

SPEEDTEC 405S, 405SP, 505S & 505SP

MANUEL D'UTILISATION



FRENCH



MERCI ! Pour avoir choisi la QUALITÉ Lincoln Electric.

- Vérifiez que ni l'équipement ni son emballage ne sont endommagés. Toute réclamation pour matériel endommagé doit être immédiatement notifiée à votre revendeur.
- Notez ci-dessous toutes les informations nécessaires à l'identification de votre équipement. Le nom du Modèle ainsi que les numéros de Code et Série figurent sur la plaque signalétique de l'appareil.

Nom du modèle :
Numéros de Code et Série :
Lieu et Date d'acquisition :

INDEX FRANÇAIS

Caractéristiques techniques	1
Informations sur la conception ÉCO	3
Compatibilité Électromagnétique (CEM).....	5
Sécurité	6
Introduction.....	8
Instructions d'installation et d'utilisation	8
DEEE (WEEE).....	14
Pièces de rechange	14
REACH.....	14
Emplacement des centres de service agréés.....	14
Schéma électrique.....	14
Accessoires Suggérés	15

Caractéristiques techniques

NOM		INDEX				
SPEEDTEC 405S		K14117-1				
SPEEDTEC 405SP		K14117-2				
SPEEDTEC 505S		K14116-1				
SPEEDTEC 505SP		K14116-2				
SPEEDTEC 405SP		K14117-6				
SPEEDTEC 505SP		K14116-6				
ALIMENTATION						
	Tension d'alimentation U_1	Classe CEM		Fréquence		
405S, 405SP	400 V \pm 10 % triphase	A		50/60Hz		
505S, 505SP						
	Puissance absorbée pour un cycle nominal	Intensité d'alimentation I_{1max}		FP		
405S, 405SP	19,1 kVA @ Facteur de marche de 80% (40 °C)	27,6A		0,95		
505S, 505SP	26,1 kVA @ Facteur de marche de 60% (40 °C)	37,7A		0,93		
COURANT DE SOUDAGE NOMINAL						
		Tension à vide	Facteur de marche 40 °C (basé sur une période de 10 min.)	Courant de soudage	Tension de sortie	
405S, 405SP	GMAW	60 Vcc	80%	400A	34 Vcc	
			100%	390A	33,5 Vcc	
	Fil fourré	60 Vcc	80%	400A	34 Vcc	
			100%	390A	33,5 Vcc	
	Électrode enrobée	60 Vcc	80%	400A	36 Vcc	
			100%	390A	35,6 Vcc	
	GTAW	60 Vcc	80%	400A	26 Vcc	
			100%	390A	25,6 Vcc	
	505S, 505SP	GMAW	60 Vcc	60%	500A	39 Vcc
				100%	390A	33,5 Vcc
Fil fourré		60 Vcc	60%	500A	39 Vcc	
			100%	390A	33,5 Vcc	
Électrode enrobée		60 Vcc	60%	500A	40 Vcc	
			100%	390A	35,6 Vcc	
GTAW		60 Vcc	60%	500A	30 Vcc	
			100%	390A	25,6 Vcc	
GAMME DE COURANT DE SOUDAGE						
		GMAW	Fil fourré	Électrode enrobée	GTAW	
405S, 405SP	20A÷400A	20A÷400A	5A÷400A	5A÷400A		
505S, 505SP	20A÷500A	20A÷500A	5A÷500A	5A÷500A		
DIMENSIONS DE CÂBLES D'ALIMENTATION ET FUSIBLES RECOMMANDEES						
	Fusible Type gR ou Disjoncteur Type Z		Câble d'alimentation			
	400 V					
405S, 405SP	32A		4 conducteurs, 4 mm ² , N'existe pas pour K14117-6			
505S, 505SP	32A		4 conducteurs, 4 mm ² , N'existe pas pour K14116-6			

DIMENSIONS				
	Poids	Hauteur	Largeur	Longueur
405S, 405SP	50 Kg	535 mm	300 mm	635 mm
505S, 505SP	50 Kg	535 mm	300 mm	635 mm
	Indice de protection		Humidité en fonctionnement (t=20°C)	
405S, 405SP	IP23		≤ 90 %	
505S, 505SP				
	Température de fonctionnement		Température de stockage	
405S, 405SP	de -10 °C à +40 °C		de -25 °C à +55 °C	
505S, 505SP				

Informations sur la conception ÉCO

L'équipement a été conçu conforme à la Directive 2009/125/EC et au Règlement 2019/1784/EU.

Efficacité et consommation au régime de ralenti :

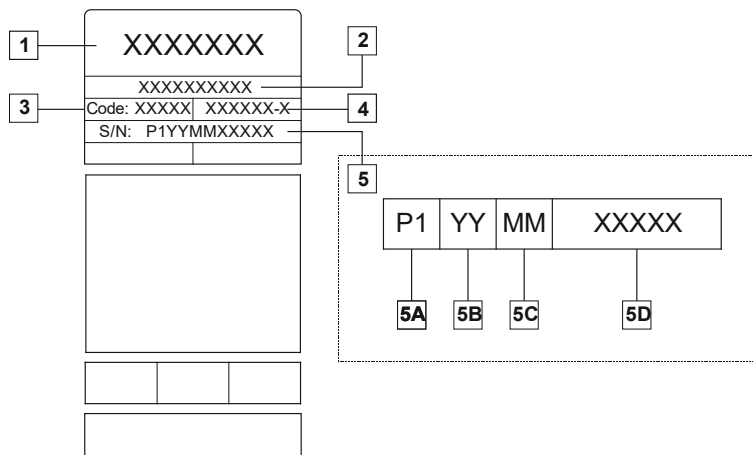
Numéro	Nom	Efficacité à la consommation au régime maximum / consommation au régime de ralenti	Modèle équivalent
K14117-1	SPEEDTEC 405S	86,1 % / 47W	Aucun modèle équivalent
K14117-2	SPEEDTEC 405SP	86,1 % / 47W	Aucun modèle équivalent
K14116-1	SPEEDTEC 505S	85,5 % / 47W	Aucun modèle équivalent
K14116-2	SPEEDTEC 505SP	85,5 % / 47W	Aucun modèle équivalent

