



www.zinsano.com
Call Center
0-2888-2777



คู่มือช่างเชื่อมมือโปร
www.welprothai.com



MANUAL GUIDE WELPRO WELMIG/MMA 350FH

คู่มือการใช้งาน เครื่องเชื่อมอินเวอร์เตอร์ WELPRO WELMIG/MMA 350FH

CONTENT

บทนำ / introduction	1
1. ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน / Safety Operation	2
2. ข้อมูลทางด้านเทคนิค / Technical Data	3
3. ส่วนประกอบของเครื่อง / Machine Descriptions.....	4-6
4. การประกอบและติดตั้งเครื่องเชื่อม.....	7
5. วิธีติดตั้งสายไฟเข้าเครื่อง / Input Cable Installation.....	8
6. วิธีติดตั้งสายก๊าซเชื่อม / Shield Gas Installation.....	8
7. วิธีติดตั้งสายเชื่อม	9
8. ข้อแนะนำในการติดตั้งเครื่อง / Installation Instruction.....	9
9. ตารางสำหรับอ้างอิงในการตั้งกระแสเชื่อม / Reference Table of Welding Current Setting	10
10. รอบการในการเชื่อม / Duty Cycle.....	10
11. วิธีดูแลรักษาเครื่อง / Maintenance Instruction.....	11
วิธีแก้ไขเบื้องต้น / Fundamental Troubleshooting	12

ติดต่อฝ่ายบริการ

ติดต่อแจ้งซ่อมที่ฝ่ายบริการ

วันจันทร์ - ศุกร์ เวลา 08.30น. - 18.00น.

Contact Service Center

Monday - Friday 08.30am - 06.00pm

โทรศัพท์ : 02-888-2777 ต่อ 301

หรือ ต่อฝ่ายบริการ

โทรสาร : 02-888-2795

อีเมล : service@singsanguan.co.th,

service1@singsanguan.co.th

Telephone : 02-888-2777 ext. 301

or Service Center

Fax : 02-888-2795

E-mail : service@singsanguan.co.th,

service1@singsanguan.co.th

บทนำ / Introduction

บริษัทฯขอขอบคุณและแสดงความยินดีกับท่านที่ได้ให้ความไว้วางใจในตัวสินค้าของบริษัท ซึ่งเป็นเครื่องเชื่อมคุณภาพสูงระบบอินเวอร์เตอร์ ที่ทันสมัย กินไฟน้อย ใช้งานง่าย ให้กระแสเชื่อมที่คงที่ น้ำหนักเบา เคลื่อนย้ายได้สะดวก และติดตั้งง่าย

หากถ้าท่านมีข้อติชม แนะนำ กรุณาติดต่อกลับมาที่บริษัท ทางบริษัทยินดีที่จะน้อมรับความคิดเห็นของท่านเพื่อที่จะทำให้สินค้าของเราสร้างความพึงพอใจกับท่านมากที่สุด

Thank you and congratulation for your purchasing our product, the high quality and high technology TIG Welding machine, which easy to use, supply constant current and arc, light weight, easy to move and install. We are please to welcome your suggestions, comments to improve our product to maximize our customer's satisfaction.

เงื่อนไขการรับประกัน / Warranty conditions

1. บริษัทจะไม่รับประกันสินค้าที่ถูกค่าทำการถอดหรือดัดแปลงโดยไม่ได้รับความเห็นชอบจากบริษัทฯ

Any unauthorized modification and dismantle on the machine or part of the machines will result in void of warranty.

2. อุปกรณ์ที่ใช้อย่างต่าง ๆ จะไม่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน เช่น สายเชื่อม, สายดิน

ปลั๊กไฟ,สายไฟ,วัสดุอุปกรณ์ที่ต้องมีการชำรุดสึกหรอและต้องเปลี่ยนตามระยะเวลาการใช้งาน

All integrated accessories including wear and tear parts are not under warranty such as Welding Torches Electrode holder, earth clamp, welding cables and etc.

3. บริษัทไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายอื่นๆ ที่นอกเหนือจากสินค้าของบริษัทฯ

Our company will not be liable for all consequential losses and damaged.

4. บริษัทไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายของสินค้าที่เกิดจากการใช้งานไม่ถูกต้องตามคู่มือการใช้งาน

Any damage and loss caused by misused and any usage not in accordance to the scope of usage mentioned in the manual will not be under warranty condition

5. บริษัทไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายของสินค้าที่เกิดจากอุบัติเหตุหรือความไม่ประมาทเลินเล่อของผู้ใช้งาน

Any damage to the machine caused by careless and improper usage by the user will not be under warranty.

6. บริษัทไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายของสินค้าที่เกิดจากปัญหาของแหล่งจ่ายไฟของลูกค้าที่ไม่ถูกต้องตามมาตรฐานของสินค้า

Any damage and loss caused by incompatible input power electric will not be under warranty.

7. บริษัทไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายของสินค้าที่ไม่มีการบำรุงรักษาอย่างถูกต้อง เช่น การเป่าฝุ่นทำความสะอาดตัวเครื่อง , การบำรุงรักษาสายเชื่อม หัวเชื่อมต่างๆให้อยู่ในสภาพปกติและจะไม่ส่งผลทำให้เครื่องเสียหายจากสาเหตุการชำรุดของอุปกรณ์เหล่านี้ เป็นต้น

Any damage to the machine caused by negligence of maintenance and proper care described in the user manual will result in void of warranty.

1. ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน / Safety Operation

1. ข้อควรระวังในการเชื่อมอย่างปลอดภัย / Welding safety

ระวังอันตรายที่เกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงานและคนรอบข้างจากการได้รับบาดเจ็บหรืออาจเสียชีวิต

โดยเฉพาะอย่างยิ่ง

You may be faced with dangers during the course of welding, so please be careful and read the manuals carefully before working.

1.1 ไม่ควรให้เด็กเข้าใกล้บริเวณปฏิบัติงาน

Keep children out of working area.

1.2 ผู้ปฏิบัติงานต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันทุกครั้งที่ใช้ปฏิบัติงาน

Wear suitable welding mask and clothes to protect your eye and skin.

1.3 อ่านและทำความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลความปลอดภัยให้ดี

Read operation manual carefully before working.

ผู้ปฏิบัติงานและผู้ซ่อมบำรุงต้องมีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานและตัวเครื่องเป็นอย่างดี

และควรใช้อุปกรณ์ตามมาตรฐานเท่านั้น ทั้งในการใช้งานและการซ่อมบำรุง

Operators should be professional workers with licence of metal welding operation. Please use welding tools authorized by National Safety Administratives.

2 ข้อควรระวังเรื่องไฟฟ้าช็อต / Electric - shock

เครื่องเชื่อมเมื่อต่อสายไฟฟ้าเข้ากับวงจรภายใน จะเกิดกระแสไหลผ่าน (เปิดสวิตช์ ON) มาที่ลวด

การจับชิ้นส่วนด้วยมือเปล่าอาจทำให้เกิดการช็อต หรือการไหม้ได้

ข้อควรระวังคือ

Welding machine will have electric flow to electrode when you switch ON. So do not touch electric parts with bare hands.

2.1 อย่าจับชิ้นส่วนที่มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน

No touching electric parts after switch ON.

2.2 ใส่ถุงมือที่แห้ง ไม่มีรู และเป็นฉนวนกันไฟฟ้า และอุปกรณ์ป้องกันทุกครั้ง

Always wear suitable glove and others safety product to protect from electric.

2.3 กดสวิตช์ OFF ทุกครั้งก่อนทำการติดตั้ง เปลี่ยนชิ้นส่วนหรือซ่อมบำรุง

Always switch OFF before installation, changing parts, or repairing.

2.4 ควรติดตั้งสายดินเข้ากับตัวเครื่องทุกครั้งที่ใช้งาน

Always set earth cable to the standard.

2.5 ปิดแผงและฝาครอบเครื่องและอุปกรณ์ให้อยู่ในตำแหน่งที่กำหนด

Always close the cover before using machine

2.6 อย่าใช้สายที่ชำรุด เสียหาย หรือไม่ได้มาตรฐาน

Do not use ruined or out of standard wire.

2.7 อย่าพันสายไฟรอบๆตัวผู้ปฏิบัติงาน

Do not bind welding wire around welding operator.

2.8 กดสวิตช์ OFF ทุกครั้งเมื่อไม่ได้ใช้งาน

Always switch OFF when stop working.

