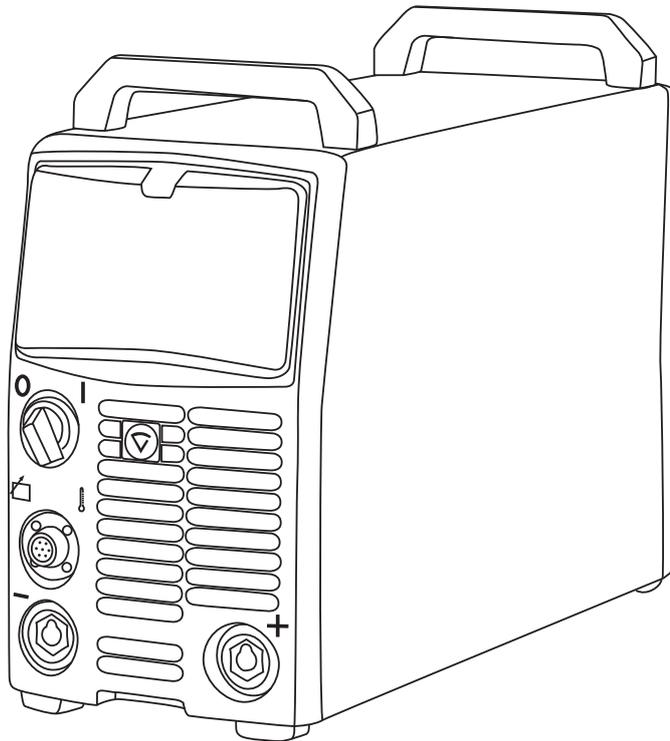


FastMig

KMS 300, 400, 500



Operating manual	EN
Brugsanvisning	DA
Gebrauchsanweisung	DE
Manual de instrucciones	ES
Käyttöohje	FI
Manuel d'utilisation	FR
Manuale d'uso	IT
Gebruiksaanwijzing	NL
Bruksanvisning	NO
Instrukcja obsługi	PL
Manual de utilização	PT
Инструкции по эксплуатации	RU
Bruksanvisning	SV
操作手册	ZH

MANUEL D'UTILISATION

Français

SOMMAIRE

1.	Préface	3
1.1	General	3
1.2	Presentation du produit.....	4
1.2.1	Commandes et connecteurs.....	4
1.3	Accessoires.....	5
1.3.1	Commandes à distance.....	5
1.3.2	Câbles	5
2.	Installation.....	6
2.1	Mise en place de la machine.....	6
2.2	Réseau de distribution	6
2.3	Connexion primaire.....	6
2.4	Câbles de soudage et de masse.....	7
3.	Utilisation des différents commutateurs et potentiomètres	8
3.1	Commutateur principal I/O	8
3.2	Témoins lumineux.....	8
3.3	Fonctionnement du ventilateur	8
4.	Soudage à l'électrode.....	8
5.	Entretien	9
5.1	Câbles	9
5.2	Source de puissance.....	9
5.3	Entretien régulier.....	9
6.	Anomalies de fonctionnement.....	10
6.1	Protection contre la surcharge.....	10
6.2	Fusibles de commande	10
6.3	Sous et surtensions du secteur	10
6.4	Coupure d'une phase dans l'alimentation secteur.....	10
7.	Destruction de la machine	10
8.	Références de commande.....	11
9.	Caractéristiques techniques	12

FR

1. PRÉFACE

1.1 General

Félicitations ! Vous venez d'acquérir le poste à souder FastMig. Utilisés correctement, les produits Kemppi peuvent considérablement accroître la productivité de votre soudage et vous procurer des années de service économique.

Ce manuel d'utilisation contient des informations importantes sur l'utilisation, l'entretien et la sécurité de votre produit Kemppi. Vous trouverez les caractéristiques techniques à la fin de ce manuel.

Nous vous conseillons de lire attentivement le présent manuel avant la première utilisation de l'équipement. Pour votre propre sécurité et celle de votre environnement de travail, soyez particulièrement attentif aux instructions de sécurité présentées plus loin.

Pour plus d'informations sur les produits Kemppi, contactez Kemppi Oy, consultez un revendeur Kemppi agréé ou rendez-vous sur le site Web Kemppi à l'adresse www.kemppi.com.

