

# IRONSIDE®

## INSTRUCTION MANUAL

**100869**

**ELECTRIC CENTRAL-VACUUM SANDER  
W/5"(6") HOOK (VINYL) PAD**



## Introduction:

This electric tool is intended for use in industrial locations, and used only by trained professionals in accordance with the instructions in this manual. This electric tool is designed to be used with a disc pad and appropriate abrasive for sanding metals, wood, stone, plastics and other materials. It should only be used for such sanding applications and within marked capacity and ratings. Only accessories specifically recommended by Ironside International should be used with this tool. Using in any other manner or with other accessories could lead to unsafe operating conditions.

Do not operate tool in water or in an excessively wet application.

Do not use disc pads that have a Max RPM or Max OPM less than the tool Max RPM or Max OPM rating. Never use disc pads that have a weight and/or size different from what the tool was specifically designed for.

## Safety recommendation



**WARNING:** Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire, and/or other serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference. The term “power tool” in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

### 1. Using your machine for the first time

Warm Up.

Works at high speed during the first few minutes until the inner parts are perfectly assembled/greased.

### 2. Work Area Safety

- Keep work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.
- Do not operate power tools in explosive environment, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- Keep children away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

### 3. Electrical Safety

- Power tools plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply. Use of a GFCI reduces the risk of electric shock.



## 4. Personal Safety

- a. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b. Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c. Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.
- d. Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e. Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- f. If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

## 5. Power Tool Use and Care

- a. Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b. Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c. Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d. Store idle power tools out of reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e. Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f. Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g. Use the power tool, accessories and tool bits, etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

## 6. Service

Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.



### Warning

**To reduce the risks associated with impact from abrasive product, disc pad, or tool breakup, sharp edges, hazardous downforce, rupture, vibration and noise:**

- Only personnel who are properly trained should be allowed to service this tool.
- If you notice any abnormal noise or vibration when operating the tool, immediately discontinue its use



# IRONSIDE®

and inspect for worn or damaged components. Correct or replace the suspect component. If abnormal noise or vibration still exists, return the tool to your local dealer for repair or replacement. Refer to warranty instructions.

Only use accessories supplied or recommended by Ironside International.

## To reduce the risks associated with vibration

- If any physical hand/wrist discomfort is experienced, work should be stopped promptly to seek medical attention. Hand, wrist and arm injury may result from repetitive work, motion and overexposure to vibration.



## To reduce the risks associated with loud noise:

- Always wear hearing protection while operating this tool. Follow your employer's safety policy or local/national standards for personal protective equipment requirements.

## To reduce the risks associated with fire or explosion:

- Do not operate the tool in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust. The abrasives are able to create sparks when working material, resulting in the ignition of the flammable dust or fumes.
- Refer to MSDS of material being worked as to potential for creating fire or explosion hazard.



## To reduce the risks associated with ingestion of harmful / toxic dusts from sanding surfaces such as lead painted surfaces, woods and metals:

- Contact with or inhalation of these dusts can endanger the health of operator and bystanders. Use appropriate personal protective equipment.
- Use appropriate respiratory and skin protection, or local exhaust as stated in the MSDS of the material being worked on.

## Caution

### To reduce the risk associated with environmental contamination:

- Do not throw electric power tools into the household waste! In accordance with the European Directive 2002/96/CE on Waste Electrical and Electronic Equipment and transposition into national law, used electric power tools must be collected separately and recycled in an environmentally friendly manner.
- Separate collection of used products and packaging allows materials to be recycled. Use of recycled materials helps prevent environmental pollution and reduces the demand for raw materials.
- Dispose of all the process dust in accordance with all applicable regulations.

### To reduce the risks associated with fly off of abrasive product or parts:

- Use care in attaching abrasive product and disc pad; following the instructions to ensure that they are securely attached to the tool before use.
- Never free spin the tool or otherwise allow it to be started unintentionally.
- Never point this product in the direction of yourself or another person, or start tool unintentionally.
- Never over-tighten accessory fasteners.



# IRONSIDE®

## Specification:

Model No.	Sander Type	Orbit		Pad Size		Free Speed (r.p.m.)	Motor Hp (W)	Versions of Volatge AC-in	Length		Weight	
		inch	mm	inch	mm				inch	mm	lbs	kgs
ELSN-B50H(V)-2.5	Non Vacuum	3/32	2.5	5	127	4,000 7,000 9,000 10,000	350W Max 150W Rated	110-120VAC 50-60HZ  220-240VAC 50-60HZ	10.9	278	2.4	1.08
ELSN-B50H(V)		3/16	5	5	127				10.9	278	2.4	1.08
ELSN-B60H(V)-2.5		3/32	2.5	6	152				11.9	303	2.6	1.21
ELSN-B60H(V)		3/16	5	6	152				11.9	303	2.6	1.21
ELSN-B50H(V)-2.5-4	Non Vacuum	3/32	2.5	5	127				10.9	278	2.4	1.08
ELSN-B50H(V)-4		3/16	5	5	127				10.9	278	2.4	1.08
ELSN-B60H(V)-2.5-4		3/32	2.5	6	152				11.9	303	2.6	1.21
ELSN-B60H(V)-4		3/16	5	6	152				11.9	303	2.6	1.21
ELSC-B50H(V)(HM)-2.5	Central Vacuum	3/32	2.5	5	127				10.9	278	2.4	1.08
ELSC-B50H(V)(HM)		3/16	5	5	127				10.9	278	2.4	1.08
ELSC-B60H(V)(HM)-2.5		3/32	2.5	6	152				11.9	303	2.6	1.21
ELSC-B60H(V)(HM)		3/16	5	6	152				11.9	303	2.6	1.21
ELSC-B50H(V)(HM)-2.5-4	Central Vacuum	3/32	2.5	5	127				10.9	278	2.4	1.08
ELSC-B50H(V)(HM)-4		3/16	5	5	127				10.9	278	2.4	1.08
ELSC-B60H(V)(HM)-2.5-4		3/32	2.5	6	152				11.9	303	2.6	1.21
ELSC-B60H(V)(HM)-4		3/16	5	6	152				11.9	303	2.6	1.21
ELSN-B50H(V)-2.5-V	Non Vacuum	3/32	2.5	5	127	4,000 5,000 6,000 7,000 8,000 9,000 10,000	350W Max 150W Rated	110-120VAC 50-60HZ  220-240VAC 50-60HZ	10.9	278	2.4	1.08
ELSN-B50H(V)-V		3/16	5	5	127				10.9	278	2.4	1.08
ELSN-B60H(V)-2.5-V		3/32	2.5	6	152				11.9	303	2.6	1.21
ELSN-B60H(V)-V		3/16	5	6	152				11.9	303	2.6	1.21
ELSC-B50H(V)(HM)-2.5-V	Central Vacuum	3/32	2.5	5	127				10.9	278	2.4	1.08
ELSC-B50H(V)(HM)-V		3/16	5	5	127				10.9	278	2.4	1.08
ELSC-B60H(V)(HM)-2.5-V		3/32	2.5	6	152				11.9	303	2.6	1.21
ELSC-B60H(V)(HM)-V		3/16	5	6	152				11.9	303	2.6	1.21



## Operating instructions

### PRIOR TO THE OPERATION

The tool is intended to be operated as a hand-held tool. It is always recommended that while using the tool, operators stand on a solid floor, in a secure position with a firm grip and footing. Be aware that the sander can develop a torque reaction.

### STARTING AND STOPPING SANDER

1. Plug-in the sander's AC power cord to the power source (220VAC output). The warning "beep" sounds would be occurred after the plug is securely plug-in to the power source and the LED indicator shows "Solid Red" color at the moment. - see figure 1.
2. Press the power on/off button "⊖" on the button plate to switch on the sander. The LED indicator shows "flash green" color after sander being switched on. - see figure 2.
3. Adjust the speed by pressing "+" or "-" buttons on the button plate. Press "+" is to raise up to higher speed setting, "-" is to lower the speed setting. - see figure 3.
4. Press the lever to start running the tool. Release the Lever to stop the tool.