L'état de régime de ralenti se produit lorsque la condition spécifiée dans le tableau qui suit est présente

ÉTAT DE RÉGIME DE RALENTI	
État	Présence
Mode MIG	X
Mode TIG	
Mode STICK	
Après 30 minutes d'inactivité	
Ventilateur désactivé	X

La valeur d'efficacité et de consommation en état de régime de ralenti a été mesurée selon la méthode et dans les conditions définies dans la norme de produit EN 60974-1:20XX.

La plaque d'identification indique le nom du fabricant, le nom du produit, le code, la référence du produit, le numéro de série et la date de fabrication.



Où :

- 1- Le nom et l'adresse du fabricant
- 2- Le nom du produit
- 3- Le code
- 4- La référence du produit
- 5- Le numéro de série
 - 5A- pays de fabrication
 - 5B- année de fabrication
 - 5C- mois de fabrication
 - 5D- numéro progressif différent pour chaque machine

Utilisation de gaz typique pour équipement **MIG/MAG** :

Type de matériau	Diamètre du fil [mm]	Électrode positive CC		Dévidage du fil [m/mn]	Gaz de protection	Débit du gaz [l/mn]
		Courant [A]	Tension [V]			
Acier à faible teneur en carbone	de 0,9 à 1,1	de 95 à 200	de 18 à 22	3,5 – 6,5	Ar 75 %, CO ₂ 25 %	12
Aluminium	de 0,8 à 1,6	de 90 à 240	de 18 à 26	5,5 – 9,5	Argon	de 14 à 19
Acier inoxydable austénitique	de 0,8 à 1,6	de 85 à 300	de 21 à 28	3 - 7	Ar 98 %, O ₂ 2 % / He 90 %, Ar 7,5 % CO ₂ 2,5 %	de 14 à 16
Alliage de cuivre	de 0,9 à 1,6	de 175 à 385	de 23 à 26	6 - 11	Argon	de 12 à 16
Magnésium	de 1,6 à 2,4	de 70 à 335	de 16 à 26	4 - 15	Argon	de 24 à 28

Procédé TIG :

Dans le procédé de soudage TIG, l'usage de gaz dépend de la section de la buse. Pour les torches les plus utilisées :

Helium : 14-24 l/mn

Argon : 7-16 l/mn

Avertissement : Un débit excessif entraîne une turbulence dans le débit de gaz susceptible d'aspirer les contaminants atmosphériques dans le bain de soudage.

Avertissement : Un vent latéral ou un courant d'air peut perturber la couverture de gaz de protection. Le cas échéant, pour économiser le gaz de protection, utiliser un écran pour bloquer le flux d'air en question.



Fin de vie

Une fois la vie du produit terminée, il doit être éliminé pour être recyclé conformément à la Directive 2012/19 / UE (DEEE). Des informations sur le démantèlement du produit et les matières premières critiques (MPC) présentes dans le produit sont consultables sur <https://www.lincolnelectric.com/en-gb/support/Pages/operator-manuals-eu.aspx>

Compatibilité Électromagnétique (CEM)

01/11

Cet appareil a été conçu conformément aux normes et directives relatives à la compatibilité électromagnétique des appareils de soudage. Cependant, il se peut qu'il génère des perturbations électromagnétiques qui pourraient affecter le bon fonctionnement d'autres équipements (téléphones, radios et télévisions ou systèmes de sécurité par exemple). Ces perturbations peuvent nuire aux dispositifs de sécurité internes des appareils. Lisez attentivement ce qui suit afin de réduire, voire d'éliminer, les perturbations électromagnétiques générées par cet appareil.



Cet appareil a été conçu pour fonctionner dans un environnement industriel. L'opérateur doit installer et utiliser cet équipement comme décrit dans le présent manuel. Si des perturbations électromagnétiques sont détectées, l'opérateur doit mettre en place des actions correctives pour éliminer ces perturbations avec, si nécessaire, l'aide de Lincoln Electric.

Avant d'installer l'appareil, l'opérateur doit vérifier tous les dispositifs de la zone de travail qui seraient susceptibles de connaître des problèmes de fonctionnement en raison de perturbations électromagnétiques. On prendra en considération ce qui suit.

- Câbles d'alimentation et de soudage, câbles de commandes et téléphoniques qui se trouvent dans la zone de travail ou à proximité de celle-ci et de l'appareil.
- Émetteurs et récepteurs radio et/ou télévision. Ordinateurs ou appareils commandés par microprocesseurs.
- Dispositifs de sécurité et de contrôle pour procédés industriels. Équipement pour calibrage et mesure.
- Appareils médicaux tels que stimulateurs cardiaques ou prothèses auditives.
- L'opérateur doit s'assurer que les équipements internes ou environnants ne génèrent pas de perturbations électromagnétiques et qu'ils sont tous compatibles. Des mesures supplémentaires peuvent s'avérer nécessaires.
- Les dimensions de la zone de travail à prendre en considération dépendent de la structure de la construction et des autres activités qui s'y pratiquent.

Tenir compte des directives suivantes pour réduire les émissions électromagnétiques générées par l'appareil.

