

# Ramco

WELDING



[www.ramcowelding.com](http://www.ramcowelding.com)

2023 PRODUCT CATALOG

# ALL NEW **EASYMIG 135**

MULTI-FUNCTION WELDING INVERTER  
Steel | Stainless | Aluminium



[www.ramcowelding.com](http://www.ramcowelding.com)

## ■ WELDING MACHINES

Mesin Las Inverter DC MMA ADVANCE 120 / 160 / 200 / 400	001
Mesin Las Inverter DC MMA ULTIMATE 120 / 160 / 200	003
Mesin Las Inverter MIG Multifungsi EASYMIG 135 / 165	004

## ■ WELDING ACCESSORIES

Tang Las GT300A / GT600A / GT800A	005
Tang Massa JT300A / AT500A	005
Konektor Kabel Female Socket / Male Connector	005
Spool Gun RSG-200	006
MIG Torch Complete Set MB15AK	006
MIG Torch Parts MB15AK	006
TIG Torch Complete Set WP17 / WP26	008
TIG Torch Parts WP17 / WP26	008
Siku Las Magnet Model Panah 3" (WMH-0325) / 4" (WMH-0450) / 5" (WMH-0575)	009
Siku Las Magnet Model Panah (Switch) 95mm (WMH-095S) / 120mm (WMH-120S)	009
Siku Las Magnet Variabel 95mm (WMH-095V) / 115mm (WMH-115V)	009
Siku Las Magnet Sudut 60mm (WMH-060C)	009
Catok Las Magnet 200A (WMH-200A) / 500A (WMH-500A)	010
Dudukan Magnet MIG Torch WMH-085T	010
Siku Las Magnet Model Panah 4pcs Set WMH-0204	010
Alat Las Magnet 6pcs Set WMH-0206	010
Gelang Magnet 285x33mm (MWB-0285)	010

# Index

## ■ WELDING CONSUMABLES

Kawat Las MIG Solid ER70S-6 0.6mm (1kg / 5kg) / 0.8mm (1kg / 5kg)	011
Kawat Las MIG Flux Cored E71T-GS 0.8mm (1kg / 5kg) / 1.0mm (1kg / 5kg)	011
Kawat Las MIG SUS Solid ER308L 0.8mm (1kg / 5kg)	011
Kawat Las MIG SUS Flux Cored E308LT0-3 1.0mm (1kg / 5kg)	011
Kawat Las MIG Solid Aluminium ER 5356 1.0mm (0.5kg)	011
Elektroda Tungsten WT-20 (Merah) 1.6mm / 2.4mm	011

## ■ GAS CUTTING EQUIPMENTS

Blander Potong Tipe Medium G01-460	012
Blander Potong Tipe Strong 8 G02-100	012
Blander Potong Tipe MK-100 G02-150	012
Mata Blander Tipe Medium LPG / ACE	012
Mata Blander Tipe Strong 8 LPG / ACE	012
Mata Blander Tipe MK-100 LPG / ACE	012
Regulator OXY / LPG / ACE	013
Regulator CO <sup>2</sup> / CO <sup>2</sup> + Heater / Argon	013
Regulator Heavy Duty CO <sup>2</sup> / CO <sup>2</sup> + Heater / Argon	013
Flashback Arrestor Regulator / Torch	014
Tip Cleaner TC-13	014

## ■ SAFETY EQUIPMENTS

Sarung Tangan Las / Kerja Panjang 15" / Kombinasi / Las TIG	015
Kacamata Las Otomatis AWG-01	015
Helm Las Otomatis AWH-500	015



## 1 ADVANCE 120 MESIN LAS INVERTER MMA-120A

- Menggunakan teknologi **IGBT**, konsumsi listrik lebih efisien.
- Pengapian lebih mudah dengan **Hot Start** dan **Anti-Stick**.
- Fungsi **Arc Force** untuk busur las yang lebih stabil.
- Dilengkapi dengan perlindungan thermal otomatis.

Rated Input Voltage	220V ±15%	
Frequency	50/60Hz	
Output Current Range	20-120A	
Duty Cycle	60%	
Efficiency	85%	
Electrode Diameter	1.6-3.2mm	
Insulation Class	F	
Protection Class	IP21	
Dimensions	G.W.	Pcs /Ctn
330 x 220 x 225mm	4.5 Kg	2



### Aksesoris Standar :

Tang Las, Tang Massa, Topeng Las, Palu Ketok Las

## 2 ADVANCE 160 MESIN LAS INVERTER MMA-160A

- Menggunakan teknologi **IGBT**, konsumsi listrik lebih efisien.
- Pengapian lebih mudah dengan **Hot Start** dan **Anti-Stick**.
- Fungsi **Arc Force** untuk busur las yang lebih stabil.
- Dilengkapi dengan perlindungan thermal otomatis.
- Menggunakan Voltage Stabilizer, **Bisa Untuk Genset** (direkomendasikan 9.000 Watt atau lebih).

Rated Input Voltage	220V ±15%	
Frequency	50/60Hz	
Output Current Range	20-160A	
Duty Cycle	60%	
Efficiency	85%	
Electrode Diameter	1.6-4.0mm	
Insulation Class	F	
Protection Class	IP21	
Dimensions	G.W.	Pcs /Ctn
360 x 220 x 225mm	5.5 Kg	1



### Aksesoris Standar :

Tang Las, Tang Massa, Topeng La s, Palu Ketok Las

## 3 ADVANCE 200 MESIN LAS INVERTER MMA-200A

- Menggunakan teknologi **IGBT**, konsumsi listrik lebih efisien.
- Pengapian lebih mudah dengan **Hot Start** dan **Anti-Stick**.
- Fungsi **Arc Force** untuk busur las yang lebih stabil.
- Dilengkapi dengan perlindungan thermal otomatis.
- Menggunakan Voltage Stabilizer, **Bisa Untuk Genset** (direkomendasikan 12.000 Watt atau lebih).

