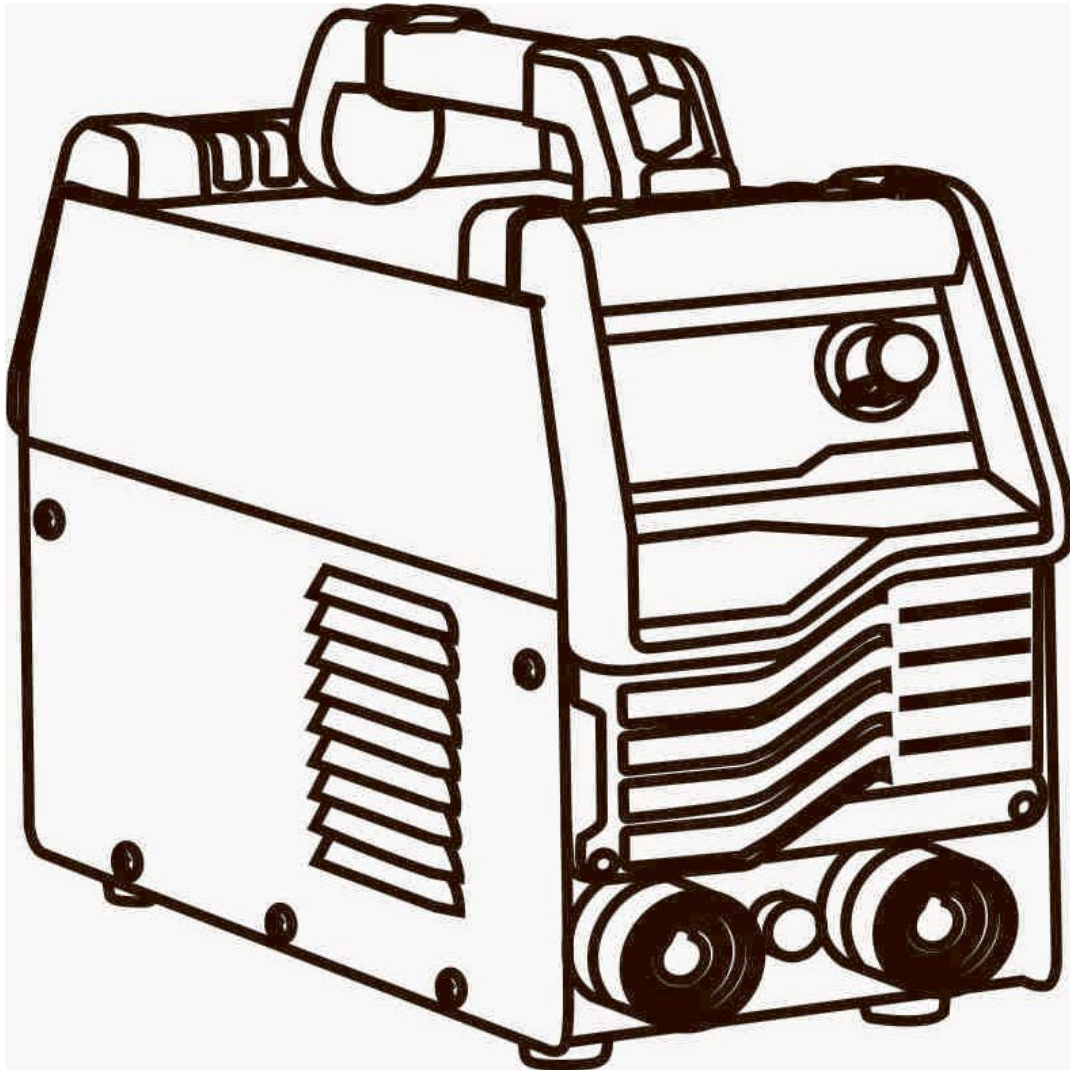


**BORMANN**®

Οδηγίες Χρήσης και ασφάλειας για BIW4000



## Εισαγωγή και παρουσίαση προϊόντος.

### Συγχαρητήρια για την αγορά σας.

Η plasma κοπή BIW4000 είναι κατασκευασμένη από την πιο προηγμένη τεχνολογία inverter.

Η συχνότητα 50/60Hz της παροχής ρεύματος μετατρέπεται σε υψηλότερη συχνότητα (πάνω από 100 KHz) με την χρήση ενός τσιπ τεχνολογίας V-Mofset. Η τεχνολογία inverter που χρησιμοποιείται μας επιτρέπει πιο μικρή σχεδίαση της συσκευής και χαμηλότερου βάρους σχεδίαση προϊόντος. Η μείωση αυτή φτάνει στο επίπεδο του 30%.

Η δημιουργία του τόξου συγκόλλησης είναι πλέον πιο εύκολη με την δημιουργία ταλάντωσης στο ρεύμα εξόδου. Μπορεί να παρέχει αυτόματα αέρα αυτόματα στο άκρο της τσιμπίδας μας και καθυστέρηση στο κλείσιμο του αέρα για καλύτερη ψύξη του ηλεκτροδίου μας.