- Connecter l'appareil au secteur selon les instructions de ce manuel. Si des perturbations ont lieu, il peut s'avérer nécessaire de prendre des mesures comme l'installation d'un filtre de circuit d'alimentation.
- Les câbles de soudage doivent être aussi courts que possible et attachés ensemble. La pièce à souder doit être reliée à la terre si possible, afin de réduire les émissions électromagnétiques. L'opérateur s'assurera que cette opération ne cause pas de problèmes ou de conditions de fonctionnement dangereuses pour les personnes et les équipements.
- Le fait d'utiliser des câbles protégés dans la zone de travail peut réduire les émissions électromagnétiques. Cela peut être nécessaire pour certaines applications.

AVERTISSEMENT

Classification EMC de ce produit est de classe A conformément à la norme de compatibilité électromagnétique EN 60974-10 et donc le produit est conçu pour être utilisé dans un environnement industriel.

AVERTISSEMENT

Les équipements de classe A ne sont pas destinés à être utilisés dans des endroits où l'alimentation électrique est destinée au grand public. Dans ces endroits, des perturbations électromagnétiques conduites et rayonnées peuvent éventuellement perturber le fonctionnement des appareils environnants.











AVERTISSEMENT

Cet équipement doit être utilisé par un personnel qualifié. Veiller à ce que toutes les procédures d'installation, d'utilisation, d'entretien et de réparation ne soient effectuées que par une personne qualifiée. Il est nécessaire de lire et de comprendre ce manuel avant d'utiliser cet équipement. Le non-respect des consignes figurant dans ce manuel peut conduire à une détérioration de l'équipement ou à des dommages corporels qui peuvent être graves voire mortels. Il est nécessaire de lire et de comprendre les explications relatives aux symboles de sécurité figurant ci-dessous. Lincoln Electric décline toute responsabilité en cas de détérioration due à une installation incorrecte, à un manque d'entretien ou à une utilisation anormale.

	<p>AVERTISSEMENT : Ce symbole indique que les consignes doivent être respectées pour éviter tout risque de dommage corporel ou de détérioration de cet équipement. L'utilisateur doit assurer sa propre protection et celle d'autrui vis-à-vis des risques de blessures graves voire mortelles.</p>
	<p>LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS : Il est nécessaire de lire et de comprendre ce manuel avant d'utiliser cet équipement. Le soudage à l'arc peut être dangereux. Le non-respect des consignes figurant dans ce manuel peut conduire à une détérioration de l'équipement ou à des dommages corporels qui peuvent être graves voire mortels.</p>
	<p>UNE ÉLECTROCUTION PEUT ÊTRE MORTELLE : Les équipements de soudage génèrent de la haute tension. Ne jamais toucher l'électrode, la pince de masse ou les pièces à souder raccordées lorsque cet équipement est sous tension. L'utilisateur doit s'isoler de ces éléments.</p>
	<p>ÉQUIPEMENTS À ALIMENTATION ÉLECTRIQUE : Couper l'alimentation du poste à l'aide du disjoncteur du coffret à fusibles avant toute intervention sur cet équipement. Mettre cet équipement à la terre conformément à la réglementation locale en vigueur.</p>
	<p>ÉQUIPEMENTS À ALIMENTATION ÉLECTRIQUE : Vérifier régulièrement l'état des câbles d'alimentation, de soudage et de masse. En cas de détérioration de l'isolant, remplacer le câble immédiatement. Ne pas poser la pince de masse directement sur la table de soudage ou sur une autre surface en contact avec la pince de masse afin d'éviter tout risque d'allumage accidentel d'un arc.</p>
	<p>LES CHAMPS ÉLECTRIQUES ET MAGNÉTIQUES PEUVENT ÊTRE DANGEREUX : Tout courant électrique circulant dans un conducteur génère des champs électriques et magnétiques (EMF). Ceux-ci peuvent produire des interférences avec certains stimulateurs cardiaques. Il est donc recommandé aux soudeurs porteurs d'un stimulateur cardiaque de consulter leur médecin avant d'utiliser cet équipement.</p>
	<p>CONFORMITÉ CE : Cet équipement est conforme aux Directives Européennes.</p>
	<p>RAYONNEMENT OPTIQUE ARTIFICIEL : Conformément aux exigences de la Directive 2006/25/CE et de la norme EN 12198, cet équipement est classé en catégorie 2. Cela rend obligatoire le port d'équipements de protection individuelle (EPI) avec filtre de niveau de protection 15 maximum, conformément à la norme EN169.</p>
	<p>LES FUMÉES ET LES GAZ PEUVENT ÊTRE DANGEREUX : Le soudage peut produire des fumées et des gaz dangereux pour la santé. Éviter de les respirer et utiliser une ventilation ou un système d'évacuation suffisants pour évacuer les fumées et les gaz de la zone de respiration.</p>