Rated Input Voltage	220V ±15%	
Frequency	50/60Hz	
Output Current Range	20-200A	
Duty Cycle	60%	
Efficiency	85%	
Electrode Diameter	1.6-4.0mm	
Insulation Class	F	
Protection Class	IP21	
Dimensions	G.W.	Pcs /Ctn
360 x 220 x 225mm	6.0 Kg	1



### Aksesoris Standar :

Tang Las, Tang Massa, Topeng Las, Palu Ketok Las

# WELDING MACHINES

## 4 ADVANCE 400

### MESIN LAS INVERTER MMA-400A

- Dilengkapi dengan **VRD (Voltage Reduction Device)**, yang berfungsi menurunkan tegangan listrik mesin untuk menghindari sengatan listrik, sehingga aman dalam bekerja walaupun pada kondisi kelembaban tinggi.
- Menggunakan **IGBT Modul**, cocok untuk pekerjaan berat.

Rated Input Voltage	AC 380V 50/60Hz
Rated Input Capacity	18.6KVA
Open Circuit Range	74V
Output Current Range	40-400A
Efficiency	80%
Power Factor	0.93
Duty Cycle	45%
Insulation Class	F
Protection Class	IP21

Dimensions	G.W.	Pcs /Ctn
600 x 290 x 550mm	24 Kg	1



**Aksesoris Standar :**  
Tang Las, Tang Massa, Kabel Power



## 1 ULTIMATE 120

### MESIN LAS INVERTER MMA-120A

- Menggunakan teknologi **MOSFET Jepang**, lebih tahan banting.
- Menggunakan Voltage Stabilizer, **Bisa Untuk Genset** (direkomendasikan 6.000 Watt atau lebih).
- Dilengkapi dengan perlindungan thermal otomatis.

Rated Input Voltage	220V ±15%
Frequency	50/60Hz
Output Current Range	20-120A
Duty Cycle	60%
Efficiency	85%
Electrode Diameter	1.6-3.2mm
Insulation Class	F
Protection Class	IP21

Dimensions	G.W.	Pcs /Ctn
390 x 260 x 315mm	6.8 Kg	2



#### Aksesoris Standar :

Tang Las, Tang Massa, Topeng Las, Palu Ketok Las

## 2 ULTIMATE 160

### MESIN LAS INVERTER MMA-160A

- Menggunakan teknologi **MOSFET Jepang**, lebih tahan banting.
- Menggunakan Voltage Stabilizer, **Bisa Untuk Genset** (direkomendasikan 9.000 Watt atau lebih).
- Dilengkapi dengan perlindungan thermal otomatis.

Rated Input Voltage	220V ±15%
Frequency	50/60Hz
Output Current Range	20-160A
Duty Cycle	60%
Efficiency	85%
Electrode Diameter	1.6-4.0mm
Insulation Class	F
Protection Class	IP21

Dimensions	G.W.	Pcs /Ctn
435 x 260 x 315mm	8.6 Kg	1



#### Aksesoris Standar :

Tang Las, Tang Massa, Topeng Las, Palu Ketok Las

## 3 ULTIMATE 200

### MESIN LAS INVERTER MMA-200A

- Menggunakan teknologi **MOSFET Jepang**, lebih tahan banting.
- Menggunakan Voltage Stabilizer, **Bisa Untuk Genset** (direkomendasikan 12.000 Watt atau lebih).
- Dilengkapi dengan perlindungan thermal otomatis.

Rated Input Voltage	220V ±15%
Frequency	50/60Hz
Output Current Range	20-200A
Duty Cycle	60%
Efficiency	85%
Electrode Diameter	1.6-4.0mm
Insulation Class	F
Protection Class	IP21

Dimensions	G.W.	Pcs /Ctn
435 x 260 x 315mm	9.1 Kg	1



#### Aksesoris Standar :

Tang Las, Tang Massa, Topeng Las, Palu Ketok Las

# WELDING MACHINES

## 1 EASYMIG 135

### MESIN LAS INVERTER MIG-135A

- 3 fungsi pengelasan dalam 1 mesin (**MIG, MMA, Lift TIG**).
- Bisa untuk pengelasan MIG **dengan gas** maupun **tanpa gas**.
- MIG Torch bisa dilepas, memudahkan pengoperasian.
- Bisa digunakan dengan Spool Gun untuk pengelasan aluminium yang lebih maksimal.

Rated Input Voltage	220V ±15%		
Frequency	50/60Hz		
Output Current Range	MIG 40-140A	TIG 30-140A	MMA 30-140A
Duty Cycle	MIG 60% (140A)	TIG 60% (140A)	MMA 60% (140A)
Wire Diameter	Fe 0.6-0.8 / Flux 0.6-1.0mm		
Electrode Diameter	1.6-3.2mm		
Insulation Class	F		
Protection Class	IP21S		
Dimensions	G.W.	Pcs /Ctn	
415 x 280 x 290mm	9.7 Kg	1	



**Aksesoris Standar :** MIG Torch MB15AK, Tang Las, Tang Massa, Topeng Las dan Palu Ketok Las

## 2 EASYMIG 165

### MESIN LAS INVERTER MIG-165A

- 3 fungsi pengelasan dalam 1 mesin (**MIG, MMA, Lift TIG**).
- Bisa untuk pengelasan MIG **dengan gas** maupun **tanpa gas**.
- Bisa menggunakan kawat las MIG 1Kg maupun 5Kg.