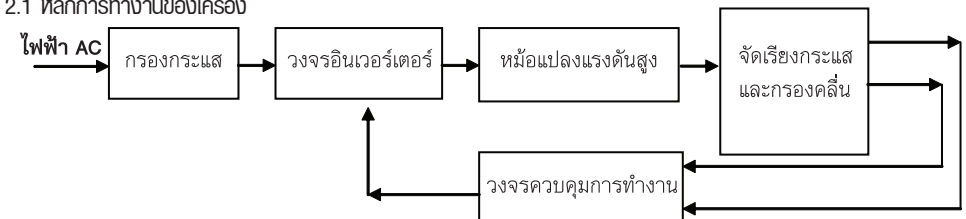
2. ข้อมูลทางเทคนิค / Technical Data

เครื่องเชื่อม WELMIG/MMA 350 FH เป็นเครื่องเชื่อมระบบ MIG และ MMA ระบบอินเวอร์เตอร์ที่ทันสมัย ใช้งานง่าย และเชื่อมชิ้นงานได้หลากหลายประเภท ใช้ได้ทั้งลวดเชื่อมธรรมดา (Solid wire) และลวดชนิด Flux-Core ขนาด ตั้งแต่ 0.8 – 1.2 mm. นอกจากนี้ยังมีคุณสมบัติเด่น ดังนี้

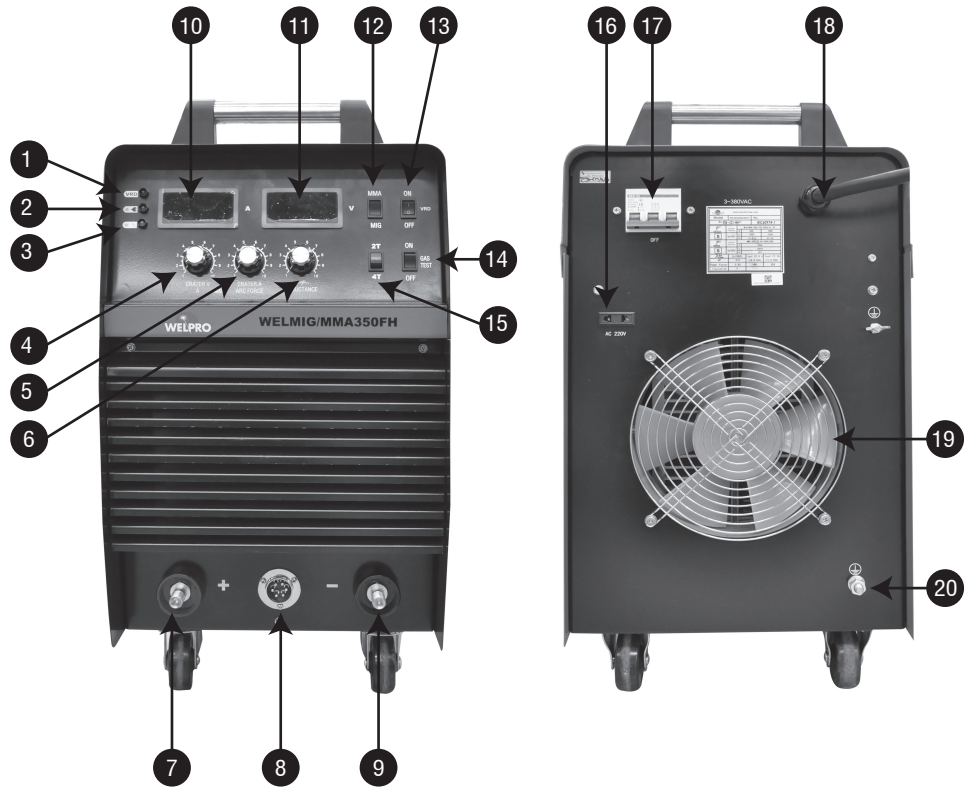
- เป็นเครื่องเชื่อมระบบ Inverter ที่ทันสมัย
- มีระบบควบคุมการป้องกันลวดที่สม่ำเสมอทำให้การเชื่อมไม่สะดุด
- มีสาเหตุจากการเชื่อมน้อย
- ขนาดเล็กกระทัดรัด น้ำหนักเบาเคลื่อนย้ายสะดวก
- แนวเชื่อมสม่ำเสมอสวยงาม
- ประหยัดไฟ
- ใต้กระแสในการเชื่อมที่แรงสม่ำเสมอ
- มีฟังก์ชัน MMA/MMA VRD