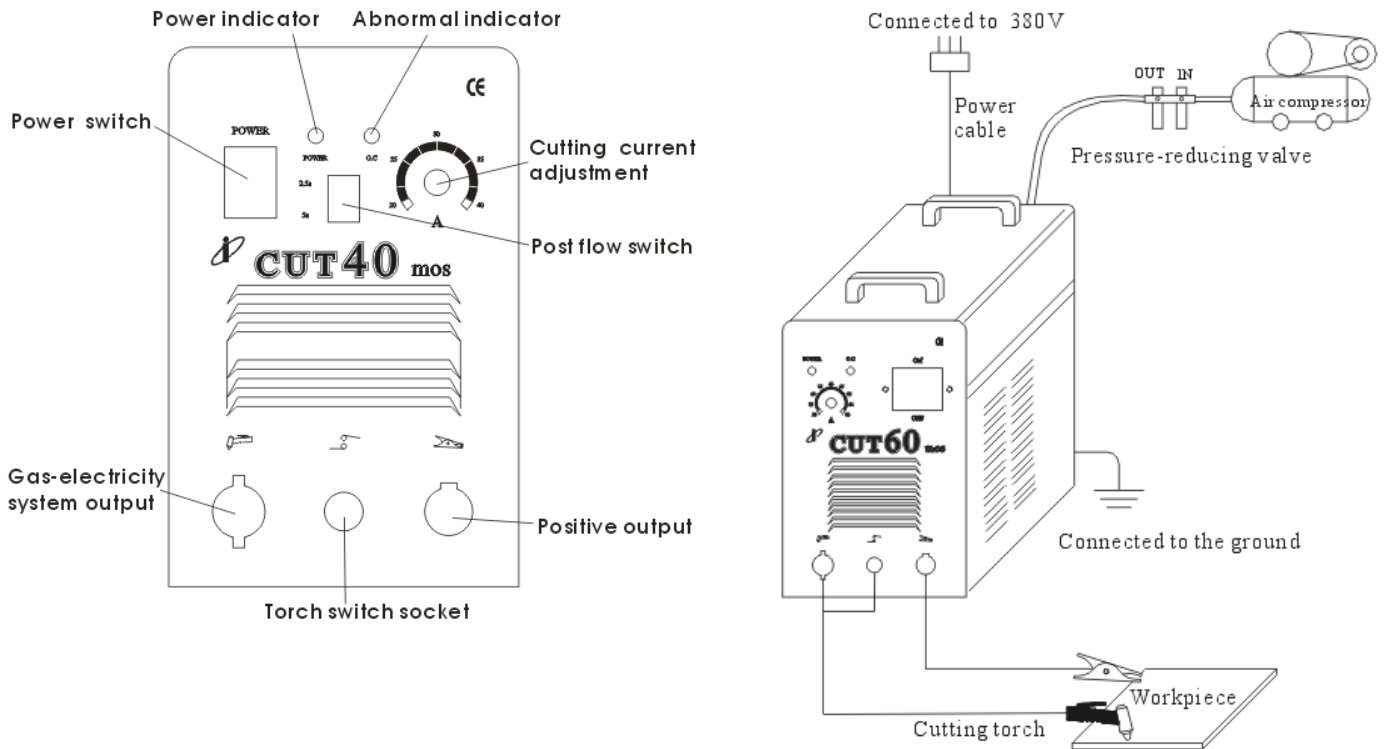
Τα χαρακτηριστικά αυτής της κοπής που την ξεχωρίζουν από τον ανταγωνισμό είναι τα εξής.

1. Σταθερότητα
2. Αξιοπιστία
3. Ελαφριά κατασκευή
4. Εξοικονόμηση ενέργειας και ελαχιστοποίηση θορύβου
5. Μεγάλη ταχύτητα κοπής.
6. Ομαλή κοπή και καμία απαίτηση φινιρίσματος μετά την κοπή.

Η κοπή πλάσματος μπορεί να χρησιμοποιηθεί ευρέως και είναι κατάλληλη για κοπή ανοξείδωτου ατσάλιου, αλουμίνιου, Χαλκού, Μέτριας σκληρότητας ατσάλι και άλλων μετάλλων χρωματιστών.

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

	BIW 4000
Τάση εισόδου (v)	Μονής φάσης 220V±15%
Ισχύς εισόδου (KVA)	6.6
Τάση χωρίς φορτίο (v)	230
Ένταση ρεύματος εισαγωγής(A)	30
Τάση εξόδου(v)	96
Κύκλος εργασίας	60%
Ένταση ρεύματος στην τσιμπίδα κοπής (A)	15-40
Εσωτερική διάμετρος τσιμπίδας(mm)	1.0
Πίεση αέρα (kg)	4-5
Πάχος(mm)	1-12
Weight (kg)	9
Dimensions (cm)	50x23x32.5