Rated Input Voltage	220V ±15%		
Frequency	50/60Hz		
Output Current Range	MIG 40-160A	TIG 30-155A	MMA 30-155A
Duty Cycle	MIG 60% (160A)	TIG 60% (155A)	MMA 60% (155A)
Wire Diameter	Fe 0.6-1.0 / Flux 0.6-1.0mm		
Electrode Diameter	1.6-3.2mm		
Insulation Class	F		
Protection Class	IP21S		
Dimensions	G.W.	Pcs /Ctn	
520 x 355 x 365mm	14.6 Kg	1	



**Aksesoris Standar :** MIG Torch MB15AK, Tang Las, Tang Massa, Topeng Las dan Palu Ketok Las



**1 GERMANY TYPE  
TANG LAS**

Untuk menjepit elektroda las.

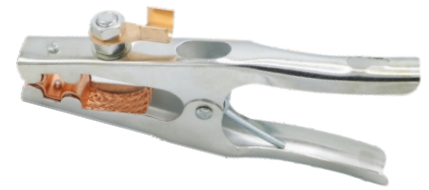
Size	G.W.	Pcs /Ctn
300A	0.5 Kg	50
600A	0.5 Kg	25
800A	0.7 Kg	25



**2 JAPAN TYPE  
TANG MASSA**

Untuk menghubungkan kabel massa ke objek kerja.

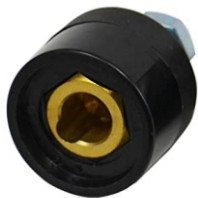
Size	G.W.	Pcs /Ctn
300A	0.2 Kg	50



**3 AMERICAN TYPE  
TANG MASSA**

Untuk menghubungkan kabel massa ke objek kerja.

Size	G.W.	Pcs /Ctn
500A	0.3 Kg	50



**4 FEMALE SOCKET  
KONEKTOR KABEL**

Penghubung antara kabel las dengan mesin las (untuk mesin).

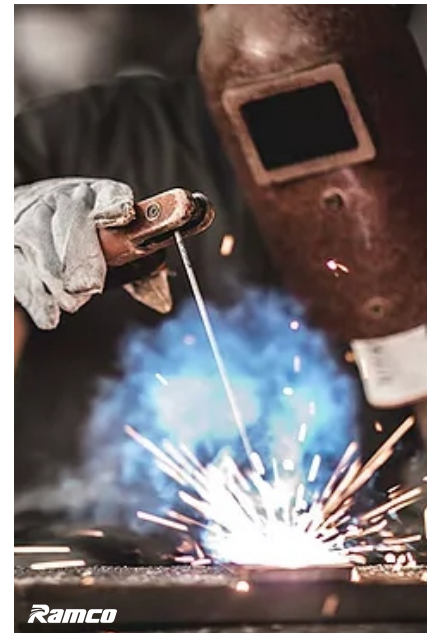
Size	G.W.	Pcs /Ctn
10 - 25	50 g	200
35 - 50	0.2 Kg	150



**5 MALE CONNECTOR  
KONEKTOR KABEL**

Penghubung antara kabel las dengan mesin las (untuk kabel), sudah termasuk kunci L.

Size	G.W.	Pcs /Ctn
10 - 25	56 g	200
35 - 50	0.2 Kg	150



# WELDING ACCESSORIES



**1 RSG-200  
SPOOL GUN**

G.W.	Pcs /Ctn
3 Kg	3



**2 MB15AK  
MIG TORCH  
COMPLETE SET (4M)**

G.W.	Pcs /Ctn
2.6 Kg	5



**3 MB15AK  
CONTACT TIP E-Cu**

Size	G.W.	Pcs /Ctn
0.6 mm	6 g	200
0.8 mm	6 g	200
1.0 mm	6 g	200



**4 MB15AK  
CONICAL GAS NOZZLE 12MM**

G.W.	Pcs /Ctn
32 g	100



**5 MB15AK  
STEEL LINER 0.8-1.0MM (4M)**

G.W.	Pcs /Ctn
0.3 Kg	50



**6 MB15AK  
TEFLON LINER 0.8-1.0MM (4M)**

G.W.	Pcs /Ctn
0.1 Kg	50



**7 MB15AK  
SWAN NECK**

G.W.	Pcs /Ctn
72 g	50



**8 MB15AK  
POWER CABLE (20<sup>2</sup>) 4M**

G.W.	Pcs /Ctn
1.4 Kg	20



**9 MB15AK  
GAS NOZZLE HOLDER**

G.W.	Pcs /Ctn
16 g	100



**10 MB15AK  
HANDLE + TRIGGER**

G.W.	Pcs /Ctn
0.2 Kg	50



**11 MB15AK**  
**CABLE SUPPORT SPRING**

G.W.	Pcs /Ctn
61 g	100



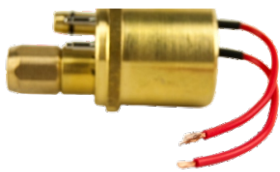
**12 MB15AK**  
**CABLE SUPPORT MACHINE SIDE**