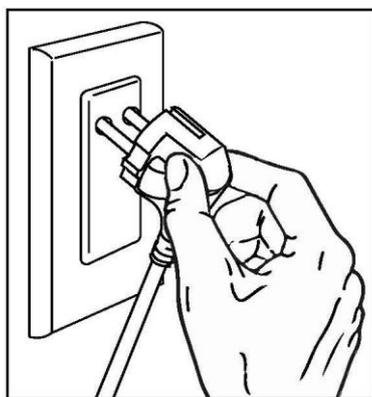


figure 1

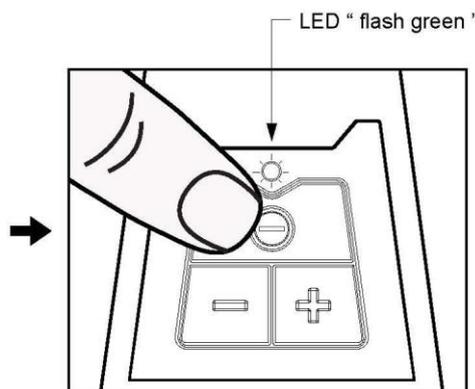


figure 2

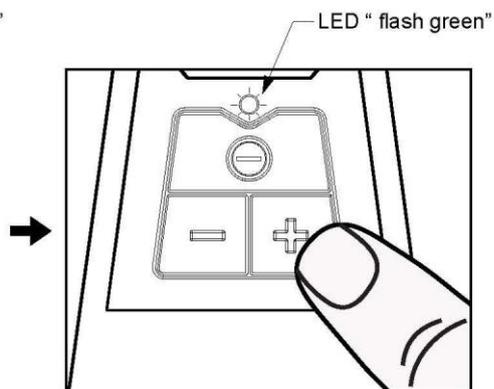


figure 3

\* Power Cord: H05RN-F 1.0mm<sup>2</sup> /3C

### MAXIMUM SPEED FUNCTION

100869 ELSC(N)-B50(60)H(V)(HM)

The Electric Random Orbital Sander has four preset Maximum Speeds (4,000, 7,000, 9,000 and 10,000r/min (RPM) The Maximum Speed can be changed at any time while the Sander is running or when it is stopped.

Any setting for the Maximum Speed will be stored while the Power is turned "OFF".

### MAXIMUM SPEED AND INTERMEDIATE SPEED CONTROL

1. Maximum Speed is adjusted by pressing the "+" or "-" buttons on the buttons plate of the Sander.
2. Each touch will raise or lower the speed to the next setting.
3. Intermediate speeds between Zero (0)/min (RPM) and the set Maximum Speed can be used with intermediate Lever positions. - see figure 4.



figure 4



## OVERLOAD PROTECTION SYSTEMS

The Electric Random Orbital Sander has two systems to protect the motor and circuit board from overloading and overheating.

### Downforce Overload System

The Sander has the ability to monitor and maintain the preset Maximum Speed as user downforce increases or decreases during use. During periods of overly high user downforce, the Sander will flash the LED on the back of the tool from Green to Red and cause the motor to slow slightly as a warning to the user. Continuous downforce should be no greater than approximately 5Kg (11 lb.). If the user continues with overly high downforce, the Sander will change the LED to solid Red and stop. To restart the sander immediately, released the lever and pressed down again and continue sanding. Repeated overloading will result in frequent motor stops and increased tool temperature.

### Temperature Overheat System

The Sander has the ability to monitor temperature of the internal electronic systems, and can shut the tool down when temperature reach damaging levels. During periods that result in high internal temperature, the protection programming will be executed, the speed will be reduced per rate. Once user is aware of speed reduction; the tool is in safety mode due to high temperature, please less loading or wait until the tool has cooled down. The Sander will not be able to be restarted until the internal temperature cools to a level safe for the electronic systems. Cooling time depends on local conditions. An initial waiting period of 5 minutes is recommended. Repeated overheating will result in longer cool down times.

## ATTACHING DISC PADS

1. Secure the Spindle with the flat wrench provided with the tool, and screw the Disc pad on. Tighten to firm hand-tightness. Do not over tighten.
2. To remove the Disc Pad, insert the flat wrench between the Disc Pad and shroud. Secure the Spindle with the flat wrench and unscrew the Disc pad. - see figure 5.

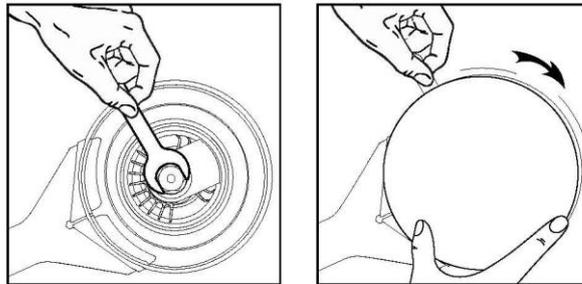


figure 5

## CLEANING

1. Periodically blow out all air passages and area above Disk Pad and under shroud with dry compressed air. All plastic parts should be cleaned with a soft damp cloth. NEVER use solvents to clean plastic parts.
2. Wear safety glasses while using compressed air.

## HEALTH AND SAFETY INFORMATION

RoHS Compliant

This product and the associated component parts are “RoHS Compliant” and do not contain any of the sub stances in excess of the maximum concentration values in EU Directive 2011/65/EU, as amended by Commission Decision 2005/618/EC and other amendments issued as of the date code marked on the product.



# IRONSIDE®

## Waste Electrical & Electronic Equipment (WEEE) Compliant

- Do not dispose of electrical appliances as unsorted municipal waste, use separate collection facilities.
- Contact your local government for information regarding the collection systems available.
- If electrical appliances are disposed of in landfills or dumps, hazardous substances can leak into the groundwater and get into the food chain, damaging your health and well-being.
- When replacing old appliances with new ones, the retailer is legally obligated to take back your old appliance for disposal at least for free of charge

## Replacement

### PAD

- Replace pad regularly. When the sander vibration is getting big, the pad could be worn out or damaged, please replace a new PAD. PLS. replace original supplier PAD in order to get the excellent performance and low vibration.

# IRONSIDE®

IRONSIDE INTERNATIONAL

13 rue de la perdrix

B.P.41031 Tremblaye en France

95912 Roissy CDG. Cedex France



# IRONSIDE®

## BRUKSANVISNING

### 100869

ELEKTRISK SLIPMASKIN CENTRALVAKUUM  
W/5"(6") (VINYL) PLATTA



## Inledning:

Detta elverktyg är avsett att användas i industrilokaler och får endast användas av utbildade yrkesmän i enlighet med anvisningarna i denna bruksanvisning. Elverktyget är utformat för att användas med en slipplatta och lämpligt slipmedel för att bearbeta metaller, trä, sten, plast och andra material. Det får endast användas för dessa slipapplikationer och inom angiven kapacitet och angivna märkvärden. Endast tillbehör som särskilt rekommenderas av Ironside International får användas med verktyget. Att använda verktyget på andra sätt eller med andra tillbehör kan leda till osäkra driftförhållanden.

Använd inte verktyget i vatten eller för alltför våta applikationer.

Använd inte slipplattor vars högsta varvtal (max RPM) eller högsta antal svängningar per minut (max OPM) understiger verktygets märkvärden för högsta varvtal eller högsta antal svängningar per minut. Använd aldrig slipplattor vars vikt och/eller storlek inte överensstämmer med vad verktyget är särskilt konstruerat för.

## Säkerhetsrekommendationer



**WARNING:** Läs igenom alla varningar och alla instruktioner. Elchocker, brand och/eller andra allvarliga skador kan bli följden av att dessa varningar och instruktioner inte åtföljs.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida behov. Med termen "elektriskt handverktyg" i varningarna avses ditt nätdrivna (med sladd) eller batteridrivna (utan sladd) elektriska handverktyg.

### 1. Använda maskinen för första gången

Värm upp.

Kör på högt varvtal under de första minuterna tills de inre delarna är helt "inkörda"/smörjda.