รุ่น / Model	WELMIG/MMA 350FH
แรงดันไฟ / Rated Input voltage (V)	3ph380V +-10%
ความถี่ / Frequency(Hz)	50/60Hz
กระแสไฟเข้าสูงสุด / Rated input current (A)	22
กำลังไฟ / Rated input power (kVA)	14.5
แรงดันไฟขณะไร้ภาระ / MIG No load voltage (V)	65
แรงดันไฟขณะไร้ภาระ / MMA No load voltage (V)/VRD	65/25
กระแสไฟในการเชื่อม / MIG MAG Output current range (A)	40-350
แรงดันไฟในการเชื่อม / Rated output voltage(V)	16-31.5
กระแสไฟในการเชื่อม / MMA Output current range (A)	80-250
ความสามารถในการทำงาน / Duty cycle(%)	60
สัมประสิทธิ์ทางไฟฟ้า / Power factor (PF)	0.93
ระดับความเป็นฉนวน / Insulation class	IP21S
ระดับการป้องกันสิ่งแวดล้อม / Protection class of case	F
Roller Wire feed diameter (mm)	Φ1.0-Φ1.6

2.1 หลักการทำงานของเครื่อง

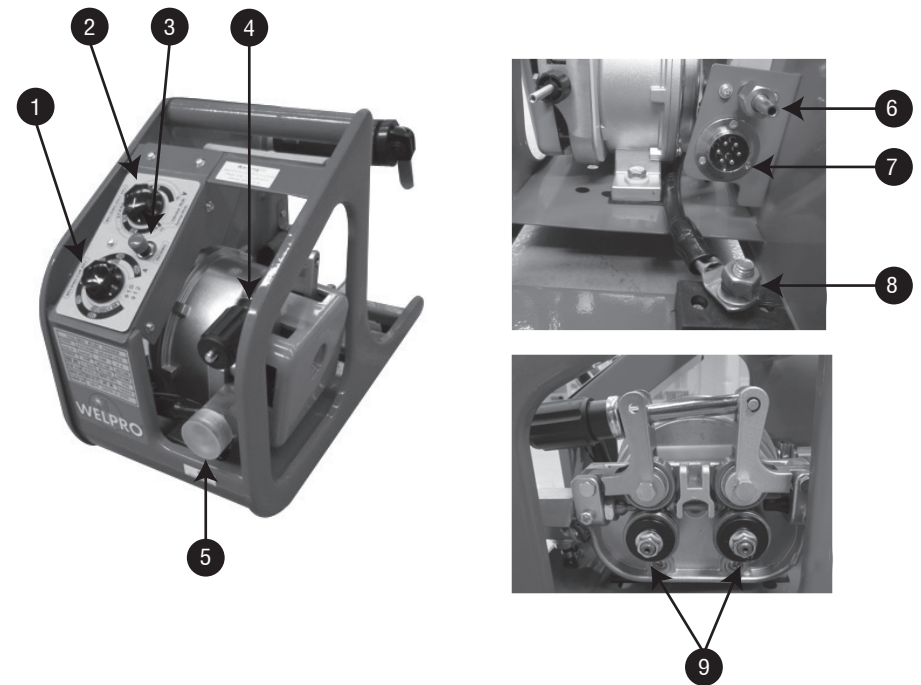


3. ส่วนประกอบของเครื่อง / Machine Descriptions



1. VRD indication
2. Power indication
3. Protection indication
4. Crater V/MMA A adjustment
5. Crater A/Arc force adjustment
6. Inductance adjustment
7. Output positive
8. 6 pin aviation socket
9. Output negative
10. Current display

