

Spectrum® 875/875 Auto-Line™

Publié en juillet 2010 • N° d'index PC/9.8F

Coupage et gougeage
au plasma



Fiche technique sommaire

Applications industrielles

Construction
Entretien et
réparation
Fabrication

Procédés

Coupage et
gougeage au
plasma

Puissance d'alimentation nominale

875 : 208 ou 230 V, monophasé
875 Auto-Line : 208-575 V, monophasé ou triphasé

Puissance de sortie nominale à 40 °C (104 °F)

Facteur de marche de 100 % (voir page 2)

875 : Monophasé : 60 A en c.c. de 140 V,
Facteur de marche : 50 % (230 V), 40 % (208 V)
875 Auto-Line : Monophasé : 60 A en c.c. de 140 V,
Facteur de marche : 40 % (208-230 V)
875 Auto-Line : Triphasé : 60 A en c.c. de 140 V,
Facteur de marche : 50 % (208-230 V), 60 % (380-575 V)

Capacité de coupage

Nominale : 7/8 po (22,2 mm)
Tranchage : 1-1/4 po (31,8 mm)

Poids du système

875 : Avec torche 20 pi (6 m) : 51 lb (23,1 kg)
Avec torche 50 pi (15,3 m) : 62 lb (28,1 kg)
875 Auto-Line avec torche à main :
Avec torche 20 pi (6 m) : 56 lb (25,5 kg)
Avec torche 50 pi (15,3 m) : 67 lb (30,5 kg)

Pression d'entrée/ débit requis

6,75 pi³/min
standard
(191 l/min) à
un minimum
de 90 lb/po²
(621 kPa) et un
maximum de
120 lb/po²
(828 kPa)

The Power of Blue.®

NOUVEAU ! 875 Auto-Line™ raccorde automatiquement l'unité à n'importe quelle tension d'alimentation primaire entre 208 et 575 V, monophasée ou triphasée, 50 Hz ou 60 Hz.

Compensation de la tension de secteur LVC™ assure un rendement optimal dans des conditions de tension d'alimentation variables ($\pm 15\%$) en réalisant des coupes continues et d'extrémités plus nettes.

Compartment de stockage des consommables pour un accès pratique aux pièces et consommables.

Wind Tunnel Technology™ empêche les poussières et particules abrasives d'endommager les composants internes.

Système de refroidissement Fan-On-Demand™ qui ne fonctionne qu'au besoin. Dans des environnements sales ou poussiéreux, cette fonction réduit le volume de particules en suspension dans l'air aspirés par l'appareil.

Post-gaz automatique calcule la durée du post-gaz d'après le temps de coupage afin de prolonger la durée utile des consommables et d'éliminer la consommation excessive d'air.

Torche Ultra-Quick Connect™ brevetée et câble de masse pour le branchement et débranchement de la torche à plasma et du câble de masse les plus rapides de l'industrie.

Torche ICE-60T/TM présente des caractéristiques d'écoulement de plasma améliorées en vue d'augmenter les vitesses de coupage et la durée utile des consommables.

L'interface machine de CNC/robotique, standard sur le Spectrum 875 Auto-Line uniquement, permet le contrôle automatisé et le passage rapide au fonctionnement mécanisé.



Peut être alimenté par tout moteur d'entraînement Miller d'une puissance minimale de 10 kW (p. ex., Bobcat™) ou par un générateur équivalent du commerce. Voir page 3 pour connaître les moteurs d'entraînement compatibles et les réglages recommandés.



La source de courant de soudage est garantie pendant 3 ans, pièces et main-d'œuvre. La torche ICE est garantie pendant un an, pièces et main-d'œuvre.

Comprend :

- Torche à main ICE-60T avec câble de 20 pi (6 m) ou de 50 pi (15,2 m) ; ou torche machine ICE-60TM (modèle Auto-Line uniquement) avec câble de 25 pi (7,6 m) ou de 50 pi (15,2 m). Consommables supplémentaires fournis.
- Pinceur de travail très robuste avec câble de 20 pi (6 m) ou de 50 pi (15,2 m).
- Cordon d'alimentation de 10 pi (3 m).
- Ensemble de câble de commande à distance CNC/robotique (fourni avec le nécessaire de torche machine).