	<p>LE RAYONNEMENT DE L'ARC PEUT OCCASIONNER DES BRÛLURES : Utiliser un masque doté d'un filtre approprié pour protéger les yeux contre les projections et le rayonnement de l'arc pour souder ou observer l'arc. Afin de protéger leur peau, le soudeur et ses aides doivent porter des vêtements appropriés fabriqués dans des matériaux robustes et ignifugés. Protéger les personnes qui se trouvent à proximité de l'arc en leur fournissant des écrans ininflammables appropriés et en les avertissant de ne pas regarder l'arc et de ne pas s'y exposer.</p>
	<p>LES ÉTINCELLES DUES AU SOUDAGE PEUVENT ENTRAÎNER UN INCENDIE OU UNE EXPLOSION : Éloigner toute matière inflammable de la zone de soudage et s'assurer qu'un extincteur est disponible à proximité. Les étincelles et les projections de soudage peuvent aisément atteindre des zones voisines via de petites fissures ou ouvertures. Ne pas souder sur des réservoirs, fûts, containers ou autres matériaux avant d'avoir pris les mesures appropriées pour s'assurer qu'ils ne contiennent pas de vapeurs inflammables et que l'opération ne générera pas de vapeurs toxiques. Ne jamais utiliser cet équipement dans un environnement où sont présents des gaz inflammables, des vapeurs ou liquides combustibles.</p>
	<p>LES MATÉRIAUX SOUDÉS PEUVENT OCCASIONNER DES BRÛLURES : Le soudage génère une forte chaleur. Les surfaces chaudes et les matériaux de la zone de travail peuvent occasionner de graves brûlures. Utiliser des gants et des pinces pour toucher ou déplacer les matériaux dans cette zone.</p>
	<p>UNE BOUTEILLE DE GAZ PEUT EXPLOSER : N'utiliser que des bouteilles de gaz comprimé contenant le gaz de protection adapté à l'application de soudage et des détendeurs fonctionnant correctement et 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 pas déplacer les bouteilles sans le bouchon de protection. Ne jamais laisser l'électrode, le porte-électrode, la pince de masse ou tout autre élément sous tension en contact avec la bouteille de gaz. Les bouteilles doivent être stockées loin des zones " à risque " : source de chaleur, étincelles.</p>
	<p>LES PIÈCES MOBILES SONT DANGEREUSES : le présent appareil possède des pièces mécaniques mobiles susceptibles de provoquer de graves blessures. Tenez vos mains, votre corps et vos vêtements éloignés de ces pièces mobiles lors du démarrage, du fonctionnement et de la maintenance de l'appareil.</p>
	<p>SÉCURITÉ : Cet équipement est conçu pour fournir de l'énergie électrique destinée à des opérations de soudage effectuées dans des environnements présentant un risque accru d'électrocution.</p>

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

Introduction

Les sources à inverseur **SPEEDTEC 405S, 405SP, 505S et 505SP** ont été conçues pour fonctionner avec des dévidoirs **PF24, PF40, PF42, PF44, PF46, LF45, LF45S**. Pour la communication, le dévidoir à source à inverseur utilise le protocole ArcLink®.

La configuration d'alimentation de fil à source à inverseur permet le soudage :

- GMAW (MIG/MAG)
- FCAW-GS / FCAW-SS
- manuel à l'électrode enrobée
- GTAW (amorçage d'arc TIG au toucher).

SPEEDTEC 405S, 405SP, 505S et 505SP fonctionnent avec le refroidisseur à l'eau **COOLARC 46**.

L'ensemble de la fourniture comprend les articles suivants:

- La source à inverseur
- CD avec Manuel d'Utilisation
- Câble de masse - 3 m
- Fusible à fusion lente – 2A (2 unités)
- Fusible à fusion lente – 6,3A (1 unité)
- Fusible à fusion – lente – 12,5A (1 unité)

L'équipement recommandé, pouvant être acheté par l'utilisateur, a été mentionné au chapitre "Accessoires".

Instructions d'installation et d'utilisation

Lisez attentivement la totalité de cette section avant d'installer ou d'utiliser l'appareil.

Emplacement et environnement

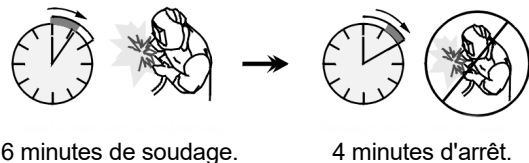
Cet appareil peut fonctionner dans des environnements difficiles. Il est cependant impératif de respecter les mesures ci-dessous pour lui garantir une longue vie et un fonctionnement durable.

- Ne pas placer ou utiliser cet appareil sur une surface inclinée à plus de 15° par rapport à l'horizontale.
- Ne pas utiliser cet appareil pour dégeler des canalisations.
- Stockez l'appareil dans un lieu permettant la libre circulation de l'air dans les aérations du poste. Ne le couvrez pas avec du papier, des vêtements ou tissus lorsqu'il est en marche.
- Éviter au maximum les emplacements susceptibles de favoriser l'introduction de saleté et de poussière dans l'appareil.
- L'appareil possède un indice de protection IP23. Veillez à ce qu'il ne soit pas mouillé, ne le placez pas sur un sol humide ou détrempé.
- Placez l'appareil loin d'équipements radio-commandés. Son utilisation normale pourrait en affecter le bon fonctionnement et entraîner des dommages matériels ou corporels. Reportez-vous au chapitre "Compatibilité Électromagnétique" de ce manuel.
- Ne pas utiliser lorsque la température ambiante est supérieure à 40 °C.

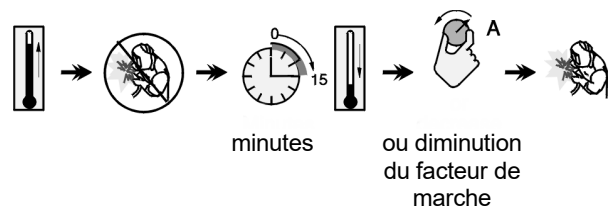
Facteur de marche et Surchauffe

Le facteur de marche d'un équipement de soudage est le pourcentage de temps d'un cycle de 10 minutes pendant lequel le soudeur peut utiliser l'appareil avec le courant de soudage nominal.

Exemple : facteur de marche de 60 %



Un facteur de marche excessif provoquera le déclenchement du circuit de protection thermique.



Branchement de l'Alimentation

AVERTISSEMENT

Le branchement de l'appareil de soudage au réseau d'alimentation ne doit être effectué que par un électricien qualifié. L'installation de la fiche électrique sur le cordon d'alimentation et le raccordement de l'appareil de soudage doivent être effectués en respectant les normes et règlements nationaux et locaux appropriés.

