau crénelé	

### 15.3.1 DOUBLE DRIVE

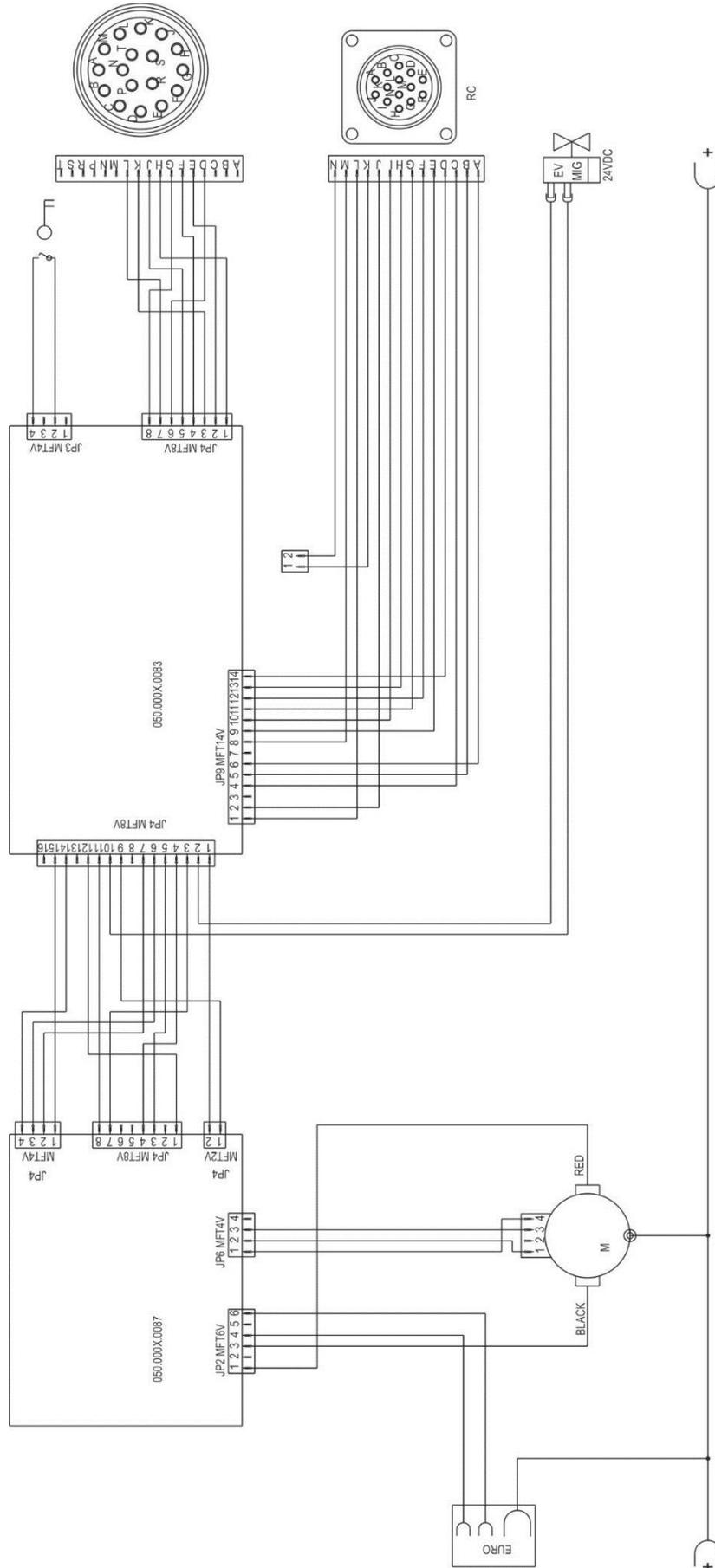
D = 37mm  
d = 19mm



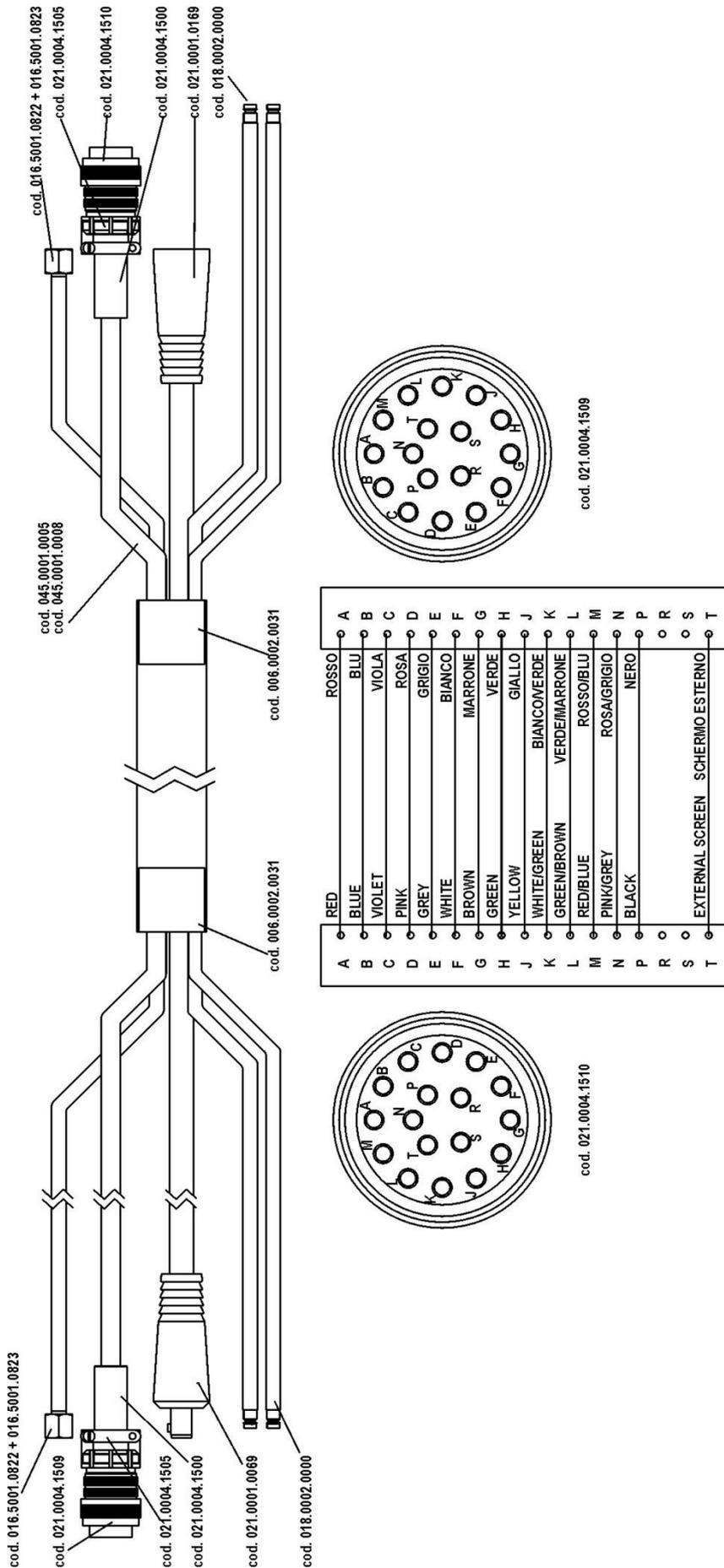
N°	CODE	DIAMETRE DU FIL	TYPE DE RAINURE	