Démarré sans haute fréquence pour ne pas gêner au fonctionnement, ou endommager les commandes ou les ordinateurs.

Technologie Auto-Refire™ procure à l'opérateur une commodité ultime en contrôlant automatiquement l'arc pilote pendant le coupage du métal déployé ou de plusieurs pièces métalliques. L'arc pilote s'active ou se désactive aussi rapidement que nécessaire durant le coupage de métal déployé, assurant le maximum de puissance pour couper du métal plus épais, le tout de façon automatique ! Nul besoin de réarmer manuellement, ce qui réduit la fatigue à la main de l'opérateur.

Régulation pneumatique automatique — Pour la commodité de l'utilisateur, l'appareil n'est pas pourvu de manomètre, ni de bouton de réglage manuel. L'appareil compense automatiquement la pression d'air à la torche, en vue d'un rendement optimal de coupage et de gougeage. Aucun réglage n'est nécessaire.



Miller Electric Mfg. Co.
Une société Illinois Tool Works
1635 West Spencer Street
Appleton, WI 54914 USA

**Ventes d'équipement aux É.-U.
et au Canada**
Téléphone : 866-931-9730
Télécopieur : 800-637-2315
Téléphone international : 920-735-4554
Télécopieur international : 920-735-4125

Site Internet
www.MillerWelds.com

MADE IN USA
APPLETON, WI



Caractéristiques techniques (sous réserve de modifications sans avis)



Le modèle non Auto-Line est monophasé uniquement.

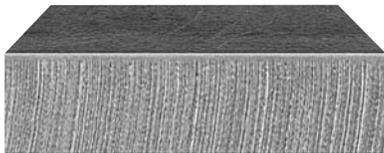
Modèle	Puissance de sortie nominale à 40 °C (104 °F)*	Alimentation en courant à fréquence de 50/60 Hz 208 V 230 V 380 V 460 V 575 V KVA KW	Tension maximale à circuit ouvert	Plasma	Dimensions	Poids net**
875	Monophasé : 60 A en c.c. de 140 V, facteur de marche 50 % (230 V) facteur de marche 40 % (208 V)	47 42 — — — 9,9 9,8	c.c. de 400 V	Air ou azote seulement	H : 13-1/2 po (343 mm) L : 8-3/4 po (222 mm)	Avec torche à main 20 pi (6,1 m) : 51 lb (23,1 kg) 50 pi (15,2 m) : 62 lb (28,1 kg)
875 Auto-Line™	Monophasé : 60 A en c.c. de 140 V, facteur de marche 40 % (208-230 V)	47,4 42,2 — — — 9,9 9,7	c.c. de 400 V	Air ou azote seulement	P : 18-1/2 po (470 mm)	Avec torche à main 20 pi (6,1 m) : 56 lb (25,5 kg) 50 pi (15,2 m) : 67 lb (30,5 kg) Avec torche machine 25 pi (7,6 m) : 59 lb (26,8 kg) 50 pi (15,2 m) : 68 lb (31 kg)
	Triphasé : 60 A en c.c. de 140 V, facteur de marche 50 % (208-230 V), facteur de marche 60 % (380-575 V)	27,5 25 15 12,4 9,8 9,9 9,4				

* Puissance de sortie nominale à un facteur de marche de 100 % (Spectrum 875 Auto-Line uniquement) : 50 A en c.c. de 140 V (208-230 V, monophasé) ou (208-575 V, triphasé).

**Ajouter 3,9 kg (8,5 lb) pour le calcul du poids à l'expédition.

Certifié conforme aux normes canadiennes et américaines relatives au matériel de soudage et de coupage au plasma.

Capacité de coupage d'acier doux (épaisseur à l'échelle)



1/2 po (12,7 mm) à 27 po/min (11 mm/s)



7/8 po (22,2 mm) à 10 po/min (4,2 mm/s)

Vitesse de coupage recommandée pour l'acier doux

Épaisseur	Vitesses d'avance approximatives*
1/4 po (6,4 mm)	86 po/min (2184 mm/min)
3/8 po (9,5 mm)	41 po/min (1041 mm/min)
1/2 po (12,7 mm)	27 po/min (686 mm/min)
3/4 po (19,0 mm)	14 po/min (363 mm/min)
7/8 po (22,2 mm)	10 po/min (254 mm/min)

Remarque : La capacité de perforation maximale recommandée pour les applications à main et automatisée est de 7/16 po (11 mm).