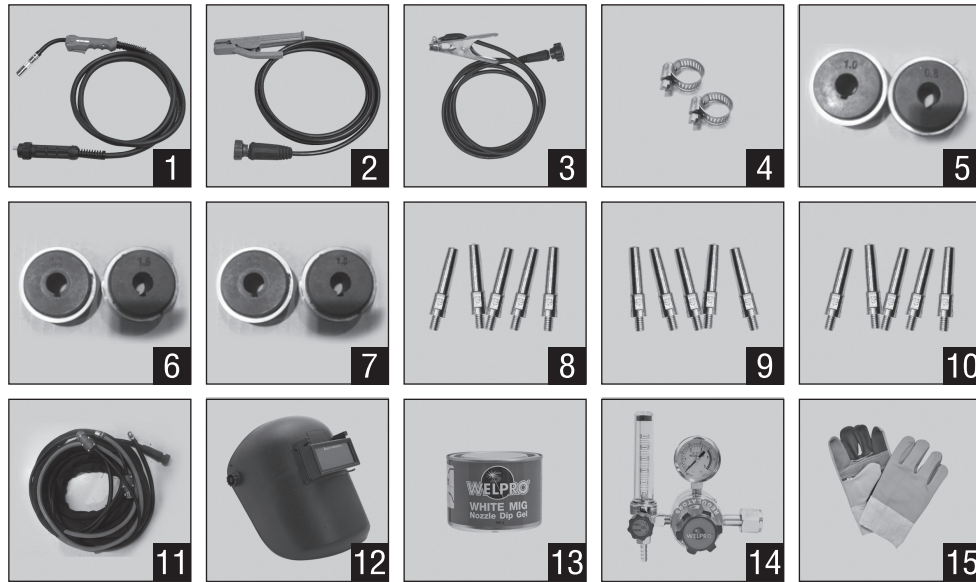
11. Voltage display
12. Welding mode MIG/MMA
13. VRD
14. Gas test
15. 2T/4T switch
16. 220VAC socket
17. Power switch
18. Power cable
19. Cooling fan
20. Machine earthing



1. Wire feeding speed adjustment knob
2. Voltage adjustment knob
3. Manual wire feeding knob
4. Tension adjust knob
5. Connector mig torch

6. Gas connector
7. Signal cable socket
8. Cable connector
9. Roller

อุปกรณ์มาตรฐาน / Standard Accessories



1.Mig Torch QTB-350A (Mig 350F) 3M.

2.Electrode Holder 500A 50mm² 5M3.Earth Clamp 500A 50mm² 3 M.

4.Hose Clamp

5.Roller Dia.0.8-1.0

6.Roller Dia.1.2-1.6

7.Roller Dia.1.0-1.2 U

8.Contact Tip dia. 1.0

9.Contact Tip dia. 1.2

10.Contact Tip dia. 1.6

11.Wire Feeder Cable Set For

Welmigmma350-500FH IGBT

(Connector 6 Pin)

12. Welding Helmet

13.Bracket

14.CGA320 CO2 Regulator Heater

15.Leather Gloves 10"

4. การประกอบและติดตั้งเครื่องเชื่อม

4.1 ข้อกำหนดเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมหรือสามารถใช้งานเครื่องเชื่อมได้ ดังนี้

- ภายในอาคารที่แห้งและสะอาด
- เก็บเครื่องเชื่อมในสถานที่ที่ถ่ายเทอากาศสะดวก โม่โดนฝน ติมะ และสารกัดกร่อน
- ป้องกันเครื่องเชื่อมและท่อก๊าซจากการถูกกระแทก
- วางเครื่องเชื่อมห่างจากเครื่องอื่นอย่างน้อย 50 ซม.
- อุณหภูมิใช้งาน -10°C~40°C
- ความสูงจากระดับน้ำทะเล ≤ 1000 m

4.2 การต่อสายกราวด์ ต่อสายกราวด์ให้ถูกต้องเพื่อป้องกันไฟฟ้าช็อต

4.3 การระบายอากาศ พื้นที่การใช้งานเครื่องเชื่อมต้องเป็นพื้นที่ที่มีการระบายอากาศที่ดี

4.4 แหล่งจ่ายไฟและสายเชื่อมที่แนะนำ

รุ่น / Model		WELMIG/MMA 350FH
แรงดันไฟฟ้า		3phase AC(380V) 50/60HZ
แหล่งจ่ายกระแสไฟฟ้า	การไฟฟ้า	20 KVA
	มอเตอร์ปั่นไฟ	≥ 30 KVA
ระบบป้องกัน	ฟิวส์	37 A
	เบรกเกอร์	37 A
สายไฟ	ขนาดสายไฟเข้าเครื่อง	≥ 3 x 4-1 x 2.5 mm ²
	ขนาดสายเชื่อม	≥ 50 mm ²
	ขนาดสายกราวด์	≥ 50 mm ²

