



# LINGGUN<sup>®</sup> PROMIG<sup>™</sup> UD

## CONTRÔLE DES PARAMÈTRES

REFROIDISSEMENT AIR	
W100000297	LINGGUN PROMIG 300 UD 4M
REFROIDISSEMENT EAU	
W100000298	LINGGUN PROMIG 500W UD 4M



For additional languages please visit our website / Pour plus de langues, veuillez consulter notre site web / Übersetzungen in weitere Sprachen finden Sie auf unserer Website / Para otros idiomas, visite nuestra página web / Per ulteriori lingue visitate il nostro sito web / Voor bijkomende talen kunt u terecht op onze website / Pozostałe wersje językowe znajdą Państwo w naszej stronie internetowej / Дополнительные языки можно найти на нашем веб-сайте / Diğer diller için lütfen web sitemizi ziyaret edin:

[www.lincolnelectric.eu](http://www.lincolnelectric.eu) > Assistance > Manuels d'utilisation et pièces EU

INSTRUCTION DE SÉCURITÉ



ATTENTION

Cet équipement doit être utilisé uniquement par le personnel qualifié. Les procédures d'installation, d'utilisation et de maintenance ne doivent être effectuées que par des personnes qualifiées. Lire attentivement ce manuel avant d'utiliser cet équipement. Le non-respect des mesures de sécurité peut causer des blessures graves, voire mortelles, ou des dommages matériels. Lisez attentivement la signification des symboles de sécurité ci-dessous. Lincoln Electric décline toute responsabilité en cas d'installation, d'utilisation ou de maintenance effectuées de manière non conforme.