G.W.	Pcs /Ctn
0.2 Kg	100



**13 MB15AK**  
**ADAPTOR NUT**

G.W.	Pcs /Ctn
38 g	100



**14 MB15AK**  
**CENTRAL CONNECTOR KZ-2**

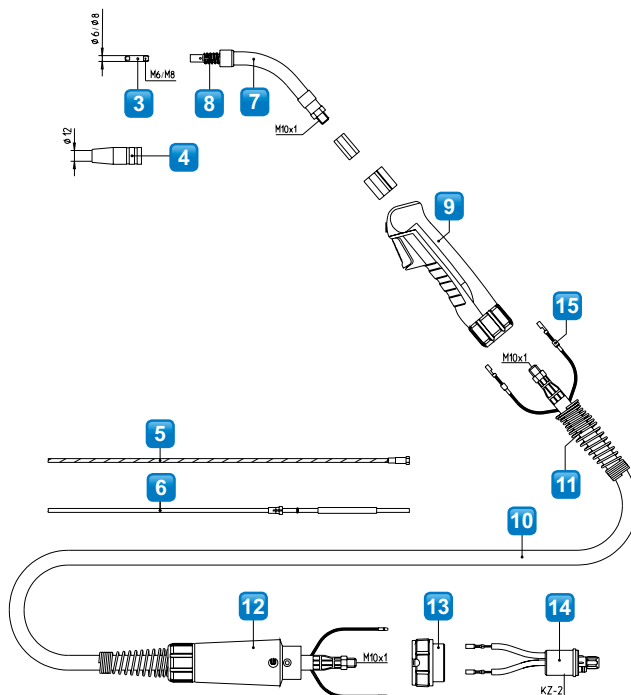
G.W.	Pcs /Ctn
0.2 Kg	50



**15 MB15AK**  
**TRIGGER WIRE CONNECTOR**

G.W.	Pcs /Ctn
78 g	100

## MIG Torch Parts Diagram



No.	Description
-----	-------------

- |    |                            |
|----|----------------------------|
| 3  | Contact Tip                |
| 4  | Conical Gas Nozzle         |
| 5  | Steel Liner                |
| 6  | Teflon Liner               |
| 7  | Swan Neck                  |
| 8  | Gas Nozzle Holder          |
| 9  | Handle + Trigger           |
| 10 | Power Cable                |
| 11 | Cable Support Spring       |
| 12 | Cable Support Machine Side |
| 13 | Adaptor Nut                |
| 14 | Central Connector          |
| 15 | Trigger Wire Connector     |

# WELDING ACCESSORIES

**1 WP17**  
**TIG TORCH COMPLETE SET (4M)**  
 Termasuk : Alumina nozzle (4-7),  
 collet (1.6-2.4), chuck, back cap.

G.W.	Pcs /Ctn
1.8 Kg	10

**2 WP26**  
**TIG TORCH COMPLETE SET (4M)**  
 Termasuk : Alumina nozzle (4-7),  
 collet (1.6-2.4), chuck, back cap.

G.W.	Pcs /Ctn
2.1 Kg	10

**3 WP17 / WP26**  
**ALUMINA NOZZLE**

Size	G.W.	Pcs /Ctn
4 mm	27 g	100
5 mm	27 g	100
6 mm	27 g	100

**4 WP17 / WP26**  
**COLLET**

Size	G.W.	Pcs /Ctn
1.6 mm	8 g	100
2.4 mm	8 g	100

**5 WP17 / WP26**  
**COLLET BODY**

G.W.	Pcs /Ctn
17 Kg	100

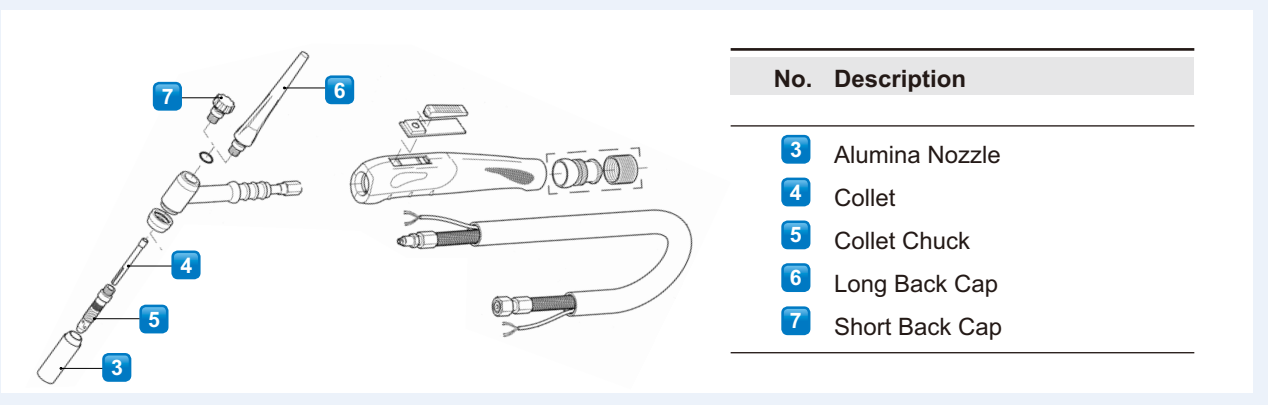
**6 WP17 / WP26**  
**LONG BACK CAP**

G.W.	Pcs /Ctn
21 g	100

**7 WP17 / WP26**  
**SHORT BACK CAP**

G.W.	Pcs /Ctn
11 g	100

## TIG Torch Parts Diagram





**1 WMH-0325**  
**SIKU LAS MAGNET M/ PANAH**

Untuk menahan objek benda saat pengelasan.

Working angles : 45°, 90°, 135°

Pull force : 25Lbs

Size	G.W.	Pcs /Ctn
3"	0.4 Kg	60



**2 WMH-0450**  
**SIKU LAS MAGNET M/ PANAH**

Untuk menahan objek benda saat pengelasan.