	002.0000.0168	1.0-1.2	Rainure en U Fil en aluminium	
11+20	002.0000.0169	1.2-1.6		

# 16 SCHÈMA ÉLECTRIQUE

## 16.1 WF-107

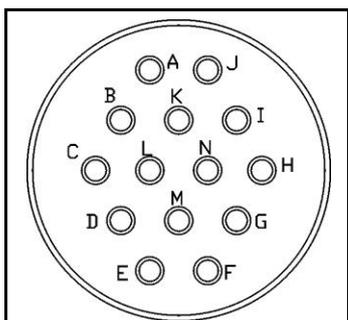
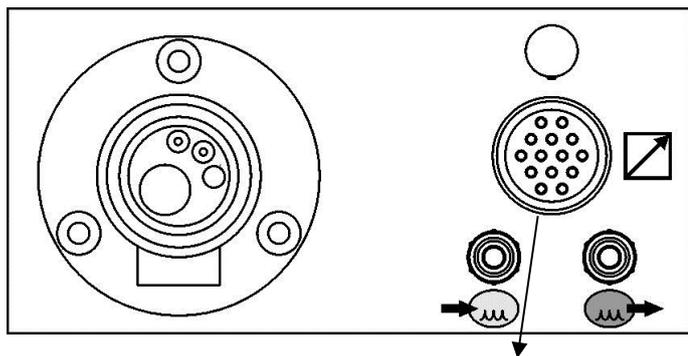