	<p><b>ATTENTION</b> : Ce symbole indique que les consignes de sécurité doivent être respectées pour éviter tout risque de dommage corporel ou d'endommagement de l'équipement. Protégez-vous et protégez les autres de toute blessure grave potentielle ou de la mort.</p>
	<p><b>LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS</b> : Lire attentivement ce manuel avant d'utiliser cet équipement. Le soudage à l'arc peut être dangereux. Le non-respect des mesures de sécurité peut causer des blessures graves, voire mortelles, ou des dommages matériels. Avant toute vérification interne ou activité de réparation, assurez-vous que le matériel est séparé de l'installation électrique par une isolation électrique (c'est-à-dire un groupe d'opérations conçues pour séparer le matériel et le maintenir hors tension).</p>
	<p><b>LES CHOCX ÉLECTRIQUES PEUVENT ÊTRE MORTELS</b> : Les équipements de soudage génèrent de la haute tension. Ne touchez pas l'électrode, la pince de masse ou toute autre pièce à usiner lorsque cet équipement est en cours de fonctionnement. Protégez-vous de l'électrode, de la pince de masse et des pièces à usiner qui sont raccordées.</p>
	<p><b>APPAREILS À MOTEUR ÉLECTRIQUE</b> : Vérifiez régulièrement l'état des câbles électrode, d'alimentation et de masse. S'ils semblent en mauvais état, remplacez-les immédiatement. Ne posez pas le porte-électrode directement sur la table de soudage ou sur une surface en contact avec la pince de masse afin d'éviter tout risque d'incendie. Tous les six mois au moins, vous devez vérifier le bon état de l'isolation et des raccordements des équipements et accessoires électriques tels que les prises, les fils souples, les conduits, les connecteurs, les rallonges, les supports de pièces, les porte-électrodes ou les torches, etc.</p>
	<p><b>LE CHAMP ÉLECTROMAGNÉTIQUE PEUT ÊTRE DANGEREUX</b> : Le courant électrique passant par un conducteur crée des champs électromagnétiques (EMF). Les champs EMF peuvent produire des interférences avec les stimulateurs cardiaques. Il est donc recommandé aux soudeurs porteurs d'un stimulateur cardiaque de consulter leur médecin avant d'utiliser cet équipement. Ne jamais enrouler le câble de soudage/coupage autour de votre corps ni le déposer sur votre épaule ;</p>
	<p><b>COMPATIBILITÉ CE</b> : Cet équipement est conforme aux Directives Européennes.</p>
	<p><b>RADIATION OPTIQUE ARTIFICIELLE</b> : Conformément aux exigences de la directive 2006/25/EC et de la norme EN 12198, cet équipement est classé dans la catégorie 2. Cela rend obligatoire le port d'Équipements de Protection Individuelle (EPI) avec filtre de niveau de protection 15 maximum, comme le requiert la norme EN169.</p>
	<p><b>LES FUMÉES ET GAZ PEUVENT ÊTRE DANGEREUX</b> : Le soudage peut produire des fumées et des gaz dangereux pour la santé. Évitez de respirer ces fumées et gaz. Afin d'éviter ces dangers, l'opérateur doit utiliser une ventilation ou un système d'aspiration pour évacuer les fumées et les gaz de la zone de respiration.</p>
	<p><b>LES RAYONNEMENTS DE L'ARC PEUVENT BRÛLER</b> : Utilisez un masque avec un filtre approprié pour protéger vos yeux contre les projections et les rayonnements de l'arc lorsque vous soudez ou regardez souder. Pour vous protéger la peau, portez des vêtements adaptés, fabriqués à base d'un matériau durable et ignifuge. Protégez les personnes qui se trouvent à proximité de l'arc en leur fournissant des écrans ininflammables et en les avertissant de ne pas regarder l'arc pendant le soudage.</p>
	<p><b>LES ÉTINCELLES PEUVENT ENTRAÎNER UN INCENDIE OU UNE EXPLOSION</b> : Éloignez toute matière inflammable de la zone de soudage et assurez-vous qu'un extincteur est disponible à proximité. Les étincelles et les projections peuvent aisément s'engouffrer dans les ouvertures les plus étroites telles que des fissures. Ne soudez pas de réservoirs, fûts, containers... avant de vous être assuré que cette opération ne produira pas de vapeurs inflammables ou toxiques. N'utilisez jamais cet équipement de soudage dans un environnement où sont présents des gaz inflammables, des vapeurs ou liquides combustibles.</p>
	<p><b>LES MATÉRIAUX SOUDÉS SONT BRÛLANTS</b> : Le soudage génère de la très haute chaleur. Les surfaces chaudes et les matériaux dans les aires de travail peuvent être à l'origine de brûlures graves. Utilisez des gants et des pinces pour toucher ou déplacer les matériaux.</p>
	<p><b>UNE BOUTEILLE DE GAZ PEUT EXPLOSER SI ELLE EST ENDOMMAGÉE</b> : N'utilisez que des bouteilles de gaz comprimé certifiées contenant le gaz de protection adapté à l'application de soudage et des détendeurs correctement installés correspondant au gaz et à la pression utilisés. Les bouteilles doivent être utilisées en position verticale et maintenues par une chaîne de sécurité à un support fixe. Ne déplacez pas les bouteilles de gaz sans le bouchon de protection. Ne laissez jamais l'électrode, le porte-électrode, la pince de masse ou tout autre élément sous tension en contact avec la bouteille de gaz. Les bouteilles de gaz doivent être stockées loin de zones pouvant être sujettes à des dommages physiques ou du procédé de soudage qui comprend des étincelles et sources de chaleur.</p>
	<p><b>LE LIQUIDE DE REFRIGÉRISSMENT CHAUD PEUT PROVOQUER DES BRÛLURES CUTANÉES</b> : Toujours s'assurer que le liquide de refroidissement N'EST PAS CHAUD avant d'intervenir sur le refroidisseur.</p>

Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications et/ou améliorations à la conception sans être tenu de mettre à jour le manuel d'utilisation.

## DESCRIPTION GÉNÉRALE

Les pistolets LINCUN® PROMIG™ UD Amps ont été conçus pour répondre aux spécifications de la norme IEC 60974-7 pour le soudage à l'électrode d'acier à l'aide des procédés GMAW (soudage à l'arc MIG) et FCAW sous protection gazeuse (soudage à l'arc au fil fourré). Les pistolets LINCUN® PROMIG™ UD sont à commande manuelle et refroidis par air ou par eau (modèles avec « W »).