Working angles : 45°, 90°, 135°

Pull force : 50Lbs

Size	G.W.	Pcs /Ctn
4"	0.6 Kg	40



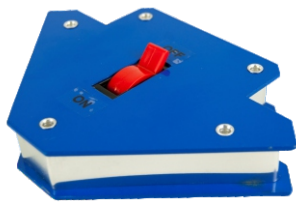
**3 WMH-0575**  
**SIKU LAS MAGNET M/ PANAH**

Untuk menahan objek benda saat pengelasan.

Working angles : 45°, 90°, 135°

Pull force : 75Lbs

Size	G.W.	Pcs /Ctn
5"	1.1 Kg	20



**4 WMH-095S**  
**SIKU LAS MAGNET M/ PANAH**

Dilengkapi dengan switch on/off, umur magnet lebih panjang.

Working angles : 45°, 90°, 135°

Pull force : 30Lbs

Size	G.W.	Pcs /Ctn
95mm	0.7 Kg	24



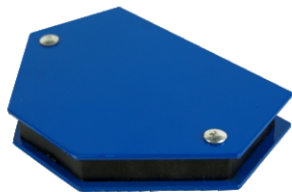
**5 WMH-0120S**  
**SIKU LAS MAGNET M/ PANAH**

Dilengkapi dengan switch on/off, umur magnet lebih panjang.

Working angles : 45°, 90°, 135°

Pull force : 55Lbs

Size	G.W.	Pcs /Ctn
120mm	1.2 Kg	24



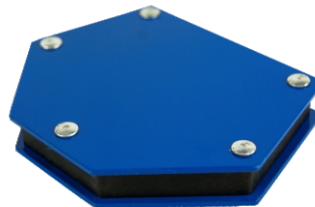
**6 WMH-095V**  
**SIKU LAS MAGNET VARIABEL**

Untuk menahan objek benda saat pengelasan.

Working angles : 30°, 45°, 60°, 75°, 90°, 135°

Pull force : 25Lbs

Size	G.W.	Pcs /Ctn
95mm	0.4 Kg	60



**7 WMH-115V**  
**SIKU LAS MAGNET VARIABEL**

Untuk menahan objek benda saat pengelasan.

Working angles : 30°, 45°, 60°, 75°, 90°, 135°

Pull force : 50Lbs

Size	G.W.	Pcs /Ctn
115mm	0.6 Kg	40



**8 WMH-060C**  
**SIKU LAS MAGNET SUDUT**

Untuk menahan objek benda saat pengelasan.

Working angles : 15°, 60°, 90°, 120°

Pull force : 25Lbs

Size	G.W.	Pcs /Ctn
60mm	0.2 kg	60

# WELDING ACCESSORIES



**9 WMH-200A**  
**CATOK LAS MAGNET 200A**

Mempermudah penempatan tang massa pada proses pengelasan.  
Pull force : 10Lbs

Size	G.W	Pcs /Ctn
200A	0.3 Kg	24



**10 WMH-500A**  
**CATOK LAS MAGNET 500A**

Mempermudah penempatan tang massa pada proses pengelasan.  
Pull force : 50Lbs

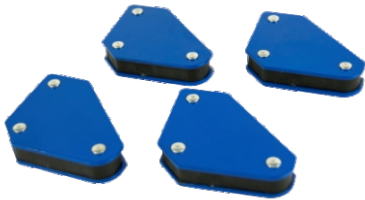
Size	G.W.	Pcs /Ctn
500A	0.6 Kg	24



**11 WMH-085T**  
**DUDUKAN MAGNET MIG TORCH**

Untuk menaruh MIG Torch anda saat tidak digunakan.  
Pull force : 50Lbs

Size	G.W.	Pcs /Ctn
85x140mm	0.8 Kg	12



**12 WMH-0204**  
**SIKU LAS MAGNET M/ PANAH 4 PCS SET**

Untuk menahan objek benda saat pengelasan.  
Working angles : 45°, 90°, 135°  
Pull force : 9Lbs

Size	G.W.	Pcs /Ctn
58x50mm	0.5 Kg	60



**13 WMH-0206**  
**ALAT LAS MAGNET 6 PCS SET**

Terdiri dari catok dan siku las untuk memudahkan pengerjaan las.  
Working angles : 45°, 90°, 135°  
Pull force : 5Lbs  
Clamps size : 4", 4.5", 5"

Size	G.W.	Pcs /Ctn
	0.8 Kg	24



**14 MWB-0285**  
**GELANG MAGNET**

Untuk menempelkan alat kerja kecil berbahan logam. Tidak menarik objek aluminium atau kuningan.

Size	G.W.	Pcs /Ctn
285x33mm	0.2 Kg	100



**Ramco**



**1 ER70S-6**  
**KAWAT LAS MIG SOLID**

Untuk pengelasan material mild dan alloy steel, digunakan dengan gas pelindung. Mengandung deoxidizers untuk hasil manik yang lebih baik dan kecepatan las yang lebih tinggi.

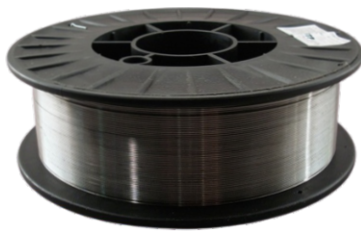
Diameter	Weight	Pcs /Ctn
0.6mm	1 Kg	20
0.6mm	5 Kg	1
0.8mm	1 Kg	20
0.8mm	5 Kg	1



**2 E71T-GS**  
**KAWAT LAS MIG FLUX CORED**

Untuk pengelasan material mild dan alloy steel, tidak memerlukan gas pelindung. Cocok digunakan untuk pengelasan di ruang terbuka.