Les caractéristiques présentées dans ce manuel peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

Remarques importantes

Les points qui requièrent une attention particulière dans le but de minimaliser les dommages et les blessures corporelles sont signalés par la mention « **REMARQUE !** ». Veuillez lire attentivement ces recommandations et suivre scrupuleusement les instructions.

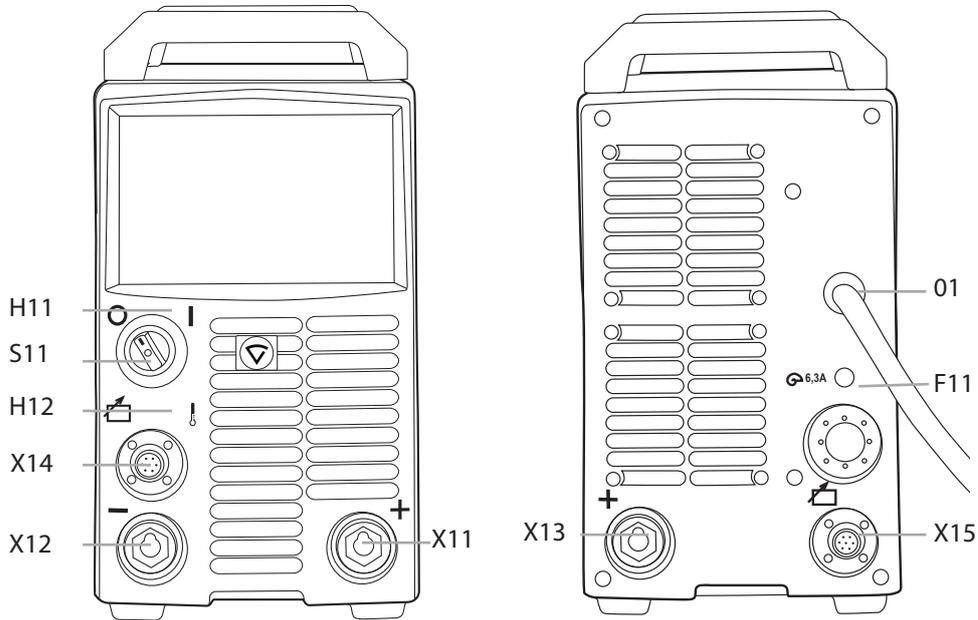
Avertissement

Bien que tout ait été mis en œuvre pour garantir l'exactitude et l'exhaustivité des informations contenues dans le présent guide, nulle responsabilité ne pourra être acceptée concernant d'éventuelles erreurs ou omissions. Kemppi se réserve le droit de modifier, à tout moment et sans préavis, les caractéristiques du produit décrit ici. Toute copie, transcription, reproduction ou transmission du contenu de ce guide est formellement interdite sans l'autorisation préalable de Kemppi.

1.2 Présentation du produit

Les sources multifonction FastMig KMS 300, 400 et 500 sont conçues pour le soudage professionnel. Elles conviennent également aux soudages MMA et MIG en courant continu.

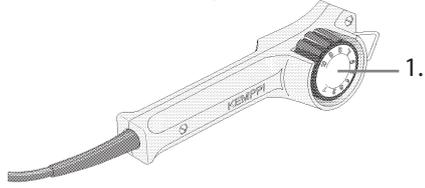
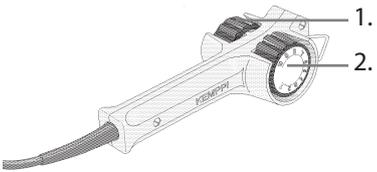
1.2.1 Commandes et connecteurs



F11	Fusible principal	6,3 A hidas	X12	Connecteur courant de masse	
H11	Voyant lumineux	I/O	X14, X15	Connecteur du câble de commande	parallèle
H12	Voyant lumineux protection thermique		01	Passe-câbles	
S11	Interrupteur principal	I/O			
X11, X13	Connecteur courant de soudage	parallèle			