Les modèles LG PROMIG UD disposent des fonctions Up/Down et Cross-Switch qui permettent de régler les paramètres de soudage à partir du

pistolet. Cette fonctionnalité est disponible pour les machines LINCOLN ELECTRIC avec une fiche à 12 broches.

Pour une performance optimale, il est recommandé d'utiliser ces pistolets avec les machines à souder et refroidisseurs complets Lincoln Electric et FREEZCOOL.

**Veillez utiliser les pièces d'usure d'origine.**

## DESCRIPTION DE L'OPÉRATION

Le pistolet de soudage fourni est équipé d'un module à 2 boutons (Up/Down) déjà installé. Il peut être facilement remplacé par un module Cross-Switch qui est ajouté à la boîte.

### Fonctionnalité Up/Down (haut/bas)



Le module Up/Down permet de régler la vitesse d'alimentation du fil (WFS). En appuyant sur le bouton supérieur, vous augmentez la vitesse au maximum, en appuyant sur le bouton inférieur, vous la diminuez, en fonction de la régulation des paramètres du dévidoir de fil.

Pour tout réglage autre que « Disable Joystick » choisi sur la soudeuse, actionner le module Up/Down permet d'ajuster la WFS pendant et en dehors du temps de soudage.

### Fonctionnalité Cross-Switch



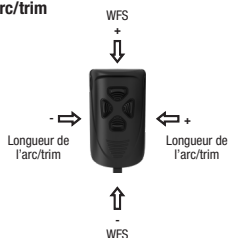
Le module Cross Switch vous permet de passer d'un mode de soudage à l'autre (boutons gauche et droit) et de régler le WFS (bouton supérieur et inférieur).

Le réglage du WFS peut être effectué en permanence : pendant et après le soudage.

En utilisant un module Cross Switch, il est possible de choisir l'une des options de réglage comme ci-dessous :

1. Vitesse d'alimentation du fil et longueur de l'arc/trim
2. Vitesse d'alimentation du fil et travail
3. Vitesse d'alimentation du fil et procédure A-B

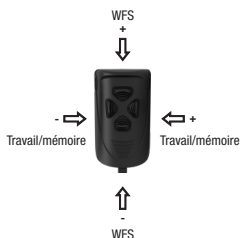
#### Vitesse d'alimentation du fil et longueur de l'arc/trim



Les boutons gauche et droit permettent de régler la longueur de l'arc ou le trim (tension de l'arc) en fonction du mode de soudage.

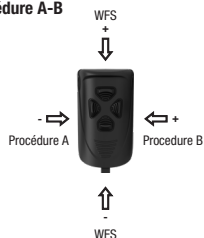
Ces modifications peuvent être effectuées pendant le soudage.

#### Vitesse d'alimentation du fil et travail



Les boutons gauche et droit permettent de passer d'un ensemble sauvegardé de paramètres de soudage (une mémoire utilisateur) à un autre lorsque vous ne soudez pas.

#### Vitesse d'alimentation du fil et procédure A-B



Les boutons gauche et droit permettent de sélectionner la procédure A et B pendant et en dehors du temps de soudage.

Remarque : Il peut y avoir un léger retard lors du changement de procédure, ce qui ne constitue pas un défaut du produit.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PN	Description	Refroidissement	Facteur de marche	Longueur
W100000297	LINGGUN PROMIG 300 UD 4M	Air	300 A CO2 / 270 A M21 à 60 %	4 m
W100000298	LINGGUN PROMIG 500 W UD 4M	Répartiteur	500 A CO2 / 450 A M21 à 100 %	4 m

<b>Classe de tension</b>	113 V	
<b>Débit de gaz</b>	10 - 18 l/min	
<b>Fils à utiliser</b>	LINGGUN PROMIG 300 UD 4M	0,8 - 1,2 mm
	LINGGUN PROMIG 500 W UD 4M	1,0 - 1,6 mm
<b>Contact de déclenchement</b>	50 mA, 32 V CA	
<b>Raccord à l'alimentation</b>	NF A85-631	

### LINGGUN PROMIG 500W UD :

<b>Débit d'eau minimal</b>	1,5 l/min
<b>Pression d'eau</b>	min.2, max. 5 bar
<b>Température maxi entrée d'eau</b>	45 °C
<b>Puissance minimale du système de refroidissement par eau</b>	1 000 W