**16.2 CAVO 320 MSR → WF-107**

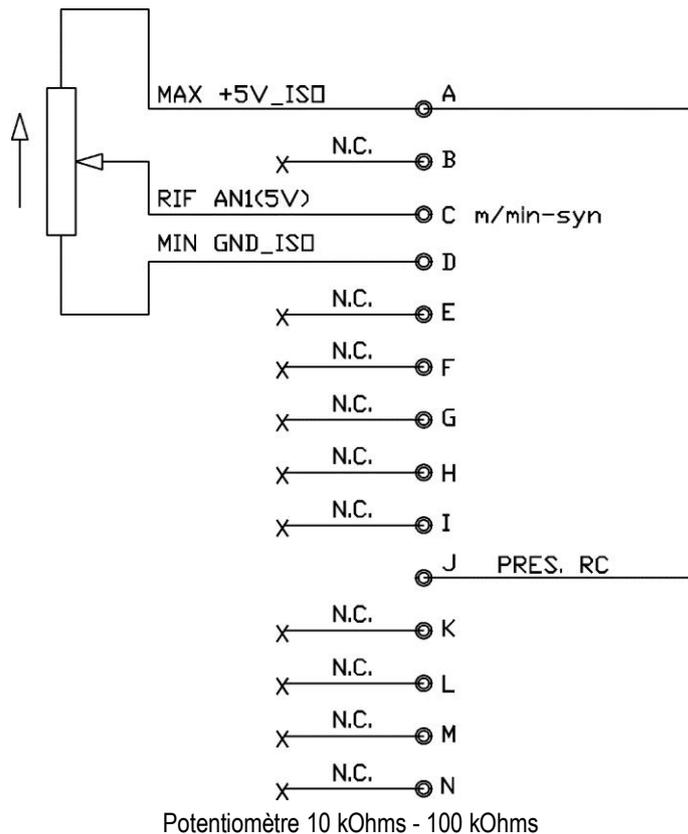


**16.3 COMMANDE A DISTANCE**

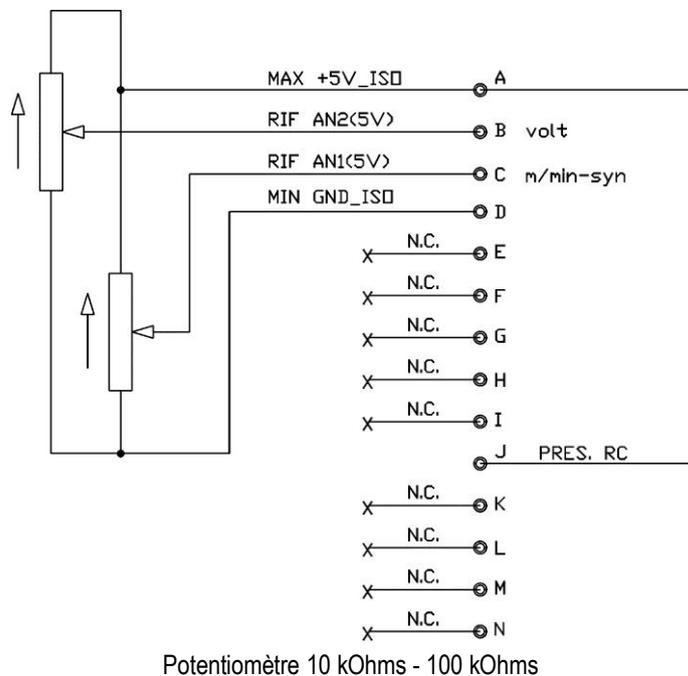
**16.3.1 RC03 : SCHÉMA ÉLECTRIQUE**



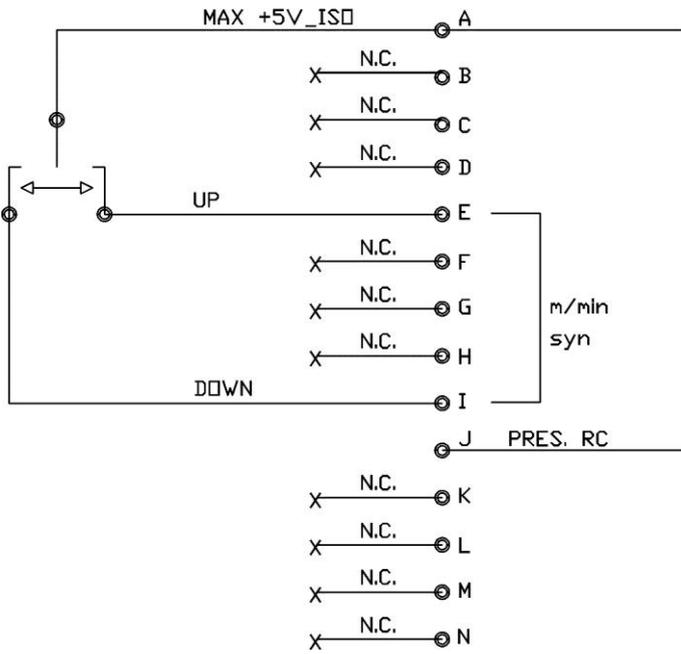
Pin	Nom	Tension	Entrée/Sortie
A	+5 V	5V d.c.	Sortie
B	AN2 (5 V)	0-5 V a.c.	Entrée
C	AN1 (5 V)	0-5 V a.c.	Entrée
D	GND	GND	Sortie
E	D1-IN	0-5 V d.c.	Entrée
F	AN2 (10 V)	0-10 V a.c.	Entrée
G	D3-OUT	0-5 V d.c.	Sortie