### 2. Säkerhet i arbetsområdet

- Håll ordning i arbetsområdet. Arbetsområdet ska vara väl upplyst. Röriga eller mörka arbetsområdet ökar risken för olyckshändelser.
- Använd inte det elektriska handverktyget i explosionsfarliga miljöer, t.ex. där det förekommer lättantändliga vätskor, gaser eller damm. Elektriska handverktyg skapar gnistor som kan antända damm eller rök.
- Håll barn på avstånd när du arbetar med ett elektriskt handverktyg. Distraction kan få dig att tappa kontrollen.

### 3. Elsäkerhet

- Stickproppen till elektriska handverktyg måste passa vägguttaget. Stickproppen får inte ändras på något sätt. Använd inte adaptrar med jordade elektriska handverktyg. Stickproppar som inte ändrats och överensstämmande vägguttag minskar risken för elchock.
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor, t.ex. rör, värmeelement, spisar och kylskåp. Det finns en ökad risk för elchock om din kropp är jordad.
- Elektriska handverktyg får inte utsättas för regn eller fuktiga förhållanden. Risken för elchock ökar om vatten tränger in i ett elektriskt handverktyg.
- Misshandla inte sladden. Bär aldrig ett elektriskt handverktyg i sladden och dra aldrig i sladden för att t.ex. dra ut kontakten. Håll sladden på avstånd från värme, olja, skarpa kanter eller rörliga delar. Skadade eller snodda sladdar ökar risken för elchock.
- Använd en förlängningsladd för utomhusbruk när du använder ett elektriskt handverktyg utomhus.



Genom att använda en sladd för utomhusbruk minskar risken för elchock.

- f. Använd en jordfelsbrytare om det är absolut nödvändigt att använda ett elektriskt handverktyg i en fuktig lokal. Genom att använda en jordfelsbrytare minskar risken för elchock.

#### 4. Personlig säkerhet

- a. Använd inte ett elektriskt handverktyg om du är trött eller under påverkan av droger, alkohol eller läkemedel. Ett ögonblick av ouppmärksamhet kan leda till allvarliga personskador när du använder elektriska handverktyg.
- b. Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltid ögonskydd. Risken för personskador minskar om du använder lämplig skyddsutrustning, t.ex. andningsmask, hals säkra skyddsskor, hård hjälm eller hörselskydd.
- c. Förhindra oavsiktlig start. Se till att omkopplaren är i av-läge innan den ansluts till strömkällan och/eller batteripaketet och innan du tar upp eller bär verktyget. Du ökar risken för en olyckshändelse om du bär elektriska handverktyg med ett finger på omkopplaren eller spänningssätter elektriska handverktyg med omkopplaren i på-läge.
- d. Ta bort en eventuell justernyckel eller skiftnyckel innan du sätter på det elektriska handverktyget. Personskador kan bli följden av att en skiftnyckel eller en justernyckel lämnas på en roterande del på det elektriska handverktyget.
- e. Klä dig på rätt sätt. Använd inte löst sittande kläder eller smycken. Se till att hår, kläder och handskar hålls på avstånd från rörliga delar. Lösa kläder, smycken eller långt hår kan fångas upp av rörliga delar.
- f. Om det finns anordningar för anslutning av dammsugning och damminsamling, se till att dessa är anslutna och används på rätt sätt. Genom att använda damminsamling kan du minska dammrelaterade risker.

#### 5. Användning och skötsel av elektriska handverktyg

- a. Forcera inte ett elektriskt handverktyg. Använd det elektriska handverktyg som är lämpligt för applikationen. Rätt elektriskt handverktyg kommer att göra jobbet på ett bättre och säkrare sätt i lämplig hastighet.
- b. Använd inte det elektriska handverktyget om omkopplaren inte fungerar på rätt sätt. Elektriska handverktyg som inte kan kontrolleras med omkopplaren är farliga och måste repareras.
- c. Koppla ur stickkontakten från strömkällan och/eller batteripaketet från det elektriska handverktyget innan du gör justeringar, byter tillbehör eller lägger undan elektriska handverktyg för förvaring. Dessa förebyggande åtgärder minskar risken att det elektriska handverktyget startar av misstag.
- d. Förvara elektriska handverktyg utom räckhåll för barn och låt inte personer som inte är bekanta med det elektriska handverktyget eller dessa instruktioner använda det elektriska handverktyget. Elektriskt handverktyg är farliga i händerna på ovana användare.
- e. Underhåll elektriska handverktyg. Kontrollera att rörliga delar inte är felvinklade eller kärvar. Kontrollera att inga delar är sönder eller andra förhållanden som kan påverka det elektriska handverktygets drift. Ett skadat elektriskt handverktyg ska repareras före användning. Många olyckor orsakas av dåligt underhållna elektriska handverktyg.
- f. Håll skärverktyg skarpa och rena. Det är mindre sannolikt att ordentligt underhållna skärverktyg med skarpa skäreggar inte kärvar och de är lättare att styra.
- g. Använd det elektriska handverktyget, tillbehör och verktygsbitar m.m. i enlighet med dessa instruktioner och med hänsyn till arbetsförhållandena och det arbete som ska utföras. Att använda ett elektriskt handverktyg för annat än avsedda tillämpningar kan skapa farliga situationer.

#### 6. Service



Låt en kvalificerad reparatör serva det elektriska handverktyget och använd endast identiska reservdelar. På så sätt kan det elektriska handverktygets säkerhet upprätthållas.



## Varning

**Följande gäller för att minska riskerna förknippade med påverkan från slipmedel, slipplatta eller verktygsbrott, skarpa kanter, farlig nedåtkraft, bristning, vibration och buller:**

### buller:

- Endast rätt utbildad personal får serva detta verktyg.
- Sluta genast använda verktyget om du lägger märke till onormalt buller eller vibrationer och leta efter slitna eller skadade delar. Reparera eller byt ut den misstänkt skadade delen. Om verktyget ändå bullrar eller vibrerar, lämna tillbaks det till din lokala återförsäljare för reparation eller byte. Se garantiinstruktionerna.  
Använd endast medföljande tillbehör eller tillbehör som rekommenderas av Ironside International.

## Minska risken förknippad med vibrationer

- Om du känner obehag i handen/handleden ska du genast sluta arbeta och söka läkarhjälp. Repetitivt arbete, repetitiva rörelser och en överexponering för vibrationer kan orsaka hand-, handleds- och armskador.



## Minska risken förknippad med buller

- Använd alltid hörselskydd när du använder detta verktyg. Följ din arbetsgivares säkerhetspolicy eller lokala/nationella standarder för krav på personlig skyddsutrustning.

## Minska risken förknippad med brand eller explosion

- Använd inte verktyget i explosionsfarliga miljöer, t.ex. där det förekommer lättantändliga vätskor, gaser eller damm. Slipmedel kan skapa gnistor vid bearbetning av material och leda till att lättändligt damm eller rök antänds.
- Se det bearbetade materialets säkerhetsdatablad för information om brand- och explosionsrisken.



## Minska risken förknippad med förtäring av skadligt/giftigt damm från slipytor, t.ex. målade ytor, trä och metaller

- Kontakt med eller inandning av damm kan vara hälsofarligt för användare och åskådare. Använd lämplig personlig skyddsutrustning.
- Använd lämpligt andningsskydd och hudskydd eller lokal frånluftsventilation enligt säkerhetsdatabladet för det material som bearbetas.

## Var försiktig

### Minska risken förknippad med miljöföroreningar

- Släng inte elektriska handverktyg i hushållssoporna! Enligt det europeiska direktivet 2002/96/EG om elektriskt och elektroniskt avfall och införlivande i nationell lagstiftning, ska elektriska handverktyg samlas in separat och återvinnas på ett miljövänligt sätt.
- Material kan återvinnas genom separat insamling av begagnade produkter och förpackningar. Användning av återvunnet material bidrar till att förebygga föroreningar i miljön och minskar efterfrågan på råmaterial.
- Omhänderta allt processdamm enligt tillämpliga bestämmelser.