5. วิธีติดตั้งสายไฟเข้าเครื่อง / Input Cable Installation

- ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า และจำนวนเฟสตามความต้องการตามชนิด หรือรุ่นของเครื่องเชื่อม
Check the Input Voltage and number of Phase according to Welding machine's requirement.
- เลือกใช้ขนาดของสายไฟเข้าเครื่องตามชนิดขนาดของเครื่องเชื่อม ตามตารางข้อมูลในการติดตั้งสายไฟเข้าเครื่อง และสายเชื่อม
Use suitable Output Cable Size according to Table of Installation Data for Input and Output Cable
- เลือกใช้ขนาดของฟิวส์ตามชนิด และขนาดของเครื่องเชื่อม ตามตารางข้อมูลในการติดตั้งสายไฟเข้าเครื่อง และสายเชื่อม
Use suitable Output Cable Size according to Table of Installation Data for Input and Output Cable
- ต่อสายไฟเข้าตู้เชื่อมให้แน่น และพันเทปจุดต่อสายให้เรียบร้อย (ถ้ามี)
Connect Input Cable tightly and prevent short circuit by Insulation Tape if necessary.
- ต่อสายดินเข้ากับตัวเครื่องโดยเลือกใช้ขนาดของสายไฟเข้าเครื่องตามชนิดขนาดของเครื่องเชื่อม ตามตารางข้อมูลในการติดตั้งสายไฟเข้าเครื่อง และสายเชื่อม
Connect Earth Cable with the Welding Machine according to Table of Installation Data for Input and Output Cable

6. วิธีติดตั้งสายก๊าซเชื่อม / Shield Gas Installation

- เลือกชนิดของก๊าซเชื่อมตามชนิดของชิ้นงาน ตามตาราง

ตารางการเลือกใช้อุปกรณ์ตามชิ้นงาน

ชิ้นงาน Material	แก๊สปกคลุม Shield Gas	โรลเลอร์ Roller	ท่อนำลวด Liner
Steel	CO ₂ หรือ CO ₂ + Argon	แบบร่อง V	ท่อเหล็ก
Stainless Steel	Argon หรือ CO ₂ + Argon	แบบร่อง V	ท่อเหล็ก
Aluminium	Argon	แบบร่อง U	ท่อTeflon

- กังก๊าซจะต้องมีการจับยึดเพื่อป้องกันการลื่นของกัง
- ทำความสะอาดจุดต่อก๊าซเพื่อป้องกันเศษผงเข้าไปอุดตันในวาล์วก๊าซในเครื่องเชื่อม
- ต้องต่อวาล์วปรับแรงดันเข้ากับกังก๊าซ ห้ามต่อก๊าซโดยตรงเข้ากับตัวเครื่องเชื่อม เพราะจะทำให้เกิดอันตราย
- ต่อสายก๊าซเข้ากับชุดบ่อนลวดและรัดด้วยเข็มขัดรัดสาย
- เช็จุดรั่วตามจุดต่อต่าง ๆ และสายก๊าซ

7. วิธีติดตั้งสายเชื่อม

- ต่อและขันหัวสายเชื่อม, สายเชื่อม, สายก๊าซ เข้ากับขั้วต่อของเครื่องด้านหลังให้แน่นด้วยมือ และ/หรือ เครื่องมือที่เหมาะสมตามชนิดของขั้วต่อสาย (เครื่องเชื่อมบางรุ่นสามารถขันขั้วต่อสายเข้ากับตัวเครื่องด้วยมือ)
- ควรหลีกเลี่ยงการต่อสายเชื่อมที่ยาวมาตรฐานที่มากับเครื่อง ถ้ามีความจำเป็นต้องต่อต้องใช้สายเชื่อมที่มีขนาดใหญ่ขึ้นเพื่อลดการสูญเสียในสายเชื่อม
(ข้อควรระวัง : ถ้าต่อขั้วต่อสายเชื่อมไม่แน่นอาจจะทำให้เครื่องเชื่อมเกิดความเสียหายได้)