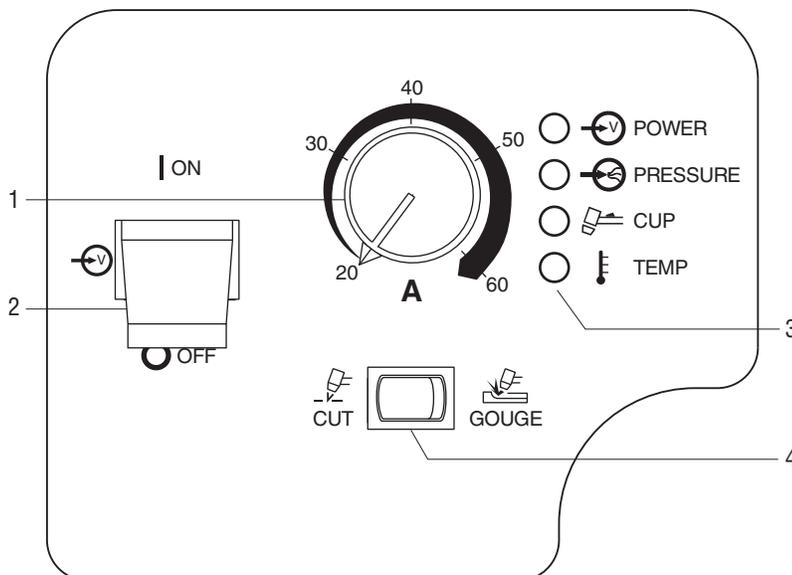
Tranchage maximum de 1-1/4 po (32 mm) à 3 po/min (1,3 mm/s).

Pour l'aluminium et autres métaux ayant une conductivité thermique élevée, les capacités de coupage seront diminuées d'un pourcentage pouvant atteindre 30 %.

La capacité de coupage nominale est basée sur une vitesse d'avance d'environ 10 po/min (4 mm/s) pour réaliser une coupe constante et précise. Ceci devrait répondre ou dépasser vos critères en matière d'épaisseur de coupage.

*Les vitesses d'avance sont d'environ 80 % du maximum.

Panneau de commande



1. Commande de sortie
2. Interrupteur d'alimentation
3. Témoins d'état et d'anomalies
4. Commande de procédés

Compatibilité des moteurs d'entraînement

Équipement	Puissance de la génératrice	Capacité pour l'acier doux (approx.)	Réglage courant de sortie de l'unité Spectrum
Bobcat™, Trailblazer®	11 kW	1/2 po (13 mm)	45 A (avec adaptateur de prise pleine capacité en kVA pour fiche 240 V)
PipePro® 304, Big Blue® 300 Pro	12 kW	5/8 po (16 mm)	50 A (avec adaptateur de prise pleine capacité en kVA pour fiche 240 V)
Big 40® CC, tension constante	15 kW (en option)	7/8 po (22 mm)	60 A (avec adaptateur de prise pleine capacité en kVA pour fiche 240 V)
Big Blue® 500 CC, tension constante	20 kW (en option)	7/8 po (22 mm)	60 A (avec adaptateur de prise pleine capacité en kVA pour fiche 240 V)

Remarque : Les groupes électrogènes alimentés au gaz propane liquéfié doivent être surdimensionnés de 15 %.

Accessoires d'origine Miller



Chariot économique N° 30B avec enroulement de cordon #300 511

Chariot économique avec support incliné, assurant ainsi un accès facile au panneau avant et un espace de rangement pour gants et outils.



Housse #300 388

Résistant aux moisissures et à l'eau, sans odeur, elle protège le fini de l'appareil. Pochettes de rangement de câbles permettant de ranger la torche et les câbles de 20 pi (6,1 m).



Cordon adaptateur pour pleine capacité en kVA #300 517

(Montable sur place)
NEMA 14-50P à NEMA 6-50R. Adapte la fiche de 120/240 V du moteur d'entraînement à une fiche Millermatic® et Spectrum® 240 V.