## MATÉRIEL ORIGINAL MONTÉ SUR LE PISTOLET

Pistolet	Fil à utiliser	Tube contact	Buse	
LG PROMIG 300 UD 4M	1,2 mm acier	W000345582	W000345422	Ø16
LG PROMIG 500W UD 4M	1,2 mm acier	W000345589	W000345427	Ø16

## PIÈCES D'USURE DE RECHANGE

LG PROMIG	Ø mm	Tube contact	Diffuseur	Buse	Gaine interne		
					3 m	4 m	5 m
<b>REFROIDISSEMENT AIR</b>							
300 UD	Acier	1,0	W000345580	W000345341 ou W000345421 (D14) ou W000345422 (D16)	W100000282	W100000283	W100000284
		1,2	W000345582		W100000282	W100000283	W100000284
		1,4	W000345584		W100000285	W100000286	W100000287
		1,6	W000345585		W100000285	W100000286	W100000287
	Aluminium	1,0	W000345581		W100000288	W100000289	W100000290
		1,2	W000345583		W100000288	W100000289	W100000290
500W UD	Acier	1,0	W000345587	W000345427 (D16) ou W000345428 (D19)	W100000282	W100000283	W100000284
		1,2	W000345589		W100000282	W100000283	W100000284
		1,4	W000345591		W100000285	W100000286	W100000287
		1,6	W000345592		W100000285	W100000286	W100000287
	Aluminium	1,0	W000345588		W100000288	W100000289	W100000290
		1,2	W000345590		W100000288	W100000289	W100000290
		1,6	W000345593		W100000291	W100000292	W100000293

\* La buse étroite W000345420 (D12) ne peut être utilisée qu'avec un porte-contact spécial : W000345342

## COMMENT MODIFIER LE MODULE DE CONTRÔLE DES PARAMÈTRES



1

2

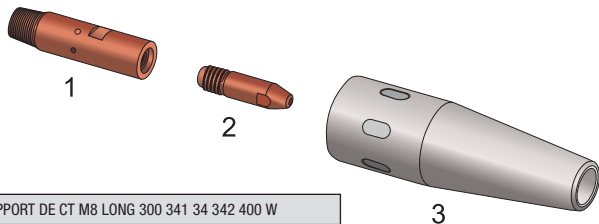
3

4

## OPTIONS

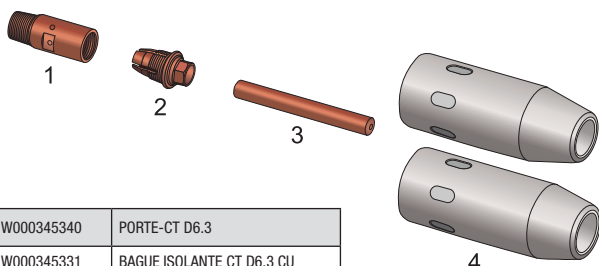
### LG PROMIG 300 UD

Portée étendue



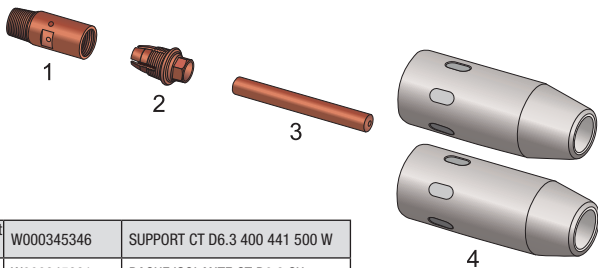
1	W000345342	SUPPORT DE CT M8 LONG 300 341 34 342 400 W
2	Embouts de contact standard	
3	W000345420	BUSE D12 XL 300 341 400 W

Pointe longue réglable :



1	Support d'embout à contact spécial	W000345340	PORTE-CT D6.3
2	Bague isolante	W000345331	BAGUE ISOLANTE CT D6.3 CU
3	Embout de contact spécial	W000345561	EMBOUT C D6.3X55 1,0ST CUCRZR
3	Embout de contact spécial	W000345563	EMBOUT C D6.3X55 1,2ST CUCRZR
3	Embout de contact spécial	W000345566	EMBOUT C D6.3X55 1,6ST CUCRZR
3	Embout de contact spécial	W000345564	C TIP D6.3X55 1,2AL CU
4	Buses	Veuillez utiliser les buses standard pour le LGP 300	