Vérifiez la tension le nombre de phases et la fréquence du courant électrique alimentant cet appareil avant de le mettre sous tension. Vérifiez le raccordement des connecteurs de terre entre l'appareil et la source d'alimentation. Les postes de soudage **SPEEDTEC 405S**, **405SP**, **505S** et **505SP** ne peuvent être raccordés qu'à une prise femelle de terre d'accouplement.

Les tensions d'entrée sont de 3x400V, 50/60 Hz. Pour plus d'informations sur l'alimentation d'entrée, consultez la section relative aux spécifications techniques de ce manuel et la plaque signalétique de l'appareil.

Assurez-vous que la puissance disponible au réseau est appropriée pour le fonctionnement normal de l'appareil. Le type de protection et les sections de câbles sont indiqués dans le chapitre "Spécifications techniques" de ce manuel.

AVERTISSEMENT

Le poste de soudage peut être alimenté par un groupe électrogène d'une puissance supérieure d'au moins 30 % à la puissance d'entrée du poste de soudage. Voir Chapitre "Spécifications Techniques".

AVERTISSEMENT

Lorsque le poste de soudage est alimenté par un générateur, veillez à éteindre le poste de soudage en premier, avant d'arrêter le générateur afin d'éviter toute détérioration de celui-ci !


Reportez-vous aux repères [1] et [8] des illustrations ci-dessous.

Connecteurs de sortie

Reportez-vous aux repères [5], [6] et [7] des figures ci-dessous.

Commandes et caractéristiques de fonctionnement

1. Interrupteur Marche/Arrêt (I/O): Il permet de mettre l'appareil sous tension et hors tension. Vérifiez que l'appareil de soudage est raccordé correctement à l'alimentation électrique avant de le mettre sous tension ("I").

 2. Voyant d'État: Un voyant bicolore indiquant les erreurs de système. Le voyant vert fixe indique un fonctionnement normal. Les conditions d'erreurs sont signalées selon le Tableau 1.

NOTE: Le voyant d'état clignote vert et parfois rouge et vert jusqu'à une minute maximum à la mise initiale sous tension de l'appareil. Lorsque le poste de soudage est allumé, il faut parfois 60 secondes avant de pouvoir utiliser l'appareil. Il s'agit d'une situation normale car l'appareil exécute une phase d'initialisation.


Tableau 1.


État du voyant	Signification
	Seuls les appareils utilisant le protocole ArcLink® pour la communication
Vert fixe	Le système est OK. Le poste de soudage est opérationnel et communique normalement avec tous les équipements périphériques en bon état de fonctionnement.
Vert clignotant	Le voyant vert clignote à la mise sous tension ou lors de la remise à zéro du système et indique que le poste de soudage analyse (identifie) chacun des composants du système. Normal pour les 1 à 10 premières secondes après la mise sous tension ou bien si la configuration du système est modifiée en cours de fonctionnement.
Vert puis rouge alternativement	Le clignotement alternatif rouge et vert des voyants d'état indique la présence d'erreurs sur le poste de soudage. Différents chiffres de code clignotent en rouge avec une longue pause de l'un à l'autre. En présence de plusieurs codes, ceux-ci seront séparés par un voyant vert. Lire le code d'erreur avant l'extinction de l'appareil. Lorsqu'une erreur apparaît, pour éliminer l'erreur, éteignez l'appareil, attendez quelques secondes et rallumez-le. Si l'erreur est toujours présente, une maintenance est nécessaire. Contactez le centre de service technique agréé le plus proche ou Lincoln Electric et indiquez le code d'erreur lu.
Rouge fixe	Indique l'absence de communication entre le poste de soudage et le dispositif qui a été raccordé à ce dernier.



3. Témoin de surcharge thermique: Indique que l'appareil est surchargé ou que le refroidissement est insuffisant.

4. Panneau remplaçable: L'interface utilisateur peut être installée en lieu et place du panneau remplaçable, ce qui permet le réglage des paramètres de soudage à partir du poste de soudage. Le panneau avec le kit d'Interface Utilisateur peut être acheté séparément (voir chapitre "Accessoires Suggérés").

 5. Prise de sortie négative pour le circuit de soudage: Selon la configuration du poste de soudage, elle permet de brancher un câble de masse, le porte-électrode avec câble ou le câble de soudage de la source/dévidoir.

 6. Prise de sortie positive pour le circuit de soudage: Selon la configuration du poste de soudage, elle permet de brancher un câble de masse, le porte-électrode avec câble ou le câble de soudage de la source/dévidoir.



7. Prise femelle de commande : prise femelle 5 broches pour dévidoir ou raccordement de commande à distance. Pour la communication du dévidoir ou de la commande à distance avec le poste de soudage, on utilise le protocole ArcLink®.

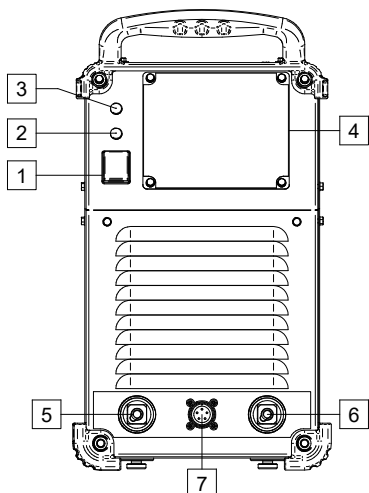


Figure 1.

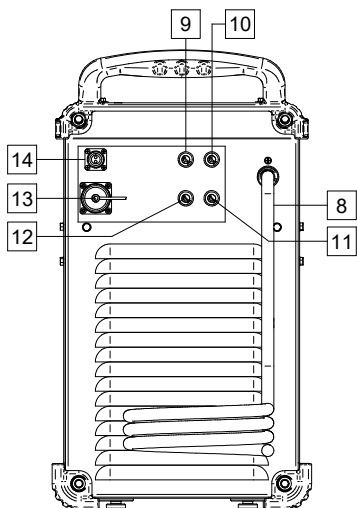


Figure 2.