Prise femelle



Trousse de filtre RTI avec support #300 491

Le dessiccateur extraira les particules d'eau, de saleté et d'huile aussi fines qu'un micron, avec une efficacité de 99,9 %. Peut s'installer sur le trancheur au plasma ou sur un mur. L'installer aussi près que possible du point de consommation d'air.

Accessoires du Service des pièces Miller

Les accessoires suivants doivent être commandés auprès du Service des pièces Miller.

Élément filtre RTI de remplacement #212 771
Pour la trousse #300 491.



Trousse de consommables ICE-60T #239 086

La trousse de consommables contient 3 électrodes

standard, 3 becs contacts standard, 2 becs contacts à rallonge, 1 bec contact de gougeage, 1 écran de gougeage, 1 écran anti-trainée, 1 coupelle de rétention, 3 joints toriques et de la graisse de silicone.



Guide d'espacement à galets pour la torche à plasma #194 883

Aide à maintenir l'espacement

recommandé pour maximiser la performance de coupage et prolonger la durée utile des becs contacts.



Guide de coupage circulaire au plasma #195 981

Découpez facilement des lignes droites ou des cercles jusqu'à 12 po (30 cm) de diamètre.



Base pivotante à succion/magnétique #195 979

Ajoutez cet article au

guide de coupage comme accessoire d'attache commode à toute surface plane. Le bras télescopique permet d'effectuer des trous jusqu'à 30 po (76 cm) de diamètre.



Trousse de gaine pour câbles à torche

#239 642 20 pi (6,1 m)
#231 867 25 pi (7,6 m)
#231 868 50 pi (15,2 m)



Trousse filtre à air en ligne #228 926

S'installe à l'arrière des modèles Spectrum® 375 X-TREME™, 375, 625 X-TREME™, 875 et 875 Auto-Line™. Contient un flexible et des raccords filetés

NPT à démontage rapide, mâles et femelles, de 1/4 po pour branchement et débranchement faciles. L'élément filtrant de remplacement intercepte des particules jusqu'à 0,85 microns.

Élément filtrant de remplacement #228 928
Pour le filtre à air en ligne #228 926.



Gants pour soudage MIG de Miller

#227 821 Taille petite
#227 822 Taille moyenne
#227 823 Taille grande
#227 824 Taille très grande

Pour le soudage MIG et le travail des métaux de moyenne charge. Paume en cuir de vache durable de qualité supérieure et dessus en croûte de peau de porc résistant à l'abrasion, le tout cousu avec du fil de Kevlar®.

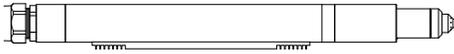
Boîtier de commande à distance suspendu #195 513 Assure l'amorçage et l'arrêt à distance de l'arc de la torche machine ICE-60TM.

Torches de remplacement et consommables



Torche à main ICE-60T

#234 132 20 pi (6,1 m)
#234 134 50 pi (15,2 m)



Torche machine ICE-60TM*

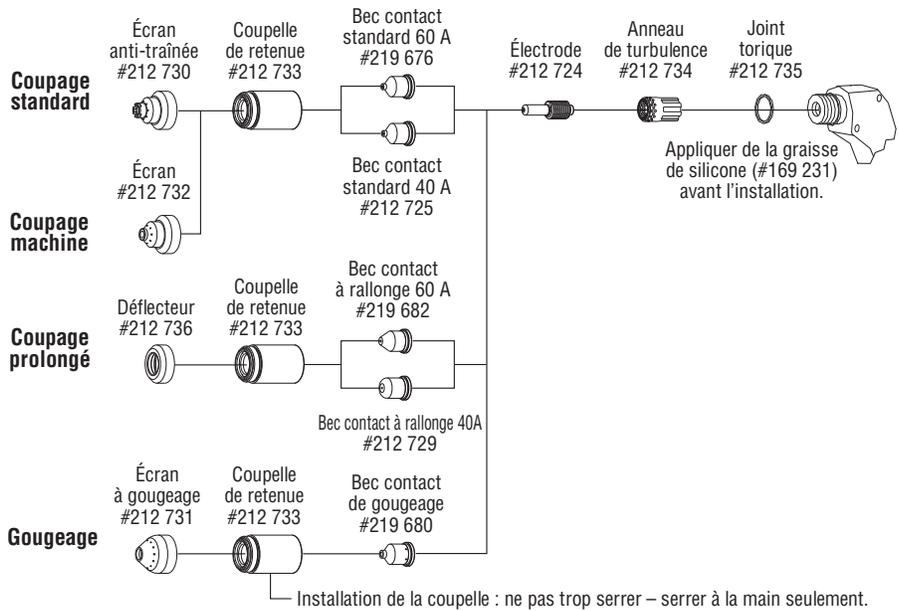
#234 136 25 pi (7,6 m)
#234 138 50 pi (15,2 m)