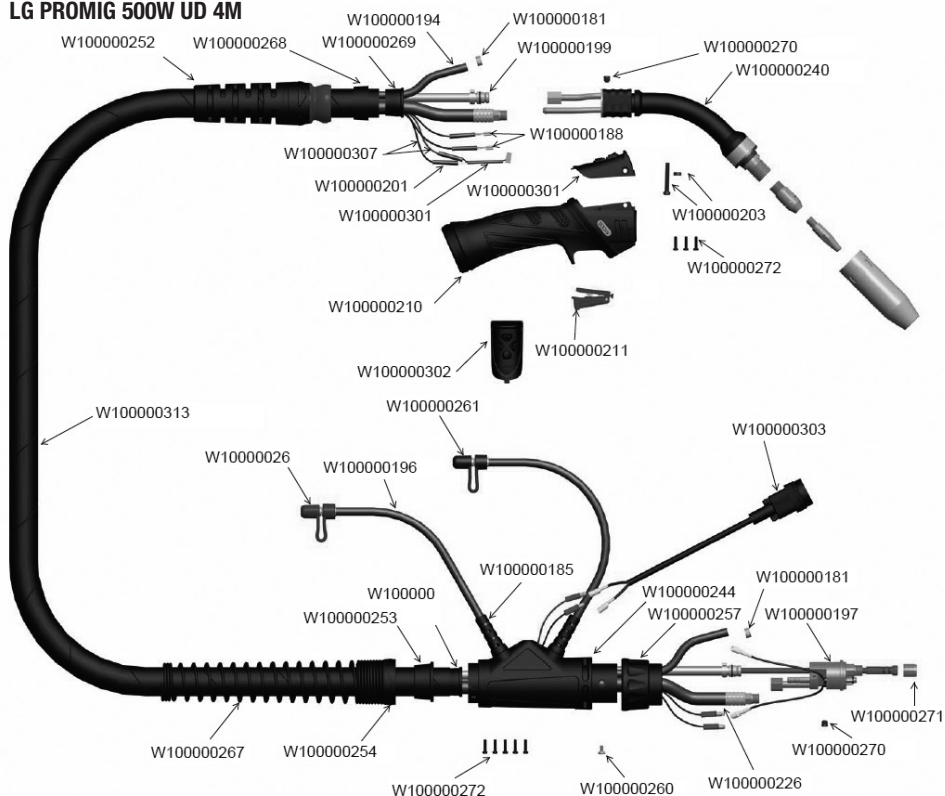
### LG PROMIG 500 W UD



1	Support d'embout à contact spécial	W000345346	SUPPORT CT D6.3 400 441 500 W
2	Bague isolante	W000345331	BAGUE ISOLANTE CT D6.3 CU
3	Embout de contact spécial	W000345561	EMBOUT C D6.3X55 1,0ST CUCRZR
3	Embout de contact spécial	W000345563	EMBOUT C D6.3X55 1,2ST CUCRZR
3	Embout de contact spécial	W000345566	EMBOUT C D6.3X55 1,6ST CUCRZR
3	Embout de contact spécial	W000345564	C TIP D6.3X55 1,2AL CU
4	Buses	Veuillez utiliser les buses standard pour le LGP 500 W	



## LG PROMIG 500W UD 4M



PN.	Description
W100000181	LG PROMIG W PINCE (10,5MM)
W100000185	LG PROMIG W support de tuyau
W100000186	LG PROMIG 300/400/500W boîtier poignée de commande
W100000188	LG PROMIG W ensemble cordon commutateur X 4M
W100000194	LG PROMIG 330W/500W ensemble tuyau d'arrivée d'eau X 4M
W100000196	LG PROMIG ensemble tuyau de sortie d'eau
W100000197	LG PROMIG ensemble corps de fiche refroidissement eau
W100000199	LG PROMIG W ensemble gaine extérieure X 4M
W100000201	LG PROMIG TUBE THERMORÉTRACTABLE 3MM
W100000203	LG PROMIG 300/400/500W KIT DE VIS
W100000210	LG PROMIG grande poignée
W100000211	LG PROMIG Contact
W100000226	LG PROMIG 500W ensemble câbles alimentation X 4M
W100000240	LG PROMIG 500W col de cygne
W100000244	LG PROMIG ensemble boîtier connecteur pistolet
W100000252	LG PROMIG 500W support de câble C/W joint à rotule
W100000253	LG PROMIG W PINCE ÉTUI EN TOILE