# IRONSIDE®

## Minska risken förknippad med att slippprodukter eller delar lossnar och flyger i väg

- Sätt fast slippprodukter och slippplattor enligt anvisningarna och se till att de sitter säkert fast på verktyget före användning.
- Låt aldrig verktyget spinna fritt eller på annat sätt få det att starta av misstag.
- Peka aldrig denna produkt i riktning mot dig själv eller mot en annan person, och starta inte verktyget av misstag.
- Dra aldrig åt tillbehören för hårt.



## Tekniska data:

Modell nr.	Slipmaskin, typ	Omlöppsbana		Platta, strlk		Tomgångsvarvtal (r.p.m.)	Motor hk (W)	Versioner växelspänning	Längd		Vikt								
		inch	mm	inch	mm				inch	mm	lbs	kg							
ELSN-B50H(V)-2.5	Ej vakuum	3/32	2,5	5	127	4 000 7 000 9 000 10 000	högst 350 W 150 W nominellt	110–120VAC 50–60HZ	10,9	278	2,4	1,08							
ELSN-B50H(V)		3/16	5	5	127				10,9	278	2,4	1,08							
ELSN-B60H(V)-2.5		3/32	2,5	6	152				11,9	303	2,6	1,21							
ELSN-B60H(V)		3/16	5	6	152				11,9	303	2,6	1,21							
ELSN-B50H(V)-2.5-4	Ej vakuum	3/32	2,5	5	127				4 000 7 000 9 000 10 000	högst 350 W 150 W nominellt	110–120VAC 50–60HZ	10,9	278	2,4	1,08				
ELSN-B50H(V)-4		3/16	5	5	127							10,9	278	2,4	1,08				
ELSN-B60H(V)-2.5-4		3/32	2,5	6	152							11,9	303	2,6	1,21				
ELSN-B60H(V)-4		3/16	5	6	152							11,9	303	2,6	1,21				
ELSC-B50H(V)(HM)-2.5	Centralvakuum	3/32	2,5	5	127			4 000 7 000 9 000 10 000				högst 350 W 150 W nominellt	110–120VAC 50–60HZ	10,9	278	2,4	1,08		
ELSC-B50H(V)(HM)		3/16	5	5	127									10,9	278	2,4	1,08		
ELSC-B60H(V)(HM)-2.5		3/32	2,5	6	152									11,9	303	2,6	1,21		
ELSC-B60H(V)(HM)		3/16	5	6	152									11,9	303	2,6	1,21		
ELSC-B50H(V)(HM)-2.5-4	Centralvakuum	3/32	2,5	5	127						4 000 7 000 9 000 10 000			högst 350 W 150 W nominellt	220–240VAC 50–60HZ	10,9	278	2,4	1,08
ELSC-B50H(V)(HM)-4		3/16	5	5	127											10,9	278	2,4	1,08
ELSC-B60H(V)(HM)-2.5-4		3/32	2,5	6	152											11,9	303	2,6	1,21
ELSC-B60H(V)(HM)-4		3/16	5	6	152											11,9	303	2,6	1,21
ELSN-B50H(V)-2.5-V	Ej vakuum	3/32	2,5	5	127	4 000 5 000 6 000 7 000 8 000 9 000 10 000	högst 350 W 150 W nominellt						110–120VAC 50–60HZ			10,9	278	2,4	1,08
ELSN-B50H(V)-V		3/16	5	5	127											10,9	278	2,4	1,08
ELSN-B60H(V)-2.5-V		3/32	2,5	6	152											11,9	303	2,6	1,21
ELSN-B60H(V)-V		3/16	5	6	152											11,9	303	2,6	1,21
ELSC-B50H(V)(HM)-2.5-V	Centralvakuum	3/32	2,5	5	127				4 000 5 000 6 000 7 000 8 000 9 000 10 000	högst 350 W 150 W nominellt					220–240VAC 50–60HZ	10,9	278	2,4	1,08
ELSC-B50H(V)(HM)-V		3/16	5	5	127											10,9	278	2,4	1,08
ELSC-B60H(V)(HM)-2.5-V		3/32	2,5	6	152											11,9	303	2,6	1,21
ELSC-B60H(V)(HM)-V		3/16	5	6	152											11,9	303	2,6	1,21



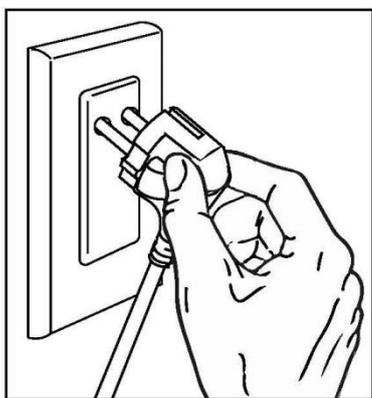
## Bruksanvisning

### FÖRE ANVÄNDNING

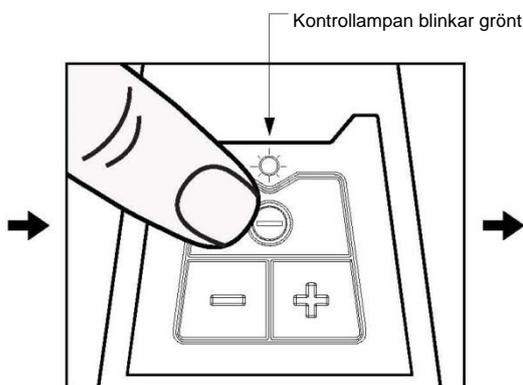
Verktyget är avsett att användas som ett handhållet verktyg. Det är alltid rekommenderat att använda verktyget stående på ett stabilt underlag, med en säker kroppsställning och med ett fast grepp om verktyget. Du bör vara medveten om att slipmaskinen kan utveckla en drivmomentsreaktion.

### STARTA OCH STOPPA SLIPMASKINEN

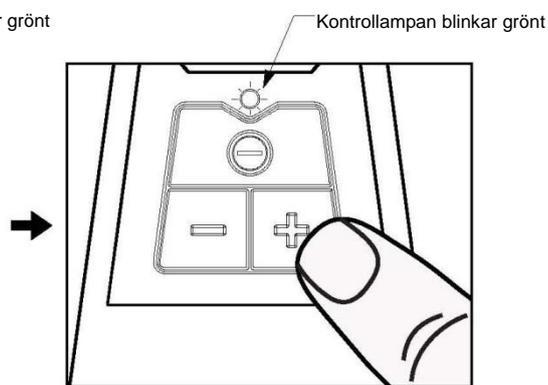
1. Anslut slipmaskinens sladd till strömkällan (220VAC). Du hör en varningssignal när stickproppen är rätt ansluten till strömkällan och kontrollampen lyser med fast rött sken. - se figur 1.
2. Tryck på "Ø" på på/av-knappen som sitter på knappplattan för att slå på slipmaskinen. Kontrollampen blinkar grönt när slipmaskinen satts på. - se figur 2.
3. Anpassa hastigheten genom att trycka på knapparna "+" eller "-" på knappplattan. Tryck på "+" för att öka hastigheten och på "-" för att sänka hastigheten. - se figur 3.
4. Tryck in spaken för att köra verktyget. Släpp upp spaken för att stoppa verktyget.



Figur 1



Figur 2



Figur 3

\* Sladd: H05RN-F 1.0mm<sup>2</sup> /3C

### HÖGSTA HASTIGHETSFUNKTION

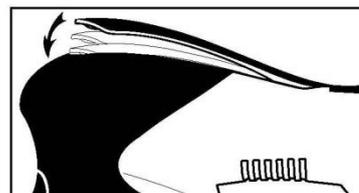
100869 ELSC(N)-B50(60)H(V)(HM)

Den elektriska rundslipmaskinen har fyra förinställda högsta varvtal (4 000, 7 000, 9 000 och 10 000 varv per minut (RPM)). Den högsta hastigheten kan ändras när som helst när slipmaskinen används eller när den är stoppad.

Alla inställningar av högsta hastighet kommer att lagras när strömställaren är i av-läge.

### HÖGSTA HASTIGHET OCH MELLANLIGGANDE HASTIGHETSSTYRNING

1. Högsta hastighet justeras med knapparna "+" eller "-" på slipmaskinens knappplatta.
2. Varje tryckning ökar eller sänker hastigheten till nästa inställning.
3. Mellanliggande varvtal mellan noll (0)/min (RPM) och den inställda högsta hastigheten kan tillämpas med de mellanliggande spakpositionerna. - se figur 4.