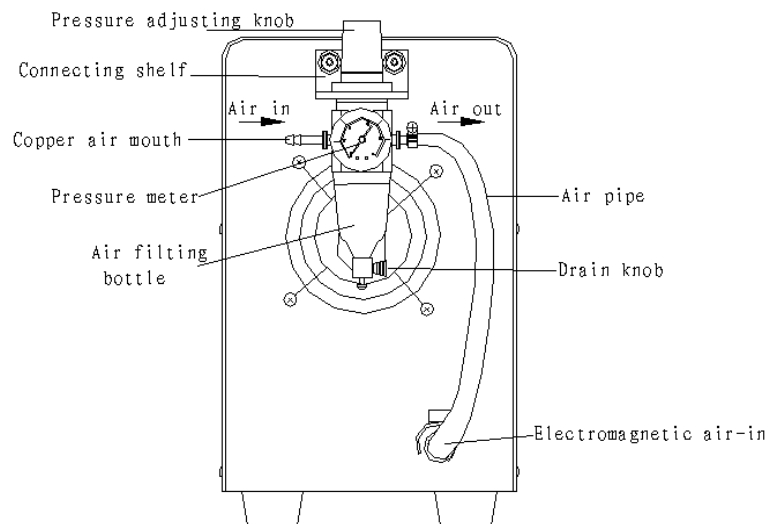
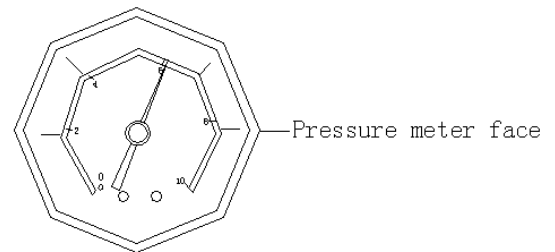
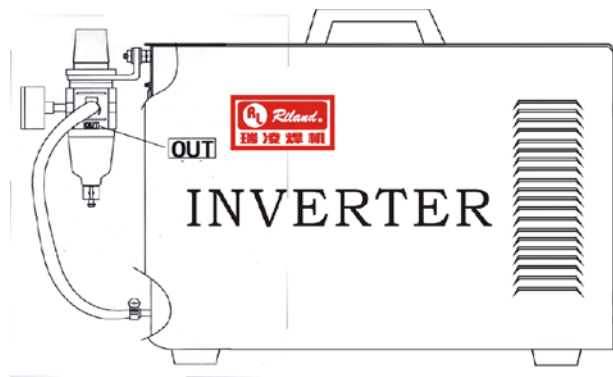


Οι παραπάνω φωτογραφίες είναι ενδεικτικές του εργαλείου

Αν υπάρχουν διάφορες με το προϊόν σας παρακαλούμε αγνοήστε τα σημεία αυτά στις οδηγίες.

#### ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

1. Εγκαταστήστε σφικτά και σφραγιστέ καλά τους χάλκινους αγωγούς αέρα στην είσοδο και στην έξοδο του αεροσυμπιεστή σας χρησιμοποιώντας ελαστικούς συνδέσμους.
2. Σφίξτε και σφραγιστέ την μετρητική συσκευή πίεσης αέρα με το εργαλείο σας χρησιμοποιώντας τον ελαστικό σωλήνα.
3. Εγκαταστήστε την κατασκευή με τον μετρητή πίεσης στο σωστό σημείο εγκατάστασης χρησιμοποιώντας τις παρεχόμενες βίδες και εγκαταστήστε τον πάνω στο ράφι στο plasma κοπής.
4. Ανοίξτε την παροχή ρεύματος και ανοίξτε την παροχή αέρα από την πλαστική βαλβίδα στο πάνω μέρος του μετρητή σας. Γυριστέ την πλαστική βαλβίδα ώστε να ρυθμίσετε την πίεση του αέρα κοπής στο επιθυμητό μέγεθος. (+ για να αυξήσετε την πίεση του αέρα, - για να μειώσετε την πίεση του αέρα)
5. Η διαβάθμιση της πίεσης στο όργανο είναι όπως ακολούθως στην εικόνα πιο κάτω. Η πίεση στην εικόνα είναι ρυθμισμένη στα 6 kg.
6. Αν υπάρχει μεγάλη ποσότητα νερού στην υδατοπαγίδα, γυριστέ την βαλβίδα στο κάτω μέρος της διάταξης σας και αφήστε να στραγγίξει το νερό. Μην ξεχάσετε να ξανασφίξτε την βαλβίδα όταν στραγγίζετε το νερό.



### **Εγκατάσταση και σύνδεση με την παροχή ρεύματος.**

Κάθε εργαλείο της Bormann είναι εφοδιασμένο με το κατάλληλο καλώδιο σύνδεσης για το ηλεκτρικό σας δίκτυο. Το συγκεκριμένο εργαλείο που προμηθευτήκατε συνδέετε με δίκτυο τάσης 220-240 V. Μην συνδέσετε το εργαλείο σας σε δίκτυο 380V και μην συνδέσετε το εργαλείο σας σε υποδοχή που δεν είναι κατάλληλη για το καλώδιο σύνδεσης σας. Σύνδεση σε δίκτυο μεγαλύτερης τάσης από την ονομαστική του εργαλείου σας μπορεί να κάψει το εργαλείο σας και να προκαλέσει την καταστροφή των εσωτερικών κυκλωμάτων του.

Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο σας είναι συνδεδεμένο με την παροχή ρεύματος σας σωστά και προστατεύστε το από οξείδωση.

Βεβαιωθείτε ότι η παροχή ρεύματος που θα συνδέσετε το καλώδιο σας είναι μέσα στα όρια του κατασκευαστή του εργαλείου σας.

### **Σύνδεση με την τσιμπίδα κοπής plasma.**

1. Βεβαιωθείτε ότι ο αγωγός αέρα του πιστολιού σας είναι συνδεδεμένος με το χάλκινο εξάρτημα υψηλής πίεσης, στεγανά και σφιχτά.
2. Βεβαιωθείτε ότι ο αγωγός παροχής ρεύματος είναι συνδεδεμένος με την παροχή ρεύματος του εργαλείου σας σφιχτά και σωστά. Σφίξτε την σύνδεση αυτή γυρνώντας δεξιόστροφα τον αγωγό.
3. Βεβαιωθείτε ότι η τσιμπίδα σας είναι σωστά συνδεδεμένη με το εργαλείο σας.

## ΕΛΕΓΧΟΣ

1. Ελέγξτε αν το μηχάνημα κοπής είναι σωστά γειωμένο σύμφωνα με το εγχειρίδιο.
2. Ελέγξτε όλες τις σύνδεσης για διαρροές και για ελλείψεις συνδέσεις.
3. Ελέγξτε ότι η σύνδεση σας με την παροχή ρεύματος είναι σωστή και με την σωστή τάση.

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

1. Ενεργοποιήστε το εργαλείο σας μέσω του διακόπτη στο μπροστά μέρος του. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης είναι στην θέση ON. Σε αυτό το σημείο θα ανάψει η λυχνία λειτουργίας και στην οθόνη θα εμφανιστεί η τρέχουσα ρύθμιση της έντασης της κοπής.
2. Ρυθμίστε την πίεση του αέρα μέσω της ρυθμιστικής βαλβίδας στο πίσω μέρος.
3. Πιέστε το κομβίο στο πιστόλι σας και θα εκκινήσετε την λειτουργία των μαγνητών για την αλλαγή της συχνότητας του ρεύματος.
4. Βεβαιωθείτε για την σωστή ρύθμιση της έντασης του ρεύματος σύμφωνα με το πάχος του κομματιού σας.
5. Κρατήστε μια απόσταση 1 mm από το υλικό που θέλετε να κόψετε και πιέστε το κομβίο στο πιστόλι σας.

## Οδηγίες ασφάλειας

### Περιβάλλον χρήσης.

1. Το συγκεκριμένο εργαλείο μπορεί να λειτουργεί σε περιβάλλοντα που οι συνθήκες είναι ιδιαίτερα δύσκολες και με θερμοκρασίες από -10 έως +40<sup>0</sup> C με σχετική υγρασία έως 80%.
2. Αποφύγετε την χρήση του συγκεκριμένου εργαλείου σε απευθείας ακτινοβολία από τον ήλιο και σε περιβάλλον βροχής.
3. Κρατήστε το εργαλείο σας στεγνό και αποφύγετε την παρουσία νερού μέσα του.
4. Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο σας σε μολυσμένη ατμόσφαιρα με διαβρωτικές αναθυμιάσεις ή με υψηλή συγκέντρωση σκόνης.

### Ασφάλεια

1. Βεβαιωθείτε ότι η περιοχή που θα λειτουργήσετε το συγκεκριμένο εργαλείο είναι ασφαλής και καλά αεριζόμενη. Το συγκεκριμένο εργαλείο είναι καλά σχεδιασμένο και ελαφρύ ώστε να εξυπηρετεί τον χρήστη κατά τις μετακινήσεις του. Η φυσική ροή αέρα γύρω από το εργαλείο μπορεί να μην επαρκεί για την ψύξη των εξαρτημάτων του συγκεκριμένου εργαλείου και για αυτό σχεδιάστηκε από την αρχή ώστε να λειτουργία με την βοήθεια ενός ανεμιστήρα στο πίσω μέρος.  
**Σημείωση: Μην μπλοκάρτε τους αεραγωγούς του αέρα και μην τοποθετείτε το εργαλείο σας σε απόσταση πολύ μικρή από τοίχους και άλλα αντικείμενα που μπορεί να εμποδίσουν την κυκλοφορία του αέρα στο εσωτερικό του εργαλείου σας.**
2. Μην το υπερφορτώνετε,  
Περιορίστε το πάχος κοπής που θέλετε να κάνετε και μην ξεπερνάτε τους χρόνους λειτουργίας όπως εμφανίζονται στο ταμπελάκι του εργαλείου σας. Μην υπερβαίνετε τους κύκλους εργασιών του συγκεκριμένου εργαλείου ώστε να μεγιστοποιήσετε την διάρκεια ζωής του.
3. Μην δημιουργείτε υπέρταση .  
Η προτεινομένη τάση λειτουργίας του συγκεκριμένου εργαλείου είναι τα 220V. Μην συνδέσετε το εργαλείο σας σε καμία περίπτωση σε παροχή ρεύματος μεγαλύτερης τάσης.
4. Υπάρχει μια βίδα γείωσης στο πίσω μέρος του εργαλείου σας.  
Βεβαιωθείτε ότι έχετε σύνδεση την γείωση της συσκευής σας σε μια σωστή συσκευή γείωσης ή σε ένα καλά γειωμένο αντικείμενο.