8. ข้อแนะนำในการติดตั้งเครื่อง / Installation Instruction

- วางเครื่องเชื่อมให้ทุกๆด้านห่างจากกำแพง หรือสิ่งขวางกั้นไม่น้อยกว่า 30 ซม.
Avoid installation of side, rear, and front distance from wall or obstruction which less than 30 cm.
- หลีกเลี่ยงการใช้งานในบริเวณที่ใกล้วัตถุไวไฟ
Avoid operation in near flammable substance
- ควรติดตั้งเครื่องในสภาวะที่เหมาะสม และหลีกเลี่ยงการติดตั้งเครื่องในบริเวณที่มีอุณหภูมิต่ำกว่า 10 องศา หรือ อุณหภูมิสูงเกินกว่า 40 องศาเซลเซียส, ปริมาณฝุ่นละอองสูง และปริมาณความชื้นที่สูงเกินกว่า 80 เปอร์เซ็นต์
Welding Machine should be installed in suitable environment, and avoid installation in Low or High Temp area (Below 10 Degree Celcius or Over 40 Degree Celcius), dusty and high humidity area (Over 80% Dew Point)
- หลีกเลี่ยงการใช้งานในบริเวณที่มีโอกาสที่น้ำจะหยด หรือสาดโดนเครื่อง
Avoid operation in water dripping or splashing area
- หลีกเลี่ยงการใช้งานในบริเวณที่มีอัตราการกัดกร่อนสูง
Avoid operation in high corrosive area
- หลีกเลี่ยงการใช้งานกลางแจ้งที่ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันจากสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม
Avoid outdoor operation without suitable machine's environment prevention.

9. วิธีใช้เครื่อง / Operation Instruction

- เปิดสวิตช์หน้าเครื่อง ไฟแสดงการทำงานของเครื่องจะติด และพัดลมระบายความร้อนจะหมุน
- ปรับกระแสเชื่อมตามชนิดและความหนาของชิ้นงาน หรือ ตามความต้องการของช่างเชื่อม ซึ่งสามารถดูได้จากตารางสำหรับอ้างอิงในการตั้งกระแสเชื่อม โดยเลือกปรับที่ปุ่ม V และ Speed
- ปรับอัตราการไหลของก๊าซคลุมชิ้นงานตามชนิดและความหนาของชิ้นงาน หรือ ตามความต้องการของช่างเชื่อมซึ่งสามารถดูได้จากตารางสำหรับอ้างอิงในการตั้งกระแสเชื่อม

ตารางการเชื่อม

การปรับค่าในการเชื่อม / Setting Parameter					
ความหนาชิ้นงาน Thickness (mm)	ขนาดลวด Wire Radius (Φmm)	กระแสเชื่อม Welding Current (A)	แรงดันไฟ Welding Voltage(V)	ความเร็วในการเชื่อม Welding Speed(cm/min)	ปริมาณแก๊สปกคลุม Gas Flow Volume (l/m)
0.8	0.8-0.9	60-70	16-16.5	50-60	10
1.0	0.8-0.9	75-85	17-17.5	50-60	10-15
1.2	0.8-0.9	80-90	17-18	50-60	10-15
1.6	0.8-0.9	95-105	18-19	45-50	10-15
2.0	1.0-1.2	110-120	19-19.5	45-50	10-15
2.3	1.0-1.2	120-130	19.5-20	45-50	10-15
3.2	1.0-1.2	140-150	20-21	45-50	15
4.5	1.0-1.2	170-185	22-23	45-50	15-20
6.0	1.2	230-260	24-26	45-50	15-20
9.0	1.2	320-340	32-34	45-50	15-20

10. รอบการในการเชื่อม / Duty Cycle

- ห้ามใช้เครื่องเกินรอบการ:ของเครื่อง
Do not operate machine over Duty Cycle
- ในกรณีที่ใช้เครื่องเกินการ:ของเครื่อง เครื่องเชื่อมจะหยุดการทำงานโดยอัตโนมัติ และเครื่องจะกลับมาทำงานเองได้หลังจากเครื่องเย็นลง และไฟเตือนดับลง ซึ่งระยะเวลาในการกลับมาทำงานได้อีกครั้งจะขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม
In Case of Over Duty Cycle Operator, the power source will automatically stopped and will recover after warning lamp lit off which depends on its environments condition.

หมายเหตุ : รอบการในการเชื่อม ซึ่งมีหน่วยเป็นเปอร์เซ็นต์ หมายถึง ความสามารถของเครื่องเชื่อม ในการจ่ายกระแสสูงที่สุดอย่างต่อเนื่อง เป็นระยะเวลาเท่ากับจำนวนเปอร์เซ็นต์ของรอบการในการเชื่อมของเครื่องเชื่อมคูณด้วย 10 นาที

Note : Duty Cycle in Percentage means : the welding machine can continuously supply maximum current (rated current) equal to Duty Cycle Percentage multiply by 10 minutes.