H	AN1 (10 V)	0-10 V a.c.	Entrée
I	D2-IN	0-5 V d.c.	Entrée
J	RC	-	Non utilise
K	-	-	Non utilise
L	-	-	Non utilise
M	-	-	Non utilise
N	-	-	Non utilise



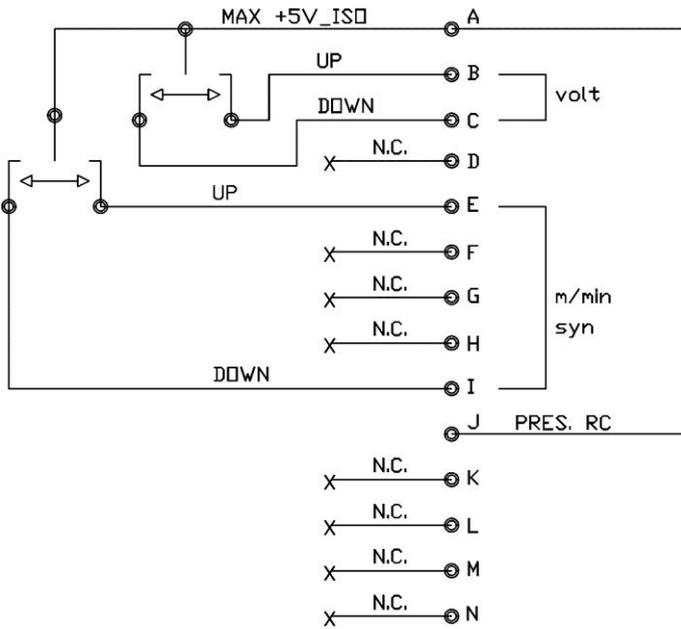
**16.3.2 RC04 : SCHÉMA ÉLECTRIQUE**



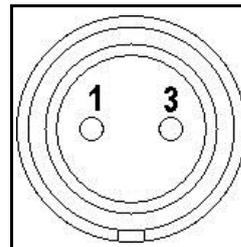
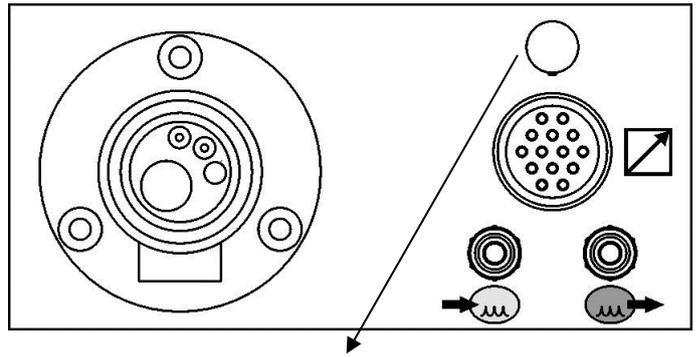
16.3.3 RC05 : SCHÉMA ÉLECTRIQUE



16.3.4 RC06 : SCHÉMA ÉLECTRIQUE



16.4 PUSH PULL (OPTION)



Pin	Nom	Tension
1	-	0 V
3	+	42 V d.c.