Figur 4



## SYSTEM FÖR ÖVERBELASTNINGSSKYDD

Den elektriska rundslipmaskinen har två system för att skydda motorn och ombordkretsen mot överbelastning och överhettning.

### Överbelastningssystem "nedåtkraft"

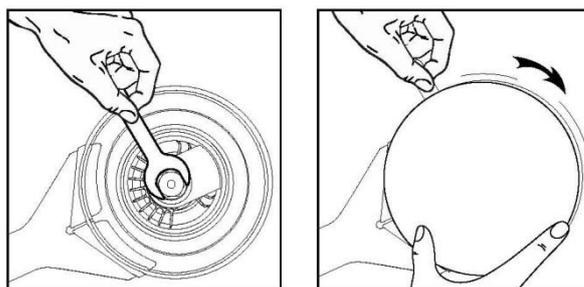
Slipmaskinen kan övervaka och bibehålla den förinställda högsta hastigheten allteftersom användarens nedåtkraft ökar eller minskar under användningen. Under perioder när användaren har en alltför stor nedåtkraft blinkar kontrollampen på slipmaskinens baksida från grönt till rött och gör att motorns hastighet sänks lite för att varna användaren. En kontinuerlig nedåtkraft får inte överstiga ca 5 kg (11 lb.). Om användaren fortsätter med en för hög nedåtkraft kommer slipmaskinens kontrollampa gå över till fast rött sken och slipmaskinen stannar. Släpp upp spaken för att starta om slipmaskinen omedelbart, tryck ner spaken igen och fortsätt slipa. Upprepad överbelastning leder till frekventa motorstopp och ökar verktygets temperatur.

### Överhettningssystem

Slipmaskinen kan övervaka det interna elektroniksystemets temperatur och stänga av verktyget när temperaturen når skadliga nivåer. Under perioder med hög intern temperatur aktiveras skyddsprogrammet och hastigheten sänks. När användaren blir medveten om den sänkta hastigheten och verktyget är i säkerhetsläge pga. hög temperatur, bör användaren minska belastningen eller vänta tills verktyget har svalnat. Slipmaskinen kan inte startas om förrän den interna temperaturen sänks till en nivå som är säker för de elektroniska systemen. Hur lång tid det tar för verktyget att svalna beror på lokala förhållanden. Användaren rekommenderas till att börja med att vänta i 5 minuter. Upprepad överhettning leder till längre nedkylningstider.

## SÄTTA FAST SLIPPLATTOR

1. Sätt fast spindeln med den platta skiftnyckeln som medföljer verktyget och skruva fast slipplattan. Dra åt manuellt. Dra inte åt för hårt.
2. Ta bort slipplattan genom att infoga den platta skiftnyckeln mellan slipplattan och kragen. Sätt fast spindeln med den platta skiftnyckeln och lossa slipplattan. - se figur 5.



Figur 5

## RENGÖRING

1. Blås regelbundet igenom alla luftkanaler och området ovanför slipplattan och under kragen med torr tryckluft. Alla plastdelar bör rengöras med en mjuk fuktig trasa. Använd ALDRIG lösningsmedel för att rengöra plastdelar.
2. Använd skyddsglasögon när du använder tryckluft.



## INFORMATION OM HÄLSA OCH SÄKERHET

Uppfyller RoHS-direktivet

Denna produkt och tillhörande delar uppfyller RoHS-direktivet och innehåller inga ämnen som överstiger de högsta koncentrationsnivåer i EU-direktiv 2011/65/EU, efter ändringar av kommissionens beslut 2005/618/EG och andra ändringar som utfärdats före datummärkningen på produkten.



## Uppfyller direktivet om elektriskt och elektroniskt avfall

- Elektriska apparater får inte slängas med osorterat kommunalt avfall utan ska lämnas in till sorteringsanläggningar.
- Kontakta lokala myndigheter för information om tillgängliga insamlingssystem.
- Om elektriska apparater används i deponi eller slängs på soptipp kan farliga ämnen läcka ut i grundvatten och ta sig in i näringskedjan för att skada din hälsa och ditt välbefinnande.
- När gamla apparater byts ut mot nya är återförsäljaren skyldig att ta tillbaka din gamla apparat åtminstone utan avgift.

## Byte

PLATTA

- Byt ut plattan regelbundet. När slipmaskinen börjar vibrera för kraftigt kan det bero på att plattan är sliten eller skadad. Byt i så fall ut den mot en ny platta. Byt plattan mot en platta i original för utmärkt prestanda och låga vibrationer.

# IRONSIDE®

IRONSIDE INTERNATIONAL

13 rue de la perdrix

B.P.41031 Tremblaye en France

F.95912 Roissy CDG. Cedex Frankrike



# IRONSIDE®

## KÄYTTÖOPAS 100869

SÄHKÖTOIMINEN KESKUSPÖLYNIMURI HIOMAKONE  
W/5"(6") KIINNITYSLEVY (VINYYLI)



## Aluksi:

Tämä sähkötyökalu on tarkoitettu koulutettujen ammattilaisten käytettäväksi teollisuuslaitoksissa tämän käyttöoppaan mukaisesti. Tämä sähkötyöväline on suunniteltu käytettäväksi hiomalaikkojen ja vastaavien hiomatuotteiden kanssa metallien, puun, kiven, muovien ja muiden materiaalien hiomiseen. Sitä saa käyttää vain tällaisiin hiomiskäyttöihin laitteelle merkityllä kapasiteetilla ja luokituksilla. Vain Ironside International -yhtiön erityisesti suosittelemia lisävarusteita saa käyttää tämän työvälineen kanssa. Käyttö muulla tavalla ja muiden lisävarusteiden kanssa voi johtaa vaarallisiin käyttöolosuhteisiin.

Älä käytä työvälinettä vedessä tai hyvin kosteissa käytöissä.

Älä käytä laikkoja, joiden maksimikierrosnopeus tai OPM-maksimiluokitus on alle työkalun maksimikierrosnopeuden tai OPM-maksimiluokituksen. Älä koskaan käytä laikkalevyjä, joiden paino ja/tai koko eroaa koneelle tarkoitetuista arvoista.

## Turvallisuusohjeita



**VAROITUS:** Lue kaikki turvavaroitukset ja ohjeet. Jos näitä varoituksia ja ohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo ja/tai muu vakava vamma.

Tallenna kaikki varoitukset ja ohjeet myöhempää käyttöä varten. Varoituksissa mainittu "Sähkötyökalu" viittaa verkkovirralla (johdolla) tai akuista (langaton) sähkövoimaa saavaan työkaluun.

### 1. Koneen käyttäminen ensimmäistä kertaa

Lämmitys.

Käytä laitetta korkealla nopeudella muutama minuutti, kunnes koneen sisäosat ovat täysin asettuneet/voideltu.

### 2. Työskentelyalueen turvallisuus

- Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna. Sekaiset ja pimeät alueet aiheuttavat onnettomuuksia.
- Älä käytä sähkötyökalua räjähdysriskissä ympäristössä, kuten herkästi syttyvien nesteiden, kaasujen tai pölyn luona. Sähkötyökalut aiheuttavat kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyn tai höyryt.
- Pidä lapset loitolla, kun käytät sähkötyökalua. Häiriöt voivat aiheuttaa laitteen kontrollin menetyksen.