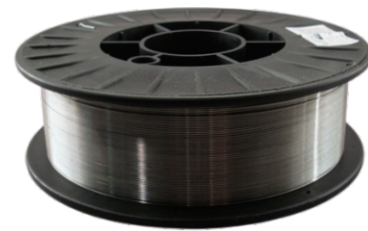
Diameter	Weight	Pcs /Ctn
0.8mm	1 Kg	20
0.8mm	5 Kg	1
1.0mm	1 Kg	20
1.0mm	5 Kg	1



**3 ER308L**  
**KAWAT LAS MIG STAINLESS STEEL SOLID**

Untuk pengelasan material stainless steel, digunakan dengan gas pelindung. Bisa diaplikasikan pada suhu rendah.

Diameter	Weight	Pcs /Ctn
0.8mm	1 Kg	20
0.8mm	5 Kg	1



**4 E308LT0-3**  
**KAWAT LAS MIG STAINLESS STEEL FLUX CORED**

Untuk pengelasan material stainless steel, digunakan dengan gas pelindung. Cocok digunakan untuk pengelasan di ruang terbuka.

Diameter	Weight	Pcs /Ctn
1.0mm	1 Kg	20
1.0mm	5 Kg	1



**5 ER 5356**  
**KAWAT LAS MIG SOLID ALUMINIUM**

Untuk pengelasan material aluminium, digunakan dengan gas pelindung.

Diameter	Weight	Pcs /Ctn
1.0mm	0.5 Kg	20



**6 WT-20 (Merah)**  
**ELEKTRODA TUNGSTEN**

Digunakan pada pengelasan arus DC untuk material baja karbon, stainless steel, paduan nikel dan titanium.

Diameter	Weight	Pcs /Ctn
1.6mm x 175mm	0.2 Kg	1.000
2.4mm x 175mm	0.2 Kg	1.000

# GAS CUTTING EQUIPMENTS



**1** G01-460

## BLANDER POTONG TIPE MEDIUM

Alat untuk memotong besi atau baja menggunakan campuran oxygen dengan LPG / acetylene.

Sudah termasuk 3 pcs mata blander (LPG No. 1~3).

Cutting Thickness	G.W.	Pcs /Ctn
1 - 30 mm	0.9 Kg	10



**4** G01-460

## MATA BLANDER TIPE MEDIUM

No.1 untuk ketebalan 1-5mm.

No.2 untuk ketebalan 5-15mm.

No.3 untuk ketebalan 15-30mm.

Size	G.W.	Pcs /Ctn
LPG No.1/2/3	64 g	96
ACE No.1/2/3	62 g	96



**2** G02-100

## BLANDER POTONG TIPE STRONG 8

Alat untuk memotong besi atau baja menggunakan campuran oxygen dengan LPG / acetylene.

Sudah termasuk 3 pcs mata blander (LPG No. 1~3).

Cutting Thickness	G.W.	Pcs /Ctn
3 - 80 mm	0.9 Kg	10



**5** G02-100

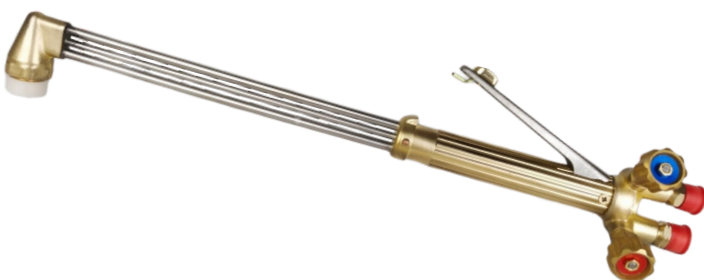
## MATA BLANDER TIPE STRONG-8

No.1 untuk ketebalan 3-7mm.

No.2 untuk ketebalan 5-15mm.

No.3 untuk ketebalan 10-20mm.

Size	G.W.	Pcs /Ctn
LPG No.1/2/3	54 g	96
ACE No.1/2/3	66 g	96



**3** G02-150

## BLANDER POTONG TIPE MK-100

Alat untuk memotong besi atau baja menggunakan campuran oxygen dengan LPG / acetylene.

Sudah termasuk 3 pcs mata blander (LPG No. 1~3).

Cutting Thickness	G.W.	Pcs /Ctn
5 - 300 mm	1.3 Kg	10



**6** G02-150

## MATA BLANDER TIPE MK-100

No.1 untuk ketebalan 10-15mm.

No.2 untuk ketebalan 15-30mm.

No.3 untuk ketebalan 30-40mm.

Size	G.W.	Pcs /Ctn
LPG No.1/2/3	80 g	96
ACE No.1/2/3	98 g	96



**1 OXYGEN  
REGULATOR**

Alat untuk mengukur tekanan gas.  
Tekanan Masuk : 150 kgf/cm<sup>2</sup>  
Tekanan Keluar : 12.5 kgf/cm<sup>2</sup>  
Drat Inlet (5/8), Drat Outlet (3/8)

G.W.	Pcs /Ctn
0.8 Kg	16



**2 LPG  
REGULATOR**

Alat untuk mengukur tekanan gas.  
Tekanan Masuk : 15 kgf/cm<sup>2</sup>  
Tekanan Keluar : 1.25 kgf/cm<sup>2</sup>  
Drat Inlet (5/8), Drat Outlet (3/8)

G.W.	Pcs /Ctn
0.8 Kg	16



**3 ACETYLENE  
REGULATOR**

Alat untuk mengukur tekanan gas.  
Tekanan Masuk : 15 kgf/cm<sup>2</sup>  
Tekanan Keluar : 1.25 kgf/cm<sup>2</sup>  
Drat Inlet (5/8), Drat Outlet (3/8)