Nécessaire de torche machine ICE-60TM*

#300 759 25 pi (7,6 m)
#300 760 50 pi (15,2 m)

Le nécessaire comprend une torche machine ICE-60TM, un câble de commande à distance (#220 240), un câble de télédétection de la tension (#246 285), une languette de détection de torche machine (#226 763), un boîtier de commande à distance suspendu (#195 513) et un faisceau de commande interne.

Remarque : Pour plus d'informations, communiquer avec le Service des pièces Miller. *Pour le Spectrum 875 Auto-Line uniquement.



Pour commander

Sources de courant et options	N° de pièce	Description	Quantité	Prix
Spectrum® 875 208/230 V, monophasé	907 390-01-1	Avec torche à main ICE-60T, 20 pi (6,1 m)		
	907 390-01-2	Avec torche à main ICE-60T, 50 pi (15,2 m)		
Spectrum® 875 Auto-Line™ 208 – 575 V, monophasé ou triphasé	907 396	Avec torche à main ICE-60T, 20 pi (6,1 m)		
	907 396-00-1	Avec torche à main ICE-60T, 50 pi (15,2 m)		
	907 396-00-2	Avec torche machine ICE-60TM, 25 pi (7,6 m)		
	907 396-00-3	Avec torche machine ICE-60TM, 50 pi (15,2 m)		

Remarque : Chaque unité Spectrum comprend une réserve de consommables (2 électrodes standard, 2 becs contacts standard, 1 bec contact à rallonge, et 1 déflecteur).

Torches de remplacement	N° de pièce	Description	Quantité	Prix
Torche à main ICE-60T	234 132	20 pi (6,1 m) À commander auprès du Service des pièces Miller		
	234 134	50 pi (15,2 m) À commander auprès du Service des pièces Miller		
Torche machine ICE-60TM Pour le Spectrum 875 Auto-Line uniquement	234 136	25 pi (7,6 m) À commander auprès du Service des pièces Miller		
	234 138	50 pi (15,2 m) À commander auprès du Service des pièces Miller		
Nécessaire de torche machine ICE-60TM Pour le Spectrum 875 Auto-Line uniquement	300 759	Voir ci-dessus. 25 pi (7,6 m) À commander auprès du Service des pièces Miller		
	300 760	Voir ci-dessus. 50 pi (15,2 m) À commander auprès du Service des pièces Miller		
Accessoires				
Chariot économique N° 30B	300 511			
Housse	300 388			
Cordon adaptateur, de pleine capacité en kVA	300 517	Adapte la fiche de 120/240 V du moteur d'entraînement à la de fiche Spectrum® de 240 V.		
Filtre RTI avec support	300 491			
Élément filtre RTI de remplacement	212 771	Pour le Filtre RTI #300 491. À commander auprès du Service des pièces Miller		
Trousse de consommables ICE-60T	239 086	À commander auprès du Service des pièces Miller		
Guide d'espacement à galets pour la torche à plasma	194 883	À commander auprès du Service des pièces Miller		
Guide de coupage circulaire au plasma	195 981	À commander auprès du Service des pièces Miller		
Base pivotante à succion/magnétique	195 979	À commander auprès du Service des pièces Miller		
Trousses de gaine pour câbles à torche		Voir page 3. À commander auprès du Service des pièces Miller		
Trousse filtre à air en ligne	228 926	À commander auprès du Service des pièces Miller		
Élément filtrant de remplacement	228 928	Pour filtre à air en ligne #228 926. À commander auprès du Service des pièces Miller		

Date : Prix total proposé :

Distribué par :