### 3. Sähköturvallisuus

- Sähkötyökalujen pistotulppien täytyy vastata pistokeliitintöitä. Älä koskaan muuta pistotulppaa millään tavalla. Älä koskaan käytä sovitintulppaa maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa. Alkuperäisten pistotulppien ja niitä vastaavien liitintäpistokkeiden käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.
- Vältä vartalon kontaktia maadoittujen pintojen kanssa, esim. putket, patterit, kaapit ja jääkaapit. Sähköiskun vaara on suurempi, jos vartalosi on maadoitettu.
- Älä altista sähkötyövälineitä sateelle tai kosteille olosuhteille. Sähkötyökalun sisään tunkeutuva vesi lisää sähköiskun vaaraa.
- Älä käytä johtoa väärin. Älä koskaan käytä sähköjohtoa kantamaan laitetta, vetämään sitä tai irrottamaan pistotulppa pistokkeesta. Pidä johto poissa lämmön, öljyn, terävien kulmien ja liikkuvien osien läheltä. Vahingoittuneet tai sotkeentuneet sähköjohdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- Käytä ulko käyttöön sopivaa jatkojohtoa, kun käytät sähkölaitteita ulkona. Käytä ulko käyttöön sopivaa sähköjohtoa vähentääksesi sähköiskun vaaraa.



- f. Jos sähkötyövälinettä täytyy käyttää kosteissa olosuhteissa, käytä virransyötössä vikavirtakatkaisijaa. Käytä vikavirtakatkaisijaa vähentääksesi sähköiskun vaaraa.

## 4. Henkilökohtainen turvallisuus

- a. Älä käytä sähkötyökaluja, kun olet väsynyt, huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alainen. Hetkellinenkin huomion herpaantuminen käytettäessä sähkötyökaluja voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.
- b. Käytä henkilösuojavarusteita. Käytä aina suojalaseja. Henkilövahinkojen vaara vähenee käytettäessä pölysuojanaamaria, liukastumista estäviä jalkineita, kypärää tai kuulosuojaimia asianmukaisen suojauksen saavuttamiseksi.
- c. Vahinkokäynnistyksen välttäminen. Varmista, että kytkin on OFF-asennossa, ennen kuin kytket laitteeseen verkkovirran ja/tai akkupaketin, tai nostat tai kannat laitetta. Aiheutat vaaroja, jos kannat sähkötyökaluja sormi kytkimellä tai kytket virran päälle laitteisiin, joiden käynnistyspainiketta on painettu.
- d. Poista kaikki säätöavaimet tai jakoavaimet, ennen kuin kytket työkaluun virran. Jos sähkötyökalun pyörivään osaan on jätetty avain, seurauksena voi olla henkilövahinkoja.
- e. Pukeudu asianmukaisesti. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsiinnet poissa liikkuvista osista. Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.
- f. Jos laitteet on varustettu pölynpoisto- ja keräysliitännällä, varmista, että ne on liitetty oikein ja niitä käytetään asianmukaisesti. Pölyn kerääjän käyttö voi vähentää pölyyn liittyviä vaaroja.

## 5. Sähkötyökalun käyttö ja hoito

- a. Älä pakota sähkötyökalua. Käytä käyttötarkoitukseesi sopivaa sähkötyökalua. Oikea sähkötyökalu tekee työn paremmin ja turvallisemmin sille suunnitellulla nopeudella.
- b. Älä käytä sähkötyökalua, jos sen kytkintä ei voi kytkeä päälle ja pois. Sellainen sähkötyökalu, jota ei voi säädellä käyttökytkimellä, on vaarallinen ja täytyy korjata.
- c. Irrota pistotulppa virtalähteestä ja/tai akkupaketti sähkötyökalusta, ennen kuin teet säätöjä, vaihdat lisävarusteita tai laitat sähkötyökalun säilytykseen. Tällainen ehkäisevä turvatoimi vähentää laitteen vahinkokäynnistyksen vaaraa.
- d. Sammuta käyttämätön sähkötyökalu pois lasten ulottuvilta äläkä anna sähkötyökaluja tai niiden käyttöohjeita tuntemattomien henkilöiden käyttää sähkötyökaluja. Sähkötyökalut ovat vaarallisia kouluttamattomien henkilöiden käsissä.
- e. Sähkötyökalujen hoito. Tarkista liikkuvien osien virheellinen kohdistus tai takertuminen, osien rikkoontuminen tai muut viat, jotka voivat vaikuttaa sähkötyökalun toimintaan. Jos sähkötyökalu on vahingoittunut, korjauta se ennen käyttöä. Monet onnettomuudet aiheutuvat huonosti hoidetuista sähkötyökaluista.
- f. Pidä leikkaustyökalut terävinä ja puhtaina. Asianmukaisesti huolletut leikkaustyökalut ja terävät leikkausreunat eivät jää helposti kiinni ja niitä on helpompi ohjata.
- g. Käytä sähkötyökaluja, lisävarusteita ja teriä yms. näiden ohjeiden mukaisesti ja ota työolosuhteet ja tehtävä työ huomioon. Jos käytät sähkötyökaluja muissa kuin niille tarkoitettussa käytössä, voit aiheuttaa vaaratilanteita.

## 6. Huolto

Anna pätevän henkilön huoltaa sähkötyökalua käyttäen vain identtisiä varaosia. Näin varmistat, että sähkötyökalua huolletaan asianmukaisesti.





## Varoitus

Hankaustuotteen, laikkalevyn tai työkalun rikkoontumisen, terävien kulmien, vaarallisen alaspäin suuntautuvan voiman, repeytymisen, tärinän ja melun aiheuttamien vaarojen

vähentämiseksi:

- Vain asianmukaisen koulutuksen saaneet henkilöt saavat huoltaa tätä työkalua.
- Jos havaitset epänormaalia ääntä tai tärinää käyttäessä työvälinettä, keskeytä sen käyttö heti ja tarkista kuluneet tai vahingoittuneet osat. Korjaa tai vaihda epäilty osa. Jos epänormaali ääni tai tärinä jatkuu edelleen, palauta työväline paikalliselle jälleenmyyjälle korjausta tai vaihtoa varten. Katso takuuohjeita.  
Käytä vain Ironside International -yhtiön toimittamia tai suosittelemia lisävarusteita.

## Tärinään liittyvien riskien vähentäminen

- Jos koet fyysistä käden/ranteen kipua, työ on keskeytettävä ja on käännyttävä pikaisesti lääkärin puoleen. Toistuva työ tai liike tai altistuminen liialliselle tärinälle voi aiheuttaa vammoja käsiin, ranteisiin ja käsivarsiin.



## Kovaan meluun liittyvien riskien vähentäminen:

- Käytä aina kuulosuojaimia, kun työskentelet tällä työvälineellä. Noudata työnantajan turvallisuusmenettelytapoja tai paikallisia/kansallisia määräyksiä, jotka liittyvät henkilösuojavarusteiden käytön vaatimuksiin.

## Tulipaloon tai räjähdykseen liittyvien riskien vähentäminen:

- Älä käytä sähkötyökalua räjähdysriskissä ympäristössä, kuten herkästi syttyvien nesteiden, kaasujen tai pölyn luona. Hankaustuotteet voivat synnyttää kipinöitä materiaalia työstettäessä ja aiheuttaa tulenaran pölyn tai höyryn syttymisen.
- Katso käsiteltävän materiaalin käyttöturvallisuustiedotteesta tulipalon tai räjähdysvaaran mahdollisuus.



## Hiottavalta pinnalta irtoavan haitallisen/myrkyllisen pölyn (lyijyllä maalatut pinnat, puu ja metallit) nielemisen aiheuttamien vaarojen vähentämiseksi:

- Kontakti tällaisen pölyn kanssa tai sen nieleminen voi vaarantaa käyttäjän ja lähellä olevien henkilöiden terveyden. Käytä asianmukaisia henkilösuojavarusteita.
- Käytä asianmukaisia hengityssuojalaitteita tai ihon suojausta käsiteltävän materiaalin käyttöturvallisuustiedotteessa esitetyllä tavalla.

## Huomio

### Ympäristön saastumiseen liittyvien riskien vähentäminen:

- Älä hävitä sähkötyökaluja talousjätteen kanssa! Euroopan unionin sähkölaite- ja elektroniikkalaiteromua koskevan direktiivin 2002/96/EY ja sen kansalliseen lainsäädäntöön liittyvien määräysten mukaan käytetyt sähkölaitteet tulee kerätä erikseen ja kierrättää ympäristöä suojelevalla tavalla.
- Käytettyjen tuotteiden ja pakkausmateriaalien erottelu mahdollistaa materiaalien kierrätyksen. Kierrätysmateriaalien käyttö auttaa ehkäisemään ympäristön likaantumista ja vähentämään raaka-aineiden tarvetta.
- Hävitä käsittelyssä syntyvä pöly voimassa olevien määräysten mukaan.