5. Το εργαλείο σας είναι εφοδιασμένο με ένα κύκλωμα προστασίας από υπερφόρτωση. Η ενεργοποίηση του συγκεκριμένου μηχανισμού θα οδηγήσει σε διακοπή της λειτουργίας του εργαλείου σας και σε ανάμα της προειδοποιητικής λυχνίας στο μπροστά μέρος; Του εργαλείου σας. Παρόλα αυτά ο ανεμιστήρας θα συνεχίσει να λειτουργεί ώστε να μπορέσει να ψύξει την μονάδα σας. Μόλις η θερμοκρασία του εργαλείου σας έρθει στα φυσιολογικά επίπεδα τότε θα μπορέσετε και εσείς να ξαναχρησιμοποιήσετε το εργαλείο σας.

#### **Συμβουλές κοψίματος**

Βεβαιωθείτε ότι το η άκρη του πιστολιού σας δεν ακουμπάει πάνω στο κομμάτι που θέλετε να κόψετε. Η τσιμπίδα σας πρέπει να είναι ευθυγραμμισμένη και να απέχει η άκρη της τουλάχιστον 1mm από το κομμάτι που θέλετε να κόψετε. Αυτό έχει σκοπό να προστατέψει το χάλκινο άκρο του πιστολιού σας.

#### **Συντήρηση και έλεγχος προβλημάτων.**

1. Αφαιρέστε την σκόνη από το εργαλείο σας χρησιμοποιώντας πεπιεσμένο αέρα συχνά.. Αν το εργαλείο σας είναι τοποθετημένο σε σκονισμένο περιβάλλον με καπνό ή άλλες ουσίες στον αέρα τότε πρέπει να καθαρίζετε το εργαλείο σας καθημερινά.
2. Η πίεση του αέρα πρέπει να είναι επαρκής για την λειτουργία του εργαλείου σας. Ώστε να προστατεύει τα μικρά και ευαίσθητα εξαρτήματα.
3. Ελέγξτε την σύνδεση των εξαρτημάτων στο εργαλείο σας ώστε να μην υπάρχουν διαρροές αέρα και να είναι όλα σφιχτά στην θέση τους. Σφίξτε όλες τις συνδέσεις.
4. Αποφύγετε την παρουσία νερού μέσα το εργαλείο σας και τις πτώσεις. Σε περίπτωση που το εργαλείο σας βραχεί μην το χρησιμοποιήσετε πριν βεβαιωθείτε ότι είναι καλά στεγνωμένο και χωρίς ίχνος νερού στο εσωτερικό του.
5. Αν δεν έχετε πρόθεση να χρησιμοποιήσετε το εργαλείο σας για μεγάλο χρονικό διάστημα πρέπει να το συσκευάσετε μέσα στην αρχική του συσκευασία και να το αποθηκεύσετε σε ένα στεγνό περιβάλλον.

**ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥΣ**

ΣΦΑΛΜΑ	ΜΕΘΟΔΟΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
Η λυχνία λειτουργίας είναι αναμμένη , ο ανεμιστήρας δεν λειτουργεί και ο διακόπτης λειτουργίας δεν λειτουργεί.	1. Η προστασία υπέρτασης έχει ενεργοποιηθεί. Απενεργοποιήστε το εργαλείο σας και ενεργοποιήστε το ξανά μετά από μερικά λεπτά.
Η λυχνία λειτουργίας είναι αναμμένη, ο ανεμιστήρας λειτουργεί κανονικά αλλά παρόλα αυτά με την πίεση του διακόπτη στην τσιμπίδα, Δεν παράγετε κανέναν επιπλέον θόρυβο από την λειτουργία των μαγνητών δεν παρουσιάζετε κανένα τόξο στην τσιμπίδα και δεν δουλεύει η ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα.	1. Ελέγξτε αν η τσιμπίδα είναι σε κάποιο σημείο κομμένο το καλώδιο της. 2. Ελέγξτε αν ο διακόπτης της τσιμπίδας σας είναι ελαττωματικός. 3. Κάποιο εξάρτημα πάνω στο εργαλείο σας είναι φθαρμένο και δεν παράγετε καθόλου τάση στην τσιμπίδα σας. Επικοινωνήστε με το εξουσιοδοτημένο service.
Η ένδειξη λειτουργίας είναι αναμμένη και ο ανεμιστήρας λειτουργεί κανονικά. Παρόλα αυτά όταν πιέζετε το κουμπί λειτουργίας στην τσιμπίδας σας δεν δημιουργείτε κανέναν σπινθηρισμό, δεν ακούγετε κάποιος ήχος από την ενεργοποίηση των μαγνητών και ένα κόκκινο φως έχει ανάψει εσωτερικά του εργαλείου μου.	Επικοινωνήστε με ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα service.
Η ένδειξη λειτουργίας είναι αναμμένη, ο ανεμιστήρας λειτουργεί και η ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα δουλεύει. Παρόλα αυτά δεν υπάρχει ήχος από την δημιουργία τόξου και δεν είναι αναμμένη κάποια άλλη ένδειξη.	Υπάρχει κάποιο πρόβλημα με την δημιουργία του τόξου όπως : 1. Το άκρο της τσιμπίδας μας βρίσκετε πολύ μακριά από το κομμάτι που θέλουμε να κόψουμε είτε υπάρχουν επικαθίσεις στο άκρο της τσιμπίδας μας. 2. Το πρωτεύον κύκλωμα της δημιουργίας τόξου είναι φθαρμένο η δεν υπάρχει ισχυρή σύνδεση. 3. Επικοινωνήστε με το εξουσιοδοτημένο τμήμα service.
Όλη η λειτουργία του εργαλείου είναι σωστή αλλά δεν δημιουργείτε τόξο κατά την λειτουργία του εργαλείου σας.	1. Χαμηλή τάση στην παροχή του ρεύματος. 2. Η πίεση του αέρα είναι πολύ υψηλή ή πολύ χαμηλή για την εργασία που θέλετε να πραγματοποιήσετε. 3. Επικοινωνήστε με το τμήμα service.

## PRODUCTS INTRODUCTION

### Congratulations for your purchase.

CUT 40 ,CUT 60 are made by international most advantaged invert technology .50Hz/60Hz frequency is inverted to high frequency (frequency is over 100KHz) by V-MOSFET, then reduce voltage and commute current, inverter power supply generates powerful DC welding current through PWM technology. Because inverter technology of switch power is used, volume and weight of main transformer has reduced substantially and efficiency has been increased by 30%.

Piloting arc system can strike arc easily with principle of high frequency oscillation

.It has functions that it can supply gas ahead and turn off gas delayed.

cutting machine has characteristics as following:

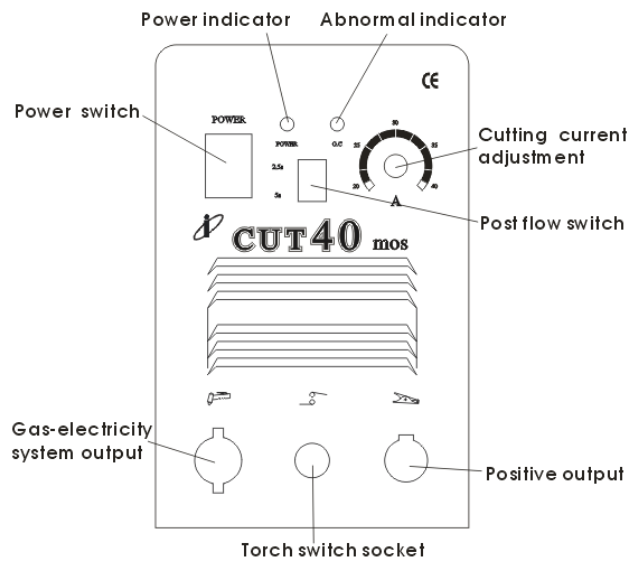
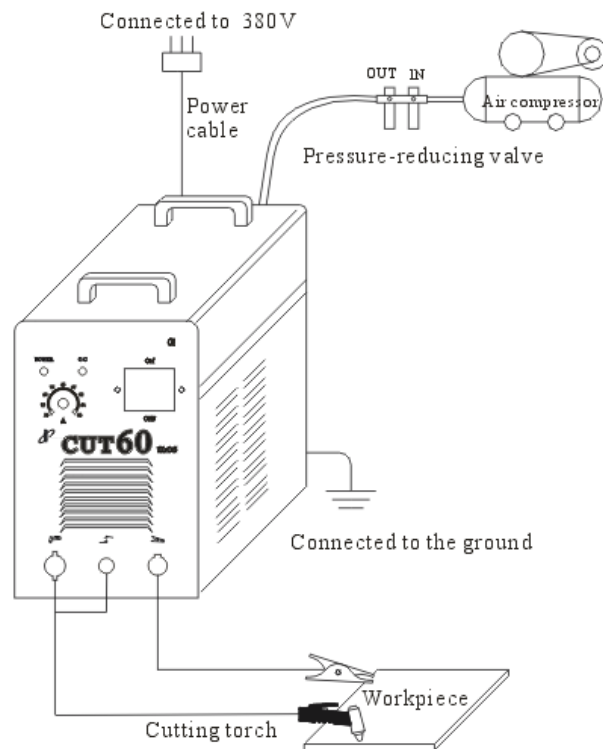
1. Stabilizing.
2. Reliability.
3. Lightness.
4. Energy-saving and no noise.
5. High cutting speed.
6. Cutting smoothly and no polish demands.