PN.	Description
W100000254	LG PROMIG ÉCROU DE SUPPORT CÂBLE À RESSORT
W100000257	LG PROMIG ÉCROU CONNECTEUR PISTOLET
W100000260	LG PROMIG VIS CONNECTEUR PISTOLET
W100000261	LG PROMIG BOUCHON BLEU
W100000262	LG PROMIG BOUCHON ROUGE
W100000267	LG PROMIG RESSORT BOÎTIER
W100000268	LG PROMIG W BLOCAGE DE GAINÉ
W100000269	LG PROMIG W PETITE FIXATION ÉTUI EN TOILE
W100000270	LG PROMIG W VIS GB/T78 M6X6 (12,9)
W100000271	LG PROMIG ÉCROU DE FIXATION GAINÉ
W100000272	LG PROMIG DELTA-PT-WN5452-25X12-DIN50962-TX8
W100000301	MODULE À 2 BOUTONS POUR LGP UD
W100000302	MODULE DE COMMUTATION CROISÉE POUR LGP UD
W100000303	FICHE AMPHENOL 12 BROCHES POUR LGP UD
W100000305	FIL DE CONNEXION AU BUIS POUR LGP UD
W100000307	ENSEMBLE CORDON COMMUTATEUR 4 M POUR LGP 500 W UD
W100000313	ENSEMBLE CÂBLE 4 M POUR LGP 500W UD

## MAINTENANCE

Retirer et nettoyer régulièrement la buse, le tube contact et le diffuseur de gaz. Remplacer la buse si endommagée. Une utilisation régulière d'un composé anti-adhérent réduira l'adhérence des éclaboussures et facilitera leur élimination. Nettoyer la gaine de câble après avoir utilisé environ 140 kg d'électrode. Retirer le câble du dévidoir de fil et le déposer droit sur le sol. Retirer le tube contact du pistolet. À l'aide d'un tuyau à air et avec une pression partielle, souffler doucement sur la gaine de câble avec l'extrémité du diffuseur de gaz.

### ATTENTION !

Une pression excessive au démarrage pourrait causer la création d'un bouchon de saleté. Plier le câble sur toute sa longueur et souffler de nouveau sur le câble. Répéter cette procédure jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de saleté qui sorte.

### Lincoln Electric Europe DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE



Fabricant et propriétaire de la documentation technique :

**Lincoln Electric Iberia S.L.**  
**Ctra. Laureà Miró 396-398**  
**08980 Sant Feliu de Llobregat (Barcelone)**  
**Espagne**

Cette déclaration de conformité est émise sous l'unique responsabilité du fabricant.

Objet de la déclaration :

Matériel de soudage

**LINGGUN PROMIG 300 UD 4M**  
**LINGGUN PROMIG 500 W UD 4M**

Références produit :

**W100000297, W100000298**

L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est en conformité avec les mesures législatives d'harmonisation de l'Union pertinentes :

sont conformes aux Directives du Conseil et à leurs modifications :

**Directive « basse tension » 2014/35/UE**  
**Directive RoHS 2011/65/EU**

Référence aux normes harmonisées pertinentes utilisées, et référence à d'autres spécifications techniques par rapport auxquelles la conformité est déclarée :

**EN 60974-7: 2013 ; Matériel de soudage à l'arc**  
**- Partie 7 : Torches**

Signé pour et au nom de :  
Lincoln Electric Iberia

**Agnieszka Kujacz - Koralewska**  
**Product Manager Equipment Welding Guns EMEAR**

Barcelona, 27.03.2022