1.3 Accessoires

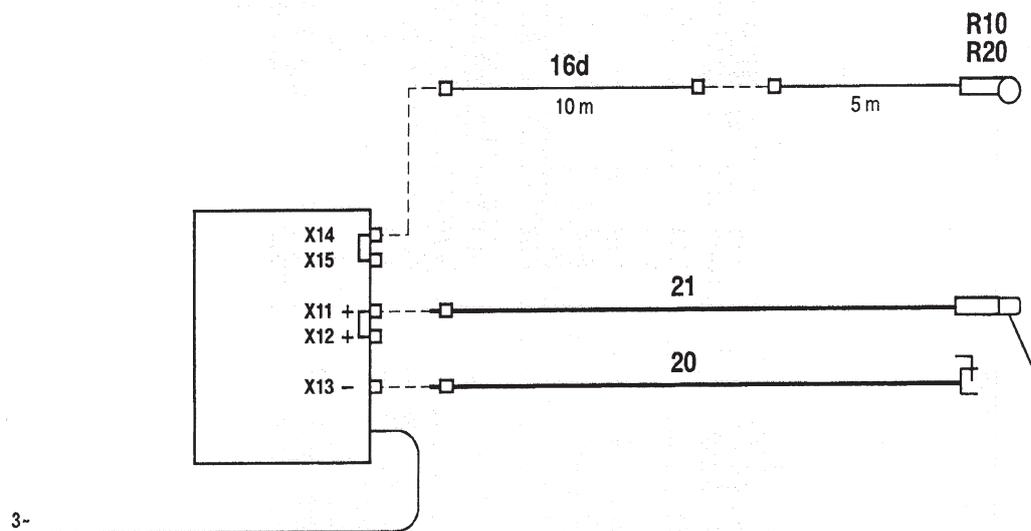
1.3.1 Commandes à distance

R10		1. Réglage du courant de soudage Electrode, échelle de mémoire 1 – 5..
R20		1. Réglage de la vitesse de dévidage, réglage du courant MMA. 2. Réglage de la tension.

Commande à distance pour procédés MIG-MAG avec réglage de la vitesse de dévidage et de la tension, échelle de mémoire 1 – 5. Vous pouvez utiliser la commande aussi pour le réglage du courant MMA.

1.3.2 Câbles

FastMig KMS 300, KMS 400, KMS 500



16d	Câble prolongateur pour commande à distance
20	Câble de masse
21	Câble soudage -MMA
R10, R20	Commandes à distance

2. INSTALLATION

2.1 Mise en place de la machine

Placer la machine sur un plan horizontal stable et surélevé, par exemple un chariot de transport. La surface du plan choisi doit être sèche. De préférence, placer la machine à l'abri de la poussière afin d'éviter la pénétration d'impuretés à l'intérieur de la machine.

Précisions :

- L'inclinaison de la surface ne doit pas excéder 15 degrés.
- S'assurer que l'air circule librement tout autour de la machine. Il doit y avoir un espace de 20 cm devant et derrière la machine pour permettre la libre circulation de l'air de refroidissement.
- Protéger la machine contre une chute de pluie intense et les rayons directs du soleil.

A NOTER! La machine ne doit pas fonctionner sous la pluie car la classe de protection de la machine (IP23S) permet seulement d'utiliser la machine en plein air.

A NOTER! L'équipement ne doit jamais se trouver situé dans la trajectoire de particules ou d'étincelles projetées par une meule, une rectifieuse ou une autre machine.

2.2 Réseau de distribution

Tous les appareils électriques ordinaires sans circuits spéciaux génèrent des courants harmoniques sur le réseau de distribution. Les niveaux élevés de courants harmoniques peuvent provoquer des pertes et des perturbations sur certains équipements.

FastMig KMS 500:

Cet équipement est conforme à la norme CEI 61000-3-12 à condition que la puissance de court-circuit S_{cc} soit supérieure ou égale à 4,6 MVA au point d'interface entre l'alimentation de l'utilisateur et le réseau de distribution public. Il appartient à l'installateur ou à l'utilisateur de l'équipement de faire en sorte que l'équipement soit connecté uniquement à une alimentation dont la puissance de court-circuit S_{cc} est supérieure ou égale à 4,6 MVA, si nécessaire en consultant l'opérateur du réseau de distribution.

FastMig KMS 400:

Cet équipement est conforme à la norme CEI 61000-3-12 à condition que la puissance de court-circuit S_{cc} soit supérieure ou égale à 4,7 MVA au point d'interface entre l'alimentation de l'utilisateur et le réseau de distribution public. Il appartient à l'installateur ou à l'utilisateur de l'équipement de faire en sorte que l'équipement soit connecté uniquement à une alimentation dont la puissance de court-circuit S_{cc} est supérieure ou égale à 4,7 MVA, si nécessaire en consultant l'opérateur du réseau de distribution.