# IRONSIDE®

## Hiottavien tuotteiden tai osien sinkoamisen aiheuttamien vaarojen vähentäminen:

- Ole varovainen, kun kiinnität hankaustuotetta tai laippatyynyä, noudata ohjeita varmistaaksesi, että ne on kiinnitetty kunnolla työkaluun ennen käyttöä.
- Älä koskaan anna laitteen pyöriä vapaasti tai käynnistä sitä tarkoituksesta.
- Älä koskaan kohdista tätä tuotetta itseesi tai muihin äläkä käynnistä työkalua tarkoituksesta.
- Älä koskaan kiristä lisävarusteiden kiinnittimiä liikaa.



## Ominaisuudet:

Mallinnumero:	Hiomakoneen tyyppi	Pyörivä		Levyn koko		Vapaa nopeus	Moottorin teho	Volatge AC-in -versiot	Pituus		Paino										
		tuumaa	mm	tuumaa	mm	(r.p.m.)	(W)		tuumaa	mm	lbs	kg									
ELSN-B50H(V)-2.5	ei imuria	3/32	2,5	5	127	4 000 7 000 9 000 10 000	350W maksimi 150W luokitus	110-120VAC 50-60HZ	10,9	278	2,4	1,08									
ELSN-B50H(V)		3/16	5	5	127				10,9	278	2,4	1,08									
ELSN-B60H(V)-2.5		3/32	2,5	6	152				11,9	303	2,6	1,21									
ELSN-B60H(V)		3/16	5	6	152				11,9	303	2,6	1,21									
ELSN-B50H(V)-2.5-4	ei imuria	3/32	2,5	5	127				4 000 7 000 9 000 10 000	350W maksimi 150W luokitus	110-120VAC 50-60HZ	10,9	278	2,4	1,08						
ELSN-B50H(V)-4		3/16	5	5	127							10,9	278	2,4	1,08						
ELSN-B60H(V)-2.5-4		3/32	2,5	6	152							11,9	303	2,6	1,21						
ELSN-B60H(V)-4		3/16	5	6	152							11,9	303	2,6	1,21						
ELSC-B50H(V)(HM)-2.5	Keskusimuri	3/32	2,5	5	127							4 000 7 000 9 000 10 000	350W maksimi 150W luokitus	110-120VAC 50-60HZ	10,9	278	2,4	1,08			
ELSC-B50H(V)(HM)		3/16	5	5	127										10,9	278	2,4	1,08			
ELSC-B60H(V)(HM)-2.5		3/32	2,5	6	152										11,9	303	2,6	1,21			
ELSC-B60H(V)(HM)		3/16	5	6	152										11,9	303	2,6	1,21			
ELSC-B50H(V)(HM)-2.5-4	Keskusimuri	3/32	2,5	5	127										4 000 7 000 9 000 10 000	350W maksimi 150W luokitus	220-240VAC 50-60HZ	10,9	278	2,4	1,08
ELSC-B50H(V)(HM)-4		3/16	5	5	127													10,9	278	2,4	1,08
ELSC-B60H(V)(HM)-2.5-4		3/32	2,5	6	152													11,9	303	2,6	1,21
ELSC-B60H(V)(HM)-4		3/16	5	6	152													11,9	303	2,6	1,21
ELSN-B50H(V)-2.5-V	ei imuria	3/32	2,5	5	127	4 000 5 000 6 000 7 000 8 000 9 000 10 000	350W maksimi 150W luokitus	220-240VAC 50-60HZ										10,9	278	2,4	1,08
ELSN-B50H(V)-V		3/16	5	5	127													10,9	278	2,4	1,08
ELSN-B60H(V)-2.5-V		3/32	2,5	6	152													11,9	303	2,6	1,21
ELSN-B60H(V)-V		3/16	5	6	152													11,9	303	2,6	1,21
ELSC-B50H(V)(HM)-2.5-V	Keskusimuri	3/32	2,5	5	127				4 000 5 000 6 000 7 000 8 000 9 000 10 000	350W maksimi 150W luokitus	220-240VAC 50-60HZ							10,9	278	2,4	1,08
ELSC-B50H(V)(HM)-V		3/16	5	5	127													10,9	278	2,4	1,08
ELSC-B60H(V)(HM)-2.5-V		3/32	2,5	6	152													11,9	303	2,6	1,21
ELSC-B60H(V)(HM)-V		3/16	5	6	152													11,9	303	2,6	1,21



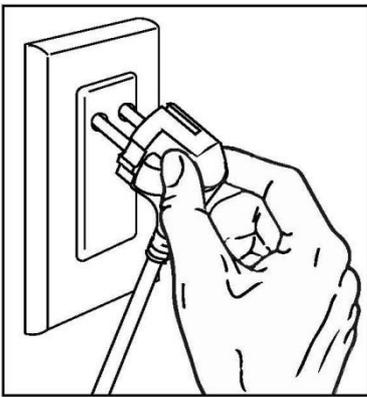
## Käyttöohjeet

### ENNEN KÄYTTÖÄ

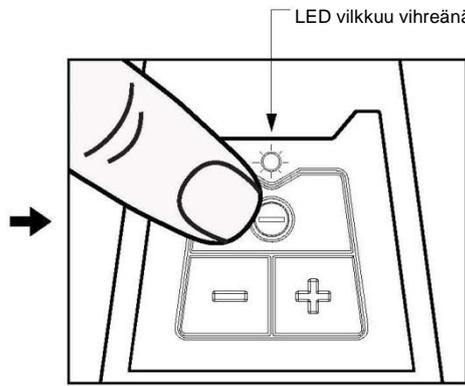
Työväline on tarkoitettu käytettäväksi vain käsityökaluna. Kun laitetta käytetään käyttäjän tulee seistä tukevasti lattialla varmassa jalka-asennossa ja pitää laitteesta tukevasti kiinni. Varo, hiomalaite voi kehittää vääntömomenttireaktion.

### HIOMAKONEEN KÄYNNISTYS JA SAMMUTUS

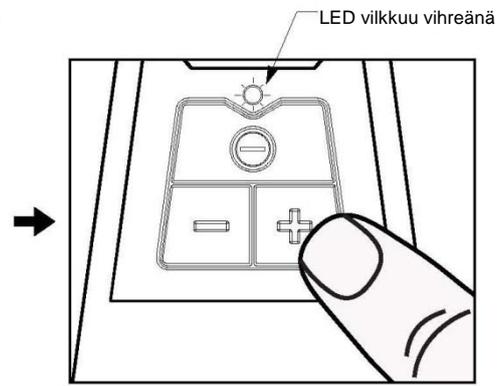
1. Kytke hiomakoneen AC-sähköjohto virranlähteeseen (220VAC ulostulo). Kuulet äänimerkin, kun pistotulppa on liitetty turvallisesti pistokkeeseen ja LED-merkkivalo palaa vilkkumatta. - katso kuvaa 1.
2. Paina virran kytkentä/katkaisupainiketta "0" kytkinlevyllä kytkeäksi hiomalaitteen päälle. LED-merkkivalo vilkkuu vihreänä, kun hiomalaite on kytketty päälle. - katso kuvaa 2.
3. Säädä nopeutta painamalla "+" tai "-" -painikkeita kytkinlevyllä. Paina "+" nostaaksesi korkeampaan nopeusasetukseen ja "-" laskeaksesi nopeusasetusta. - katso kuvaa 3.
4. Paina vipua käynnistäksesi työvälineen. Vapauta vipu pysäyttääksesi laitteen.