11. วิธีดูแลรักษาเครื่อง / Maintenance Instruction

- ตรวจสอบการทำงานของพัดลมระบายความร้อน อย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง
Check Cooling Fan Weekly
- ตรวจสอบสภาพสายไฟเข้าเครื่อง, สายเชื่อม, สายดิน และขั้วต่อสายต่างๆ อย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง
Check Input Cabel, Output or Welding Cable, Ground Cable and its Terminal's connection weekly
- เป่าทำความสะอาดเครื่องด้วยลมอัดที่สะอาด ที่ปราศจากความชื้น, น้ำ และฝุ่นละออง ทุก 2 อาทิตย์ หรือน้อยกว่านั้น ซึ่งขึ้นกับสภาพแวดล้อมที่เครื่องใช้งาน
Blow by clean and dry compress air every 2 weeks or less depend on Welding Machine's environment
- ห้ามใช้ลมอัดที่มีความแรงมากเกินกว่า 5 Bar ในการทำความสะอาดเครื่อง
Do not use too high pressure (more than 5 Bar) compress air for cleaning purpose
- หากไม่มีการใช้เครื่องเป็นเวลานาน ควรเก็บในกล่องที่มีดซิด และเก็บในบริเวณที่ไม่อับชื้น
If the Welding machine do not use for a long time, please carefully keep the machine in suitable place.

วิธีแก้ไขเบื้องต้น / Fundamental Troubleshooting

หลังจากการเปิดสวิตช์ / After turn on Power Switch

1. ไฟแสดงการทำงานของเครื่องไม่ติด พัดลมระบายความร้อนไม่หมุน ไม่มีกระแสเชื่อม 1. Power Indicator Lamp do not lit Cooling fan do not rotate and output sufficiency current.	1.1 ตรวจสอบสวิตช์เครื่องอยู่ที่ตำแหน่งเปิดหรือไม่ 1.1 Check Power switch is ON or not 1.2 ตรวจสอบจุดต่อไฟเข้าเครื่องว่ามีแรงดันไฟฟ้าที่เพียงพอหรือไม่ 1.2 Check AC input connecting point can supply.
2. ไฟแสดงการทำงานของเครื่องติด แต่พัดลมระบายความร้อนไม่หมุน ไม่มีกระแสเชื่อม 2. Power Indicator Lamp lit, but Cooling fan do not rotate and no output current.	2.1 ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าเข้าเครื่องให้ถูกต้องตามความต้องการของเครื่อง (380 หรือ 220 โวลต์) เพราะเครื่องจะหยุดการทำงานโดยอัตโนมัติ ถ้าแรงดันผิดปกติ ให้ปิดเครื่อง 2-3 นาที แล้วจึง เปิดใช้งานใหม่ตามปกติ 2.1 Check input voltage, in case of over or under voltage, welding machine will automatically shutdown, turn off and wait 2-3 minutes and turn again. 2.2 การปิด/เปิดเครื่องอย่างรวดเร็วอาจทำให้เกิดวงจรรบกวนความเสียหายทำงาน ให้ทำการปิดเครื่องไว้ประมาณ 2-3 นาทีแล้วเปิดเครื่องใหม่อีกครั้ง 2.2 In case of quick turn on and off can cause the damage of welding machine, and automatically shutdown, turn off 2-3 minutes and turn again.
3. ไฟแสดงการทำงานของเครื่องติด พัดลมระบายความร้อนหมุน แต่ไม่มีกระแสเชื่อม มีแต่เสียง HF เท่านั้น 3. Power Indicator Lamp lit, Cooling fan rotate but no welding current, HF for arc start still works.	3.1 ตรวจสอบปิ่นเชื่อม สายเชื่อมว่าหลุด หลวม หัก ขาดหรือไม่ 3.1 Check loosening, broken, of Troch cable, return Cable.

ถ้าเครื่องเชื่อมยังไม่สามารถทำงานได้ กรุณาติดต่อศูนย์ซ่อมตามพื้นที่ให้บริการ

If the welding machine still can not function, please contact our area Service Center