FastMig KMS 300:

ATTENTION : Cet équipement n'est pas conforme à la norme CEI 61000-3-12. S'il est connecté à un réseau public à basse tension, il appartient à l'installateur ou à l'utilisateur de l'équipement de vérifier que celui-ci peut être connecté, si nécessaire en consultant l'opérateur du réseau de distribution.

2.3 Connexion primaire

Les sources de puissance FastMig sont livrées équipées d'un câble d'alimentation de 5 m sans la prise d'alimentation. Si le câble d'alimentation n'est pas conforme aux normes électriques en vigueur sur votre lieu de travail, vous devez le remplacer conformément à ces normes.

La connexion du câble d'alimentation et de la prise de courant doit être réalisée par un électricien agréé.

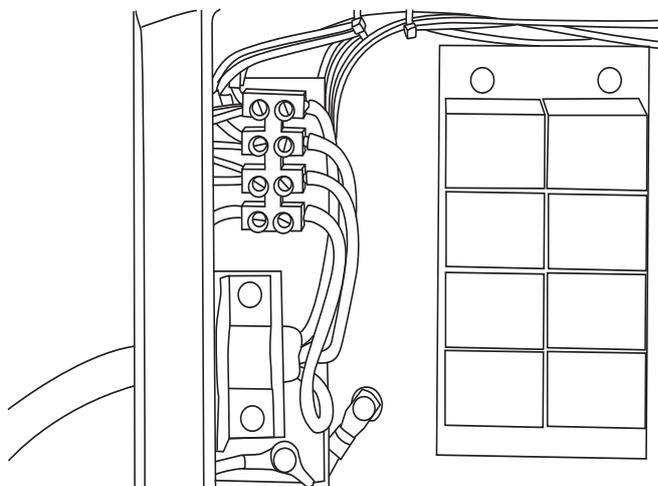
Pour procéder au montage du câble d'alimentation, enlevez le panneau latéral droit.

Les postes à souder KMS peuvent fonctionner à partir d'une alimentation 400 V 3~.

Pour brancher ou changer le câble d'alimentation, suivez les instructions suivantes:

Le câble est mis en place à l'intérieur de la machine par le panneau arrière, il est fixé par un serre-câble (05). Les fils des phases sont couplés aux connexions L1, L2, L3. Le fil de terre couleur jaune vert est couplé à la borne. ⚡

REMARQUE! Si vous utilisez un câble de 5 fils, ne connectez pas le fil conducteur neutre.



La section du câble d'alimentation et les fusibles de protection pour un fonctionnement à 100% sont spécifiés dans le tableau ci-dessous:

	Tension nominale	Écarts de tension admissibles	Fusibles, temporisés	Câble d'alimentation *) mm ²
KMS 300	400 V 3~	360 V – 440 V	20 A	4 x 6.0 S
KMS 400	400 V 3~	360 V – 440 V	25 A	4 x 6.0 S
KMS 500	400 V 3~	360 V – 440 V	35 A	4 x 6.0 S

*) Dans les câbles de type S il y a un fil de terre couleur jaune vert.

2.4 Câbles de soudage et de masse

Il est recommandé d'utiliser des câbles en cuivre dont les sections figurent ci-dessous:

FastMig 300 50 – 70 mm²

FastMig 400 70 – 90 mm²

FastMig 500 70 – 90 mm²

Dans le tableau ci-dessous, sont indiquées les charges maximales types pour des câbles de cuivre, isolés au caoutchouc, lorsque la température ambiante est 25 °C et la température du fil 85 °C.

Ne chargez pas les câbles de soudage au-delà des valeurs admissibles à cause des pertes de tension et de l'échauffement.

Câble	Facteur de marche, ED			Perte de tension / 10 m
	100 %	60 %	30 %	
50 mm ²	285 A	370 A	520 A	0,35 V / 100 A
70 mm ²	355 A	460 A	650 A	0,25 V / 100 A
95 mm ²	430 A	560 A	790 A	0,18 V / 100 A

Il est préférable de fixer la pince de masse directement sur la pièce à souder. La surface de contact doit être aussi grande que possible.

Nettoyez la surface de contact pour enlever toute trace de rouille et de peinture!

3. UTILISATION DES DIFFERENTS COMMUTATEURS ET POTENTIOMÈTRES

3.1 Commutateur principal I/O

Lorsque l'on place l'interrupteur en position I le voyant lumineux H11 situé sur le panneau avant s'allume et la machine est prête à fonctionner.