G.W.	Pcs /Ctn
0.8 Kg	16



**4 CO<sub>2</sub>  
REGULATOR**

Alat untuk mengukur tekanan gas.  
Tekanan Masuk : 150 kgf/cm<sup>2</sup>  
Tekanan Keluar : 3.5 kgf/cm<sup>2</sup>  
Drat Inlet (5/8), Drat Outlet (3/8)

G.W.	Pcs /Ctn
0.7 Kg	20



**5 CO<sub>2</sub> + HEATER  
REGULATOR**

Alat untuk mengukur tekanan gas.  
Tekanan Masuk : 250 kgf/cm<sup>2</sup>  
Tekanan Keluar : 3.5 kgf/cm<sup>2</sup>  
Drat Inlet (5/8), Drat Outlet (3/8)

G.W.	Pcs /Ctn
0.9 Kg	16



**6 ARGON  
REGULATOR**

Alat untuk mengukur tekanan gas.  
Tekanan Masuk : 150 kgf/cm<sup>2</sup>  
Tekanan Keluar : 3.5 kgf/cm<sup>2</sup>  
Drat Inlet (5/8), Drat Outlet (3/8)

G.W.	Pcs /Ctn
0.7 Kg	20



**7 CO<sub>2</sub>  
REGULATOR HEAVY DUTY**

Alat untuk mengukur tekanan gas.  
Tekanan Masuk : 150 kgf/cm<sup>2</sup>  
Tekanan Keluar : 3.5 kgf/cm<sup>2</sup>  
Drat Inlet (5/8), Drat Outlet (3/8)

G.W.	Pcs /Ctn
0.7 Kg	18



**8 CO<sub>2</sub> + HEATER  
RAGULATOR HEAVY DUTY**

Alat untuk mengukur tekanan gas.  
Tekanan Masuk : 250 kgf/cm<sup>2</sup>  
Tekanan Keluar : 3.5 kgf/cm<sup>2</sup>  
Drat Inlet (5/8), Drat Outlet (3/8)

G.W.	Pcs /Ctn
0.9 Kg	18



**9 ARGON  
REGULATOR HEAVY DUTY**

Alat untuk mengukur tekanan gas.  
Tekanan Masuk : 150 kgf/cm<sup>2</sup>  
Tekanan Keluar : 3.5 kgf/cm<sup>2</sup>  
Drat Inlet (5/8), Drat Outlet (3/8)

G.W.	Pcs /Ctn
0.8 Kg	18

# GAS CUTTING EQUIPMENTS



## 10 REGULATOR FLASHBACK ARRESTOR

Untuk mencegah tekanan balik ke arah tabung gas.

Type	G.W.	Pcs /Ctn
OXY	0.2 Kg	100
LPG / ACE	0.2 Kg	100

## 11 CUTTING TORCH FLASHBACK ARRESTOR

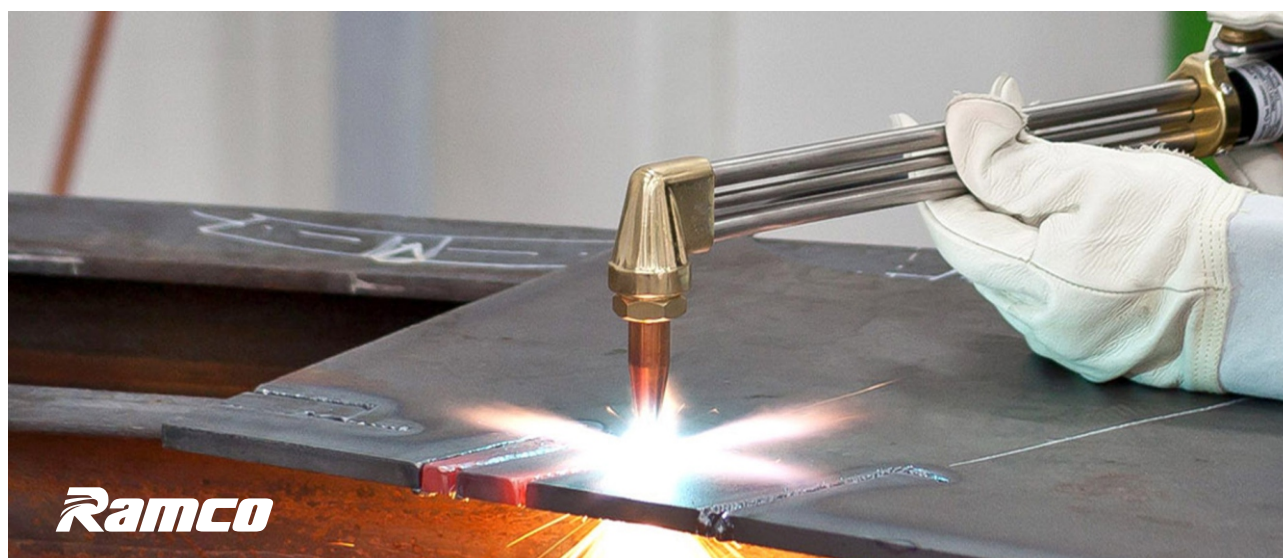
Untuk mencegah tekanan balik ke arah tabung gas.

Type	G.W.	Pcs /Ctn
OXY	0.1 Kg	100
LPG / ACE	0.1 Kg	100

## 12 TC-13 TIP CLEANER

Untuk membersihkan mata blander potong.

G.W.	Pcs /Ctn
28 g	500





**1 PANJANG 15"**  
**SARUNG TANGAN LAS KULIT**

Terbuat dari kulit asli, dengan tingkat kelenturan tinggi serta tahan panas.