8. Câble d'alimentation (5 m) : raccorder la prise d'alimentation au câble d'alimentation existant adapté à cet appareil, comme indiqué dans ce manuel, et se conformer à toutes les normes applicables. Cette opération sera effectuée exclusivement par une personne qualifiée.
9. Fusible F3 : Utiliser le fusible à fusion lente de 12,5A/400V (6,3x32mm). Voir le chapitre "Pièces de rechange".
10. Fusible F4 : Utiliser le fusible à fusion lente de 6,3A/400V (6,3x32mm). Voir le chapitre "Pièces de rechange".

11. Fusible F2 : Utiliser le fusible à fusion lente de 2A/400V (6,3x32mm). Voir le chapitre "Pièces de rechange".

12. Fusible F1 : Utiliser le fusible à fusion lente de 2A/400V (6,3x32mm). Voir le chapitre "Pièces de rechange".



13. Prise d'alimentation du refroidisseur : la prise fournit du courant 400VAC pour le refroidisseur du circuit d'alimentation. Le circuit est protégé par un fusible à fusion lente [12].



AVERTISSEMENT

Il est nécessaire de lire et de comprendre le manuel d'utilisation du refroidisseur avant de raccorder celui-ci à l'appareil.

14. Prise du réchauffeur de gaz : $U_{sup} = 24VAC$, $P_{max} = 80W$.

Interface Utilisateur

On peut installer une Interface Utilisateur à la place du panneau remplaçable [4], ce qui permet le réglage des paramètres de soudage à partir du poste de soudage. Le panneau avec le kit d'Interface Utilisateur peut être acheté séparément (voir chapitre "Accessoires Suggérés").

On trouvera la description de l'Interface Utilisateur dans le manuel opérateur du dévidoir IM3028, IM3034, IM3045, IM3046, IM3052, IM3053 et le Guide fourni avec un panneau avant remplaçable.

Raccordement des câbles de soudage

Insérez la fiche du câble de masse dans la prise [5]. Reliez l'autre extrémité de ce câble à la pièce à souder par l'intermédiaire de la pince de masse.

Raccordez le dévidoir au poste de soudage :

- insérez le câble de soudage positif dans la prise de courant de soudage [6].
- insérez le câble de commande du dévidoir dans la prise [7] (voir chapitre "Accessoires", câble de soudage/dévidoir K10349-PG-xM ou K10349-PGW-xM).

Utilisez les plus faibles longueurs de câbles possibles.

Branchement du refroidisseur liquide

SPEEDTEC 405S, 405SP, 505S et 505SP fonctionnent avec le refroidisseur à eau COOLARC 46 (voir chapitre "Accessoires Suggérés").



⚠ AVERTISSEMENT

Il est nécessaire de lire et de comprendre le manuel d'utilisation du refroidisseur avant de raccorder celui-ci à l'appareil. Avant de brancher le refroidisseur, reportez-vous au manuel du dévidoir.

Le **COOLARC 46** est alimenté par une source d'alimentation de soudage en utilisant une prise à 9 broches.

La tension d'alimentation est de 400V, 50/60Hz. Assurez-vous que la tension d'alimentation de l'appareil correspond à la tension nominale du refroidisseur.

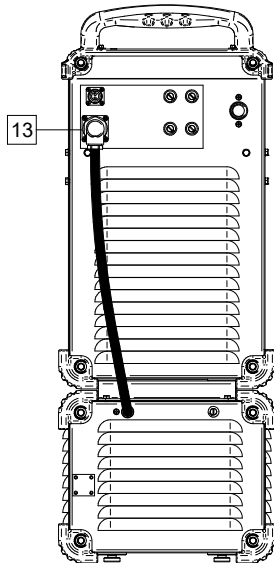


Figure 3.

Pour raccorder le refroidisseur à eau **COOLARC 46** au poste de soudage :

- Eteindre le poste de soudage et débrancher la fiche d'alimentation.
- Retirer le capuchon de la prise d'alimentation du refroidisseur à eau.
- Insérer la fiche 9 plots du câble d'alimentation du refroidisseur à eau dans la prise d'alimentation du refroidisseur à eau [13].

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas mettre la source d'alimentation de soudage sous tension lorsqu'elle est raccordée à un refroidisseur si le réservoir n'est pas plein et que le flexible de la torche/du pistolet est débranché du groupe de refroidissement. Le non respect de cet avertissement peut entraîner des dommages internes au groupe de refroidissement.

Raccordement de l'Interface Utilisateur

Pour raccorder l'Interface Utilisateur au poste de soudage :

- Dévisser le Panneau Remplaçable [4].

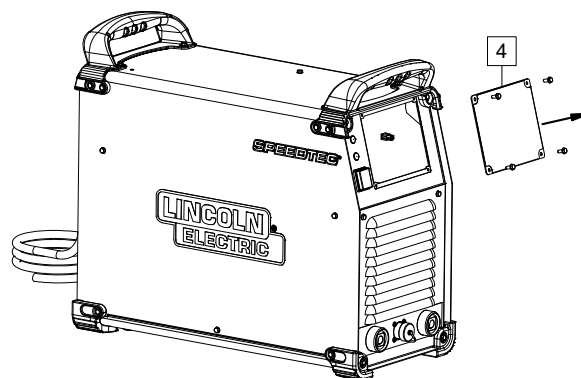


Figure 4.

- Brancher la fiche X8 du poste de soudage sur la prise X100 de l'Interface Utilisateur.