REMARQUE! Utiliser toujours l'interrupteur principal pour la mise en marche et l'arrêt. Ne jamais utiliser la prise de courant.

3.2 Témoins lumineux

Lorsque l'on place l'interrupteur en position I le témoin lumineux vert H11 indique que la machine est sous tension.

Le témoin lumineux jaune H12 fonctionne en cas de surchauffe. La ventilateur refroidit la machine, le témoin lumineux s'éteint et la machine est prête à fonctionner à nouveau.

3.3 Fonctionnement du ventilateur

Deux tandis seul ventilateur assure le refroidissement du poste à souder FastMig.

- Le ventilateur se met en marche quelques instants lorsque l'on met le commutateur principal en position I.
- Le ventilateur se met en marche au début de la séquence de soudage et continue de fonctionner 1 – 10 min après la fin soudage.

4. SOUDAGE À L'ÉLECTRODE

Le poste à souder FastMig peut être utilisé pour le soudage à l'électrode à condition de le relier à un dévidoir FastMig MXF 63 ou MXF 65 ou MXF 67. Ce poste à souder peut également être utilisé pour le soudage à l'électrode sans dévidoir. Il suffit pour cela de connecter un régulateur R10 ou R20 à la borne X14 ou X15 située au dos du poste à souder (pour la régulation du courant) et de raccorder le câble du courant de soudage au connecteur (+) X11 ou X12 du poste à souder.

5. ENTRETIEN

La fréquence d'utilisation et l'environnement de travail doivent être pris en considération pour établir le planning d'entretien. Une utilisation soignée et un entretien préventif vous assureront un fonctionnement sans problème.

5.1 Câbles

Vérifiez l'état des câbles de soudage et des connexions chaque jour. N'utilisez pas de câbles endommagés! Assurez-vous que les câbles utilisés soient en bon état et d'une section suffisante pour la puissance de soudage utilisée.

La réparation et le montage des connexions primaires doivent être effectués par un électricien agréé.

5.2 Source de puissance

REMARQUE! Débranchez la prise d'alimentation du secteur et attendez environ 2 minutes que les condensateurs soient déchargés avant d'enlever le capot.

Vérifiez tous les 6 mois:

- Les connexions électriques de la machine, nettoyez les parties oxydées et resserrez les connexions desserrées.

REMARQUE! Vous devez connaître la tension avant d'entreprendre la réparation des connexions.

- Nettoyez les parties intérieures de la machine avec une brosse douce ou un aspirateur. Nettoyez aussi le filet derrière la grille frontale.
- N'utilisez pas d'air comprimé, vous risqueriez de provoquer des amas de saleté dans les interstices des profilés de refroidissement.
- N'utilisez-pas de nettoyeur à haute pression!

5.3 Entretien régulier

Les Services-Après-Ventes agréés par KEMPPI effectuent les entretiens périodiques conformément aux dispositions du contrat.

Les principaux points à vérifier sont les suivants:

- Nettoyage de la machine
- Vérification et entretien des outils de soudage
- Vérification des connecteurs, commutateurs et potentiomètres
- Vérification des connexions électriques
- Vérification des mesureurs
- Vérification du câble d'alimentation et de la prise de courant
- Les parties endommagées ou en mauvais état doivent être remplacées
- Test de maintenance. Les valeurs des performances de la machine sont vérifiées, et ajustées si cela est nécessaire.

6. ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT

En cas d'anomalie, contactez KEMPPI France S.A. ou votre revendeur KEMPPI.
Vérifiez les différents points d'entretien avant d'envoyer la machine en réparation.

6.1 Protection contre la surcharge

Le témoin lumineux jaune H12 de protection thermique s'allume lorsque la machine est en surchauffe.

Le thermostat fonctionne dès que la machine est utilisée à un facteur de marche supérieur à la valeur nominale ou si la circulation de l'air de refroidissement est entravée.

La machine redevient automatiquement opérationnelle dès que la température est redescendue à un niveau normal.

6.2 Fusibles de commande

Le fusible F11, 6,3 A temporisé, situé dans la partie arrière de la machine est une protection pour la connexion X14-15 des unités auxiliaires.

REMARQUE! Utilisez les mêmes types et les mêmes valeurs de fusible que ceux indiqués près du porte-fusibles. Les dommages causés par l'utilisation d'un fusible non adapté ne sont pas couverts par la garantie.