G.W.	Pcs /Ctn
0.5 Kg	50



**2 KOMBINASI**  
**SARUNG TANGAN KERJA**

Terbuat dari kombinasi kulit dan katun, dengan tingkat kelenturan yang tinggi.

G.W.	Pcs /Ctn
0.3 Kg	100



**3 LAS TIG**  
**SARUNG TANGAN LAS KULIT**

Terbuat dari kulit asli, dengan tingkat kelenturan tinggi serta tahan panas.

G.W.	Pcs /Ctn
0.1 Kg	100



**4 AWG01**  
**KACAMATA LAS OTOMATIS**

Disertai dengan Hard-Casing.

Filter Size	108x51x5.2mm
Viewing Area	92x31mm
Light Shade	DIN 3
Dark Shade	DIN 11(10)
Power On/Off	Full Automatic
Switching Time	0.2 - 0.5 S
Sensitivity Adj.	Fixed
Delay Time	< 1/ 25000 S
Power Supply	Solar Cell
Storing Temp.	-20°C ~ +70°C
Operating Temp.	-10°C ~ +55°C
G.W.	0.2 Kg
Pcs /Ctn	50



**5 VISION PRO**  
**HELM LAS OTOMATIS**

Filter Size	110x90x90mm
Viewing Area	92.5x42.5mm
Light Shade	DIN 4
Dark Shade	DIN 9~DIN 3
Dark State	Stepless Shift
Switching Time	<3/10000 S
Sensitivity Adj.	Stepless Control
Delay Time	0.1S~0.8 S
Power Supply	Lithium & Solar
Battery Capacity	600 mAh
Operating Temp.	-20°C ~ +65°C
Sensors To Weld Arc	2
UVB Protection	DIN 16
G.W.	0.8 Kg
Pcs /Ctn	6

# TABEL REFERENSI

## MMA WELDING

Electrode AWS 6013 Diameter	Rekomendasi Arus Las
2.0 mm	35 - 50 A
2.6 mm	50 - 90 A
3.2 mm	60 - 125 A
4.0 mm	105 - 180 A
5.0 mm	150 - 220 A

Electrode AWS 7016 Diameter	Rekomendasi Arus Las
2.6 mm	60 - 90 A
3.2 mm	90 - 130 A
4.0 mm	130 - 190 A
5.0 mm	180 - 240 A

## MIG WELDING

Diameter Kawat	Rekomendasi Voltase	Rekomendasi Arus Las	Rekomendasi Kecepatan Kawat
<b>ER70S-6 SOLID (MILD ALLOY STEEL)</b>			
0.6 mm	12 - 14 V	35 - 100 A	3.5 - 14.0 m/min
0.8 mm	14 - 22 V	50 - 180 A	3.5 - 14.0 m/min
1.0 mm	16 - 29 V	100 - 280 A	3.5 - 15.0 m/min
1.2 mm	18 - 32 V	120 - 350 A	2.5 - 15.0 m/min
<b>E71T-GS FLUX CORED (MILD ALLOY STEEL)</b>			
0.8 mm	14 - 16 V	90 - 150 A	2.0 - 12.0 m/min
1.0 mm	15 - 17 V	110 - 180 A	2.0 - 8.0 m/min
1.2 mm	16 - 18 V	180 - 230 A	2.0 - 6.5 m/min
<b>ER308L SOLID (STAINLESS STEEL)</b>			
0.8 mm	16 - 20 V	60 - 150 A	5.0 - 15.0 m/min
1.0 mm	16 - 24 V	70 - 200 A	4.5 - 15.0 m/min
<b>E308LT FLUX CORED (STAINLESS STEEL)</b>			
1.0 mm	21 - 26 V	80 - 150 A	6.5 - 14.0 m/min
1.2 mm	25 - 30 V	130 - 220 A	6.0 - 14.0 m/min

## TIG WELDING

Ketebalan Plat Stainless Steel	Diameter Jarum Tungsten	Diameter Pakan Las	Rekomendasi Arus Las	Rekomendasi Kecepatan Las	Rekomendasi Arus Gas (Ar)
0.8 - 1.0 mm	1.6 mm	1.6 mm	30 - 50 A	20 - 30 cm/min	5 - 6 L/min
1.2 - 2.0 mm	1.6 mm	1.6 mm	60 - 100 A	20 - 30 cm/min	5 - 6 L/min
2.5 - 3.0 mm	1.6 mm	2.4 mm	110 - 160 A	15 - 25 cm/min	6 - 7 L/min

Diagram diatas hanya referensi secara umum. Besarnya arus las, voltase, kecepatan kawat secara sesungguhnya akan mengikuti berbagai macam keadaan pada waktu pengelasan, seperti : karakter mesin, tebal plat, posisi pengelasan, dll.





# WHEN LESS MEANS MORE



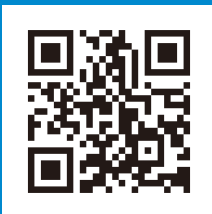
**ADVANCE** Stick Welding Inverter  
with Smart IGBT Technology.

**Ramco**

# **Ramco**

**AUTHORIZED DEALER**

Version 02.23



[www.ramcowelding.com](http://www.ramcowelding.com)

**AUTHORIZED SERVICE CENTRE :**

- **SURABAYA**  
Raden Saleh Permai Kav. 8  
081387876808
- **MAKASSAR**  
Perintis Kemerdekaan km. 12 No. 1,  
Jl. Mangga Blok RC 3  
085398289571
- **SAMARINDA**  
HM Ardans, Ring Road 3 No. 99A, RT. 38  
0811134342