Cutting machine can be used widely; it is suitable for cutting stainless Steel, alloy steel, mild steel, copper and other color metal materials.

### MAIN TECHNICAL DATA

Item	Data	BIW4000
Power voltage (v)		Single phase 220V±15%
Rated input power (KVA)		6.6
No-load voltage (v)		230
Rated input current (A)		30
Rated output voltage (v)		96
Duty cycle		60%
Pilot arc model		HF oscillating
Burner inter diameter (mm)		1.0
Pressure of air compressor (kg)		4-5
Thickness (mm)		1-12
Weight (kg)		9
Dimensions (mm)		371×153×232

## PANEL EXPLANATION



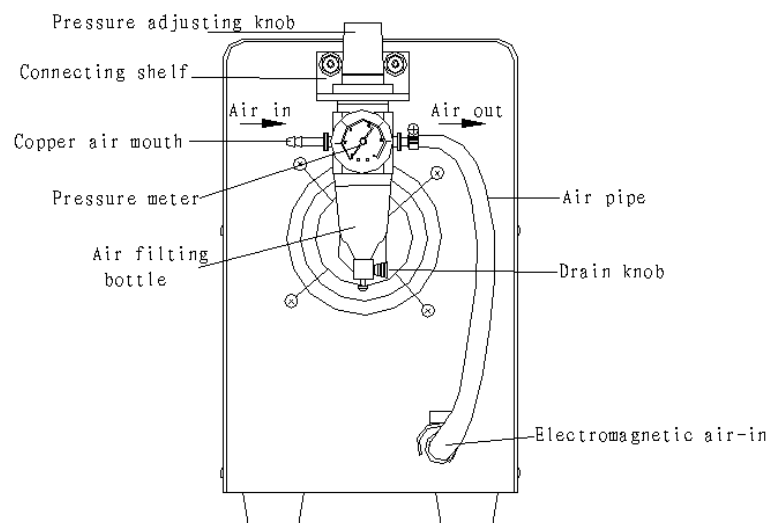
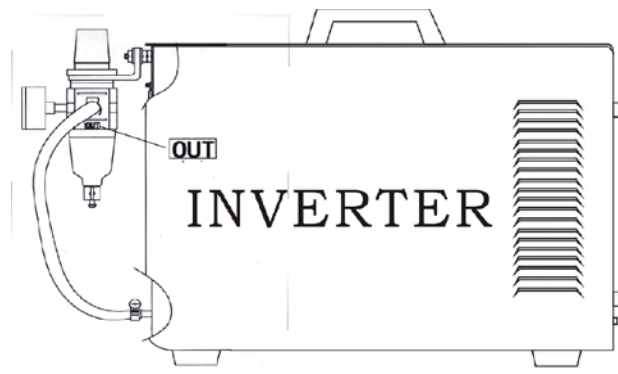
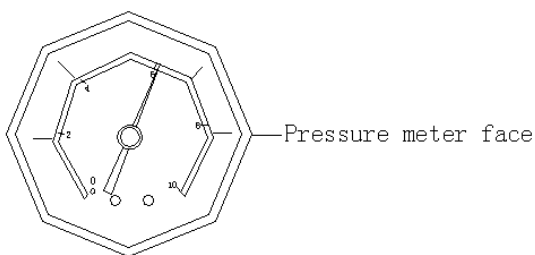
The panel picture above is for reference only. If any difference with the real machine, please follow with the real machine.

## INSTALLATION

### Air regulator installation and operation

1. Firmly tight and seal the copper air hole at IN and OUT terminal by high pressure rubber tube firmly .
2. Tight and seal the meter with meter face rubber tube.
3. Fix the connecting shelf with screw as the regulator position.
4. Get down the plastic screw and fix the regulator on the shelf.
5. Turn on the air valve, turn up the pressure adjusting knob, Turn the pressure to rated volume(meter inside shows KG), and then put down the knob.(+ means increasing pressure, -- means decreasing pressure.
6. Scale of the meter is as follow. The volume in the picture is 6 kg.
7. If the water in the gas filtering bottle is too much, please turn on the water valve to let the water go out.

### Regulator installation



## **INSTALLATION**

### **Input cable connection (enclose installing diagram)**

1. Every machine has been disposed a power cable which must be connected to coordinated voltage class in compliance according to input voltage of cutting machine .If cutting machine whose power voltage is 220V is connected wrong to AC 380V, that will cause components of inter-machine are burned up.
2. Make sure power cable is connected to power switch reliably and prevent from oxidizing.  
Make sure power voltage is inside the waved range.

### **Output cable connection**

1. Make sure tube of pressed air is connected to copper connector by high-pressure rubber tube firmly.
2. Make sure copper screw of another end of torch is connected to gas-electrify integration terminal then tighten them clockwise relation (prevent from leaking gas). Mobile plug of another end of earth cable is connected to positive terminal of front panel then tighten it.
3. Make sure air plug of torch is connected to switch connector of panel (If it is pilote-arc cutter, pilote-arc cable of torch is connected to terminal of pilote-arc wiring column.)