6.3 Sous et surtensions du secteur

Les circuits primaires de la machine sont protégés contre les surtensions soudaines et temporaires. La machine est conçue pour tolérer continuellement une tension de 3x 440 V (voir caractéristiques techniques). Vérifiez que les variations de la tension d'alimentation ne dépassent pas les limites admissibles, spécialement lors de l'utilisation d'un groupe électrogène.

En cas de sous-alimentation de la tension d'alimentation (en dessous de 300 V approx.) ou de sur-tension (au dessus de 480 V approx.), la machine cesse de fonctionner automatiquement.

6.4 Coupure d'une phase dans l'alimentation secteur

La coupure d'une phase provoque des caractéristiques de soudage nettement inférieures ou la machine ne démarre pas du tout. La coupure d'une phase peut provenir:

- du claquage d'un fusible de l'alimentation générale
- d'un câble d'alimentation défectueux
- d'une mauvaise connexion du câble de raccordement ou de la prise de la machine.

7. DESTRUCTION DE LA MACHINE



Ne jetez pas les appareils électriques avec les déchets ordinaires !

Conformément à la Directive européenne 2002/96/EC relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE) et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques en fin de vie doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.

En tant que propriétaire de l'équipement, vous devez vous informer sur les systèmes de collecte approuvés auprès des autorités locales ou de nos représentants Kemppti . Par l'application de cette directive européenne, vous contribuez à l'amélioration de l'environnement et de la santé humaine.

8. RÉFÉRENCES DE COMMANDE

FastMig KMS 300		6053000
FastMig KMS 400		6054000
FastMig KMS 500		6055000
Dévidoir		
MXF 65		6152100EL
MXF 67		6152200EL
MXF 63		6152300EL
MXF 65		6152100
MXF 67		6152200
MXF 63		6152300
Panneau de dévidoir		
SF 51	200 mm, LED	6085100
SF 52W	200 mm, LED	6085200W
SF 53W	300 mm, LED	6085300W
SF 54	300 mm, LED	6085400
Accessoires		
Câble de masse	5 m, 50 mm ²	6184511
Câble de masse	5 m, 70 mm ²	6184711
Câble pour soudage MMA	5 m, 50 mm ²	6184501
Câble pour soudage MMA	5 m, 70 mm ²	6184701
R10		6185409
Rallonge commande à distance	10 m	6185481
Unité de refroidissement FastCool 10		6068100
Chariot de transport PM 500		6185291
Support-torche GH 30		6256030

FR

9. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	FastMig KMS 300	FastMig KMS 400	FastMig KMS 500
Tension d'alimentation			
3~, 50/60 Hz	400 V -15 %...+20 %	400 V -15 %...+20 %	400 V -15 %...+20 %
Puissance nominale			
60 ED	-	-	26,1 kVA
80 % ED	-	19,5 kVA	-
100 % ED	13,9 kVA	18,5 kVA	20,3 kVA
Câble d'alimentation	H07RN-F 4G6 (5 m)	H07RN-F 4G6 (5 m)	H07RN-F 4G6 (5 m)
Fusible (retardé)	25 A	35 A	35 A
Capacité de charge à 40 °C			
60 % ED	-	-	500 A
80 % ED	-	400 A	-
100 % ED	300 A	380 A	430 A
Gamme de réglage du courant et de la tension de soudage			
MMA	10 A – 300 A	10 A – 400 A	10 A – 500 A
MIG	10 V – 37 V	10 V – 39 V	10 V – 42 V
Tension max. de soudage	46 V	46 V	46 V
Tension à vide	50 V	50 V	50 V
Puissance à vide	25 W	25 W	25 W
Efficacité avec un courant max.	87 %	87 %	87 %
Ratio de puissance avec un courant max.	0,9	0,9	0,9
Températures d'utilisation	-20 ... +40 °C	-20 ... +40 °C	-20 ... +40 °C
Températures de stockage	-40 ... +60 °C	-40 ... +60 °C	-40 ... +60 °C
Degré de protection	IP23S	IP23S	IP23S
Classe CEM	A	A	A
Puissance minimale de court-circuit du réseau d'alimentation (MVA)*	-	4,7 MVA	4,6 MVA
Dimensions extérieures			
longueur	590 mm	590 mm	590 mm
largeur	230 mm	230 mm	230 mm
hauteur	430 mm	430 mm	430 mm
poids	34 kg	35 kg	36 kg
Alimentation de tension pour des unités périphériques	50 V DC	50 V DC	50 V DC
X14, X15	fusible 6,3 A retardé	fusible 6,3 A retardé	fusible 6,3 A retardé
Tension de fonctionnement (pour le refroidisseur)	400 V -15 %...+20 %	400 V -15 %...+20 %	400 V -15 %...+20 %