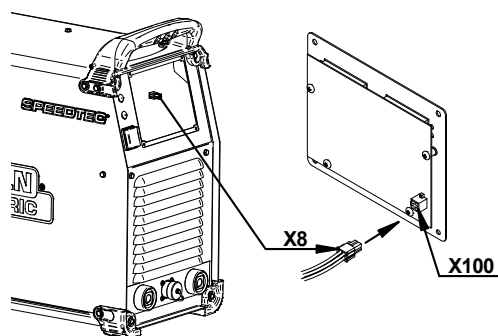


Figure 5.

- Visser l'Interface Utilisateur sur le poste de soudage.

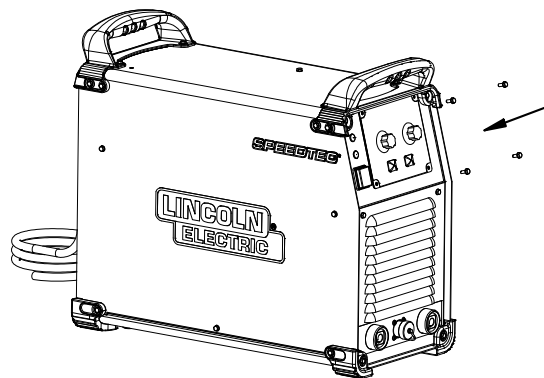


Figure 6.

Protection de l'appareil et des circuits

Le poste de soudage est protégé contre les surchauffes, les surcharges et les courts-circuits accidentels.

En cas de surchauffe de l'appareil, le circuit de protection thermique abaisse le courant de sortie à 0. Le voyant de protection thermique [3] s'allume.

Le Poste de Soudage est aussi protégé électroniquement contre les surcharges et les courts-circuits accidentels. Le circuit de protection contre les surcharges et les courts-circuits réduit automatiquement le courant de soudage à une valeur sûre lorsqu'il détecte une surcharge.

Transport & Levage



AVERTISSEMENT

La chute du matériel risque d'occasionner des blessures et d'endommager l'appareil.

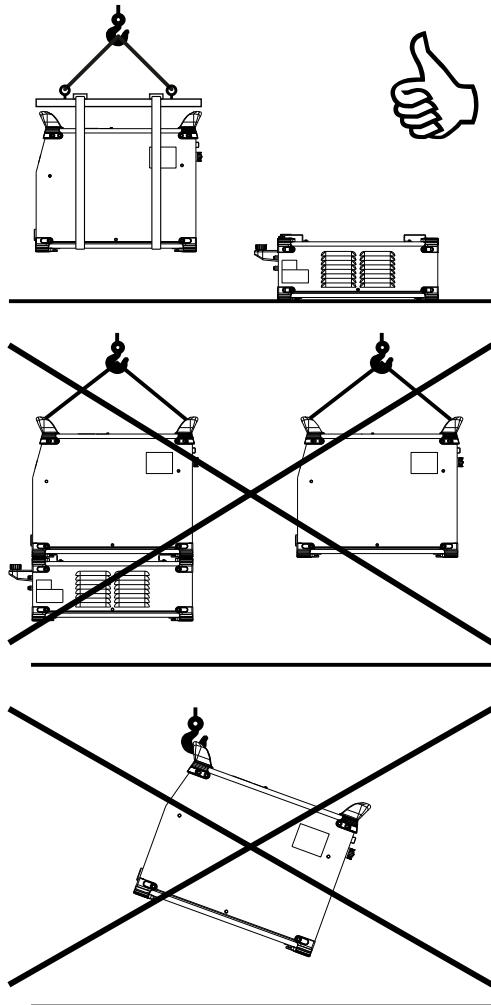


Figure 7.

Lors du transport et du levage avec une grue, respecter les règles suivantes :

- Le Poste de Soudage n'inclut pas le boulon à œil qui peut être utilisé pour transporter ou lever l'appareil.
- Pour le levage, utiliser un engin de levage d'une capacité appropriée.
- Pour le levage et le transport, utiliser une traverse et au minimum deux courroies.
- Lever le poste de soudage seul, sans bouteille de gaz, refroidisseur et dévidoir, et/ou d'autres accessoires.

Maintenance

AVERTISSEMENT

Pour toute opération de réparation, de modification ou de maintenance, il est recommandé de contacter le Centre de Service technique le plus proche ou Lincoln Electric. Des opérations de réparation ou de maintenance effectuées par des centres de service ou un personnel non agréés annuleront la garantie du fabricant.

Tout défaut observé doit être immédiatement rapporté et réparé.

Entretien courant (quotidien)

- Vérifier l'état de l'isolant et des connexions des câbles de masse et l'isolant du câble d'alimentation. En cas de détérioration de l'isolant, remplacer le câble Immédiatement.
- Éliminer les projections de la buse de la torche de soudage. Elles pourraient perturber le flux du gaz de protection vers l'arc.
- Vérifier l'état de la torche. La remplacer si nécessaire.
- Vérifier l'état et le fonctionnement du ventilateur. Maintenir les ouïes d'aération propres.

Maintenance périodique (toutes les 200 heures de fonctionnement ou au moins une fois par an)

En plus de l'entretien courant :

- Maintenir l'appareil en parfait état de propreté. Dépoussiérer l'extérieur de l'appareil ainsi que ses parties internes accessibles avec de l'air comprimé sec basse pression.
- Si nécessaire, nettoyer et serrer toutes les bornes de soudage.

La fréquence des opérations de maintenance varie en fonction de l'environnement de travail de l'appareil.

AVERTISSEMENT

Ne pas toucher aux pièces sous tension électrique.

AVERTISSEMENT

Avant de retirer le capot du poste de soudage, mettre ce dernier hors tension et débrancher le câble d'alimentation de la prise secteur.