### **CHECK**

1. Check if cutting machine is grounded reliably according to standard.
2. Check if all connectors are connected firmly.
3. Check if power voltage is correct.

### **OPERATION**

1. Open the power switch of front panel; make the power switch is in “on” position .At this time indicator of power switch is on. Screen will show the current volume.
2. Adjust the gas pressure and make it is adequate to machine, open the valve of pressed air.
3. Press the control knob of torch, electromagnetic valve is starting, sound of HF arc-striking can be heard and burner of torch should flow out gas (Burner of pilote-arc cutter should spurt fire)
4. Make sure cutting current is adequate to machine according to thickness of cutting piece.
5. It is 1mm from copper tip to work piece (it is further if it is arc-supporting cutter.), press knob of torch and burn and strike arc, sparks of HF arc striking will diminished immediately. User can begin to cut.

## **INSTRUCTION NOTES**

### **Operation environment**

1. The cutting machine can performs in environment where conditions are particularly harsh and with outside temperature between –10 and +40 degrees centigrade with a dampness level of max 80%.
2. Avoid using in sunshine and dropping environment.
3. Keep machine dry and avoid water into machine.
4. Do not use the cutting machine in environment where condition is polluted with high concentration of dust or corrosive gas in the air.

## **SAFTY**

1. Make sure the working area is adequately ventilated.  
Cutting machine is light and its structure is compact and the electromagnetic fields generated the high current .So natural wind is not satisfy to cool down components, there are two axial-flow fan in inter-machine in order to force to cool down it.  
NOTES: Exhaust shutter must not in block or covered, it is 0.3 m from machine to environment objects. Make sure keep improving ventilated situation, it is very important to machine.
2. No over-load!  
Limited to cutting current strictly according to max allowable current with all kinds of duty cycles.  
Do not exceed load working in order to prevent from shorting use lifetime of cutting machine even burning up machine.
3. No over-voltage!  
Power voltage range of cutting machine is according to main technical data sheet. Voltage automatic compensation circuit will prevent from exceeding allowable arrange .If power voltage is too high, that will damaged to components. User must be carefully.
4. There is a grounding screw, which is marked grounding behind cutting machine. Make sure the mantle is grounded reliably by cable whose section is 6 square millimeter in order to prevent from leaking electrify and bringing electrostatic.
5. Inter heat-variable component is starting if machine is exceeded in duty cycles. That will cause-cutting machine will stop working suddenly and inter red diode is lit. User need not break the circuit and the fan may continue working in order to cool down the machine. Once temperature is reduced to allowable arrange, machine can be operated again.

## **CUTTING NOTES**

1. Make sure copper tip must not connect to work piece directly when user is cutting. Torch should be inclined and it is 1 mm from inter-hole of copper tip to work piece in order to protect copper tip.
2. As arc-supporting cutting machine, if arc-supporting frequency is down or there is no arc supporting, user may be get rid of oxidized film of inter electrode by abrasive paper. Then machine will be operated normally.

## **MAINTENANCE AND CHECK TROUBLE**

### **Maintenance**

1. Remove dust by compressed air regularly .If cutting machine is placed in environment where condition is polluted with smoke and dust, cutting machine must be removed dust every day.
2. Pressure is adequate to cutting in order to protect little components.
3. Check the electrify connectors and make sure the connectors are connected firmly (specially connect and insert components), tighten the connectors
4. Avoid water into machine and machine become damp, or the machine must be dried in time and measured insulation by meter. After there is no problem, the machine can be operated.
5. If the machine will not be used long time, it should be put in its own packing box and store in dry environment.

## Check Fault

Faults	Resolvable Methods
1. Switch indicator is on, fan is not working and control knob is out of work.	2. Over voltage protection is working. Close machine then Open it again after several minutes.
3. Switch indicator is lit and fan is working. However, press control knob of torch, there is no HF arc-striking sound and electromagnetic valve is not working.	4. Check if torch is open circuit. 5. Check if control knob of torch is damaged. 6. Part of assistant power of top board is damaged and there is no DC 24V output.
3. Switch indicator is lit and fan is working. However, press control knob of torch, there is no HF arc striking sound and inter red diode is lit.	1. Check if MOS K1170 of top board is damaged (driver mould is damaged). 2. Rising transformer of bottom board is damaged. 3. Control mould is damaged.
4. Switch indicator is lit and fan and electromagnetic valve are working. However, there is no sound of HF arc-striking and inter red diode is not lit.	There is some trouble in part of arc-striking, such as: 4. It is too far between discharge tip or there is adhesion in discharge tip. 5. Primary coil of arc-striking transformer is damaged or poor contact. 6. Check if four times voltage rectifier diode is stricken. 7. Check if HF electric capacity 102/10KV is leaking. Relay is damaged.
8. Other of machine is normal, but arc is not be stricken when it is be operating.	4. Input voltage is too low. 5. Pressure of air compressor is too high or too low .