* Voir paragraphe 2.2

KEMPPI OY

Kempinkatu 1
PL 13
FIN-15801 LAHTI
FINLAND
Tel +358 3 899 11
Telefax +358 3 899 428
export@kemppi.com
www.kemppi.com

Kotimaan myynti:

Tel +358 3 899 11
Telefax +358 3 734 8398
myynti.fi@kemppi.com

KEMPPI SVERIGE AB

Box 717
S-194 27 UPPLANDS VÄSBY
SVERIGE
Tel +46 8 590 783 00
Telefax +46 8 590 823 94
sales.se@kemppi.com

KEMPPI NORGE A/S

Postboks 2151, Postterminalen
N-3103 TØNSBERG
NORGE
Tel +47 33 346000
Telefax +47 33 346010
sales.no@kemppi.com

KEMPPI DANMARK A/S

Literbuen 11
DK-2740 SKOVLUNDE
DANMARK
Tel +45 4494 1677
Telefax +45 4494 1536
sales.dk@kemppi.com

KEMPPI BENELUX B.V.

NL-4801 EA BREDA
NEDERLAND
Tel +31 765717750
Telefax +31 765716345
sales.nl@kemppi.com

KEMPPI (UK) LTD

Martti Kemppi Building
Fraser Road
Priory Business Park
BEDFORD, MK44 3WH
UNITED KINGDOM
Tel +44 (0)845 6444201

Telefax +44 (0)845 6444202
sales.uk@kemppi.com

KEMPPI FRANCE S.A.S.

65 Avenue de la Couronne des Prés
78681 EPONE CEDEX
FRANCE
Tel +33 1 30 90 04 40
Telefax +33 1 30 90 04 45
sales.fr@kemppi.com

KEMPPI GMBH

Perchstetten 10
D-35428 LANGGÖNS
DEUTSCHLAND
Tel +49 6 403 7792 0
Telefax +49 6 403 779 79 74
sales.de@kemppi.com

KEMPPI SPÓŁKA Z O.O.

Ul. Borzymowska 32
03-565 WARSZAWA
POLAND
Tel +48 22 7816162
Telefax +48 22 7816505
info.pl@kemppi.com

KEMPPI AUSTRALIA PTY LTD

13 Cullen Place
P.O. Box 5256, Greystanes NSW 2145
SMITHFIELD NSW 2164
AUSTRALIA
Tel. +61 2 9605 9500
Telefax +61 2 9605 5999
info.au@kemppi.com

ООО КЕМППИ

Polkovaya str. 1, Building 6
127018 MOSCOW
RUSSIA
Tel +7 495 240 84 03
Telefax +7 495 240 84 07
info.ru@kemppi.com

ООО КЕМППИ

ул. Полковая 1, строение 6
127018 Москва
Tel +7 495 240 84 03
Telefax +7 495 240 84 07
info.ru@kemppi.com

KEMPPI WELDING TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD.

Unit 105, 1/F, Building #1,
No. 26 Xihuan South Rd.,
Beijing Economic-Technological Development
Area (BDA),
100176 BEIJING
CHINA
Tel +86-10-6787 6064
+86-10-6787 1282
Telefax +86-10-6787 5259
sales.cn@kemppi.com

肯倍焊接技术 (北京)
有限公司
中国北京经济技术开发区
西环南路26号
1号楼1层105室(100176)
电话 : +86-10-6787 6064/1282
传真 : +86-10-6787 5259
sales.cn@kemppi.com

KEMPPI INDIA PVT LTD

LAKSHMI TOWERS
New No. 2/770,
First Main Road,
Kazura Garden,
Neelankarai,
CHENNAI - 600 041
TAMIL NADU
Tel +91-44-4567 1200
Telefax +91-44-4567 1234
sales.india@kemppi.com

KEMPPI WELDING SOLUTIONS SDN BHD

No 12A, Jalan TP5A,
Taman Perindustrian UEP,
47600 Subang Jaya,
SELANGOR, MALAYSIA
Tel +60 3 80207035
Telefax +60 3 80207835
sales.malaysia@kemppi.com

www.kemppi.com

 **KEMPPPI**
The Joy of Welding

1905310
1515