AVERTISSEMENT

L'alimentation principale doit être coupée avant toute intervention de maintenance sur l'appareil. Après chaque réparation, effectuer les essais appropriés pour garantir la sécurité.

Politique d'assistance au client

L'activité de Lincoln Electric Company consiste à fabriquer et vendre des équipements de soudage, des consommables et des appareils de découpe de haute qualité. Notre enjeu est de répondre aux besoins de notre clientèle et de dépasser leurs attentes. Il arrive que les acheteurs nous demandent conseil ou des renseignements sur l'utilisation de nos produits, ce à quoi nous répondons au mieux au regard des informations en notre possession. Lincoln Electric n'est pas en mesure de garantir ces conseils ni ne saura être tenu responsable des informations ou conseils prodigués. Par conséquent, nous déclinons expressément toute garantie quelle qu'elle soit, y compris toute garantie d'adéquation à l'usage particulier d'un client lambda, desdites informations ou conseils. D'un point de vue pratique, nous ne pouvons pas être tenus responsables de la mise à jour ou correction de ces informations ou conseils une fois qu'ils ont été remis, et la transmission de ces informations ou conseils n'entraîne en aucun cas la création, l'expansion ou la modification d'une garantie quelconque relative à la vente de nos produits.

Lincoln Electric est un fabricant réceptif mais la responsabilité du choix et de l'utilisation des produits spécifiques vendus par Lincoln Electric incombe seulement et exclusivement au client. Maintes variables indépendantes de Lincoln Electric ont un impact sur les résultats obtenus par l'application de ces types de méthodes de fabrication et exigences de service.

Sujet à modification – Ces informations sont exactes à notre connaissance au moment de l'impression. Merci de consulter le site www.lincolnelectric.com pour accéder aux dernières informations en date.

DEEE (WEEE)

07/06



Ne pas jeter les appareils électriques avec les déchets ordinaires !

Conformément à la Directive Européenne 2012/19/CE relative aux Déchets d'Équipements Électriques ou Électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques arrivés en fin de vie doivent être collectés à part et soumis à un recyclage respectueux de l'environnement. En tant que propriétaire de l'équipement, vous devrez vous informer sur les systèmes de collecte approuvés auprès nos représentants locaux.

L'application de cette Directive Européenne permettra de protéger l'environnement et la santé !

Pièces de rechange

12/05

Comment lire cette liste de pièces détachées

- Cette liste de pièces détachées ne vaut que pour les machines dont le numéro de code est listé ci-dessous. Dans le cas contraire, contacter le Département Pièces de Rechange de Lincoln Electric.
- Utiliser la vue éclatée et le tableau de références des pièces ci-dessous pour déterminer l'emplacement de la pièce en fonction du numéro de code précis de l'appareil.
- Ne tenir compte que des pièces marquées d'un " X " dans la colonne de cette vue éclatée (# Indique un changement dans cette impression).

Premièrement, lire les instructions de la liste de pièces de rechange ci-dessus, puis se référer aux vues éclatées du manuel " pièces détachées " fourni avec l'appareil et qui comportent un renvoi réciproque de numéro de pièce.

REACH

11/19

Communication aux termes de l'Article 33.1 de la réglementation (CE) N° 1907/2006 – REACH.

Certaines parties à l'intérieur de ce produit contiennent :

du Bisphénol A, BPA, EC 201-245-8, CAS 80-05-7
du cadmium, EC 231-152-8, CAS 7440-43-9
du plomb, EC 231-100-4, CAS 7439-92-1
du phénol, 4-nonyl-, ramifié EC 284-325-5, CAS 84852-15-3

à plus de 0,1% en poids en matériau homogène. Ces substances figurent sur la « Liste de substances extrêmement préoccupantes et candidates à l'autorisation » de REACH.

Votre produit particulier peut contenir une ou plusieurs des substances figurant dans la liste.

Instructions pour une utilisation en toute sécurité :

- utiliser selon les instructions du Fabricant, se laver les mains après l'utilisation ;
- garder hors de portée des enfants, ne pas mettre dans la bouche,
- jeter conformément aux réglementations locales.

Emplacement des centres de service agréés

09/16

- L'acheteur doit contacter un centre de service agréé Lincoln en cas de défaut allégué pendant la période garantie de Lincoln.
- Pour localiser le centre de service agréé Lincoln le plus proche, contacter le représentant Lincoln local ou aller sur www.lincolnelectric.com/en-gb/Support/Locator.

Schéma électrique

Se référer au manuel " Pièces de rechange " fourni avec l'appareil.

Accessoires Suggérés

K10349-PG-xxM	Câble de soudage/dévidoir (gaz). Disponible en longueur de 5, 10 et 15 m.
K10349-PGW-xxM	Câble de soudage/dévidoir (gaz et eau). Disponible en longueur de 5, 10 et 15 m.
K14033-1	Câble de masse 3m - GRD-600A-70-3M.
K14105-1	Refroidisseur COOLARC 46.
K14096-1	CHARIOT SPEEDTEC.
K14072-1	LF45 – Dévidoir numérique.
K14083-1	LF45S – Dévidoir numérique.
K14106-1	PF40 – Dévidoir numérique.
K14107-1	PF42 – Dévidoir numérique.
K14108-1	PF44 – Dévidoir numérique.
K14109-1	PF46 – Dévidoir numérique.
K14110-1	PF24 – Dévidoir numérique.
K14121-1	Panneau avant remplaçable avec Interface Utilisateur, A+.
K14122-1	Panneau avant remplaçable avec Interface Utilisateur, B.
K14123-1	Panneau avant remplaçable avec Interface Utilisateur, B+.
K14124-1	Boîtier de télécommande (SUSPENDU).
K2429-1	Kit Connecteur ArcLink® "T".