Kuva 1



Kuva 2



Kuva 3

\* Sähköjohto: H05RN-F 1,0 mm<sup>2</sup> /3C

### MAKSIMIKÄYTTÖNOPEUS

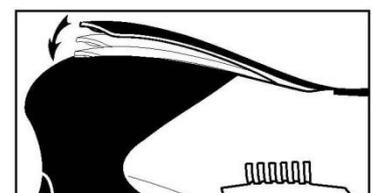
100869 ELSC(N)-B50(60)H(V)(HM)

Sähkötoimisessa säädettävässä pyöröhiomakoneessa on neljä etukäteen säädettyä maksiminopeutta (4000, 7000, 9000 ja 10 000 rpm). Maksiminopeutta voi vaihtaa koska tahansa hiomakoneen käydessä tai ollessa sammutettuna.

Maksiminopeuden säädöt tallentaa, kun virta on sammutettu "OFF"- asennossa.

### MAKSIMINOPEUDEN JA VÄLINOPEUDEN SÄÄTÖ

1. Maksiminopeutta säädetään painamalla "+" tai "-" -painiketta hiomakoneen painikelevyllä.
2. Jokainen painallus nostaa tai laskee nopeutta seuraavaan asetukseen.
3. Välinopeuksia välillä nolla (0)/min (RPM) ja säädetty maksiminopeus voi käyttää vivun väliasennoilla. - katso kuvaa 4.



Kuva 4



## YLIKUORMITUKSEN SUOJAUSJÄRJESTELMÄT

Sähkötoiminen säädettävä pyöröhiomakone on varustettu kahdella järjestelmällä, jotka suojelevat moottoria ja piirilevyä ylikuormitukselta ja ylikuumenemiseltä.

### Alaspäin suuntautuvan voiman järjestelmä

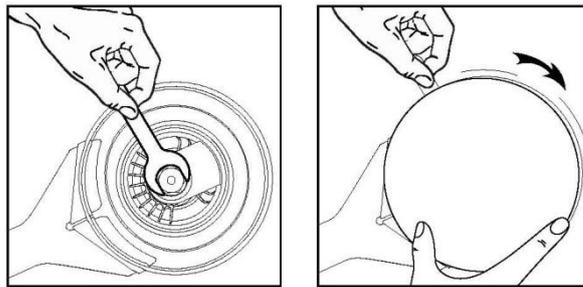
Hiomalaite pystyy seuraamaan ja pitämään yllä etukäteen säädettyä maksiminopeutta, kun käyttäjän painamisen voima kasvaa ja laskee käytön aikana. Kun käyttäjä painaa laitetta liikaa, hiomalaitteen taustapuolen LED-vilkkuu vihreänä ja punainen, ja moottorin käynti hidastuu hieman varoituksena käyttäjälle. Jatkuva alaspäin suuntautuva voima ei saa ylittää noin 5 kg (11 lb.). Jos käyttäjä painaa edelleen liian voimakkaasti, hiomalaitteen LED palaa vilkkumatta punaisena ja laite sammuu. Hiomalaitteen käynnistämiseksi heti uudestaan on vapautettava vipu ja painettava takaisin alas ja hiomista on jatkettava. Toistuva ylikuormitus aiheuttaa moottorin usein toistuvia sammutuksia ja työkalun lämpötila nousee.

### Ylikuumenemisjärjestelmä

Hiomalaite pystyy seuraamaan sisäisen elektronisten osien lämpötilaa ja sammuttamaan työvälineen lämpötilan noustessa niin korkealle, että laite voi vahingoittua. Korkean sisälämpötilan ilmetessä suojausohjelmointi laukeaa ja nopeus laskee. Työkalu on turvallisessa käyttötilassa ja käyttäjän huomattessa sen hänen tulee laskea kuormitusta tai odottaa, että työväline on jäähtynyt. Hiomakonetta ei voi käynnistää uudestaan, ennen kuin sen sisälämpötila laskee elektronisten järjestelmien kannalta turvalliselle tasolle. Jäähtymisaika riippuu olosuhteista. Suosittelemme aluksi 5 minuutin odotusaikaa. Toistuva ylikuumeenminen aiheuttaa pidempiä lämmitysaikoja.

## LAIPPATYYNYJEN KIINNITYS

1. Tartu karaan litteällä avaimella ja kierrä laikkalevy kiinni. Kiristä tiukkaan käsitiukkuuteen. Älä kiristä liikaa.
2. Laikkalevyn irrottamiseksi on laitettava litteä avain laikkalevyn ja kotelon väliin. Tartu karaan litteällä avaimella ja kierrä laikkalevy auki. - katso kuvaa 5.



Kuva 5

## PUHDISTUS

1. Puhalla säännöllisesti puhtaaksi kaikki ilmareitit ja alue laikkalevyn yläpuolella kuivalla paineilmalla. Kaikki muoviosat on puhdistettava kostealla kankaalla. ÄLÄ käytä koskaan liuotainaineita muoviosien puhdistamiseen.
2. Käytä suojalaseja työskennellessäsi paineilmalla.



## TERVEYS- JA TURVALLISUUSTIETOJA

### RoHS-vastaavuus

Tämä tuote ja siihen liittyvät rakenneosat ovat "RoHS -vastaavia" eikä niissä ole mitään ainetta pitoisuuksina, jotka ylittävät raja-arvot EU-direktiivissä 2011/65/EU, täydennettynä komission päätöksellä 2005/618/EY ja muilla lisäyksillä, jotka on julkaistu tuotteelle merkittyyn koodipäivämäärään mennessä.



### Sähkö- ja elektroniikkalaiteromudirektiivin (WEEE) vastaavuus

- Älä heitä sähkölaitteita pois lajittelemattoman talousjätteen kanssa, vaan käytä erillisiä keräyslaitoksia.
- Ota yhteyttä paikallisiin viranomaisiin saadaksesi tietoja käytettävissä olevista keräysjärjestelmistä.
- Jos sähkölaitteet heitetään pois kaatopaikoille, niistä voi vuotaa haitallisia aineita pohjaveteen, ne voivat päätyä ravintoketjuun ja vahingoittaa terveyttä ja hyvinvointia.
- Kun vaihdat koneen uuteen laitteeseen, jälleenmyyjällä on lainmukainen velvollisuus ottaa vanha laitteesi takaisin hävitettäväksi maksutta

### Vaihto

#### LEVY

- Vaihda levy säännöllisesti. Kun hiomalaitteen tärinä kasvaa, hiomalevy voi olla kulunut tai vahingoittunut, vaihda uusi levy. Käytä vaihdossa alkuperäisen toimittajan LEVYJÄ, jotta laitteen suorituskyky pysyy hyvänä ja tärinä vähäisenä.

# IRONSIDE®

IRONSIDE INTERNATIONAL

13 rue de la perdrix

B.P.41031 Tremblaye en France

95912 Roissy CDG. Cedex Ranska





## EC DECLARATION OF CONFORMITY

We herewith IRONSIDE INTERNATIONAL:

Ironsides International  
Paris Nord 2  
13 rue de la Perdrix  
Tremblay en France  
France

Declare that the following machine complies with the appropriate basic safety health requirement of EC directives based on its design and type as brought into the circulation by us.

In case of alteration of the machine, not agreed upon by us, this declaration will lose its validity

Machine type: **Orbital sander brushless**  
Model/ Serial No: **100869/ELSC-B60HM**

- Complies with these normative documents:
- Machinery Directive: 2006/42/EC
- Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU
- RoHS 2011/65/EU

and conforms to the following EN standard,

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-4:2009+A11:2011

EN 55011:2009+A1:2010

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN 61000-6-2:2005

( IEC 61000-4-2 Edition 2.0 2008-12, IEC 61000-4-3 Edition 3.2 2010-04, IEC 61000-4-4 Edition 3.0 2012-4, IEC 61000-4-5 Edition 2.0 2005-11, IEC 61000-4-6 Edition 3.0 2008-10, IEC 61000-4-8 Edition 2.0 2009-09, IEC 61000-4-11 Edition 2.0 2004-03 )

Name and Signature

Position

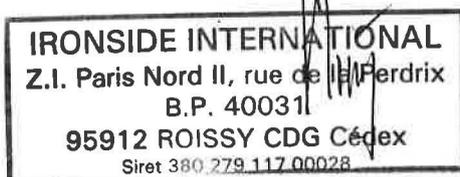
Stéphane DERRIEN

*S.D.*

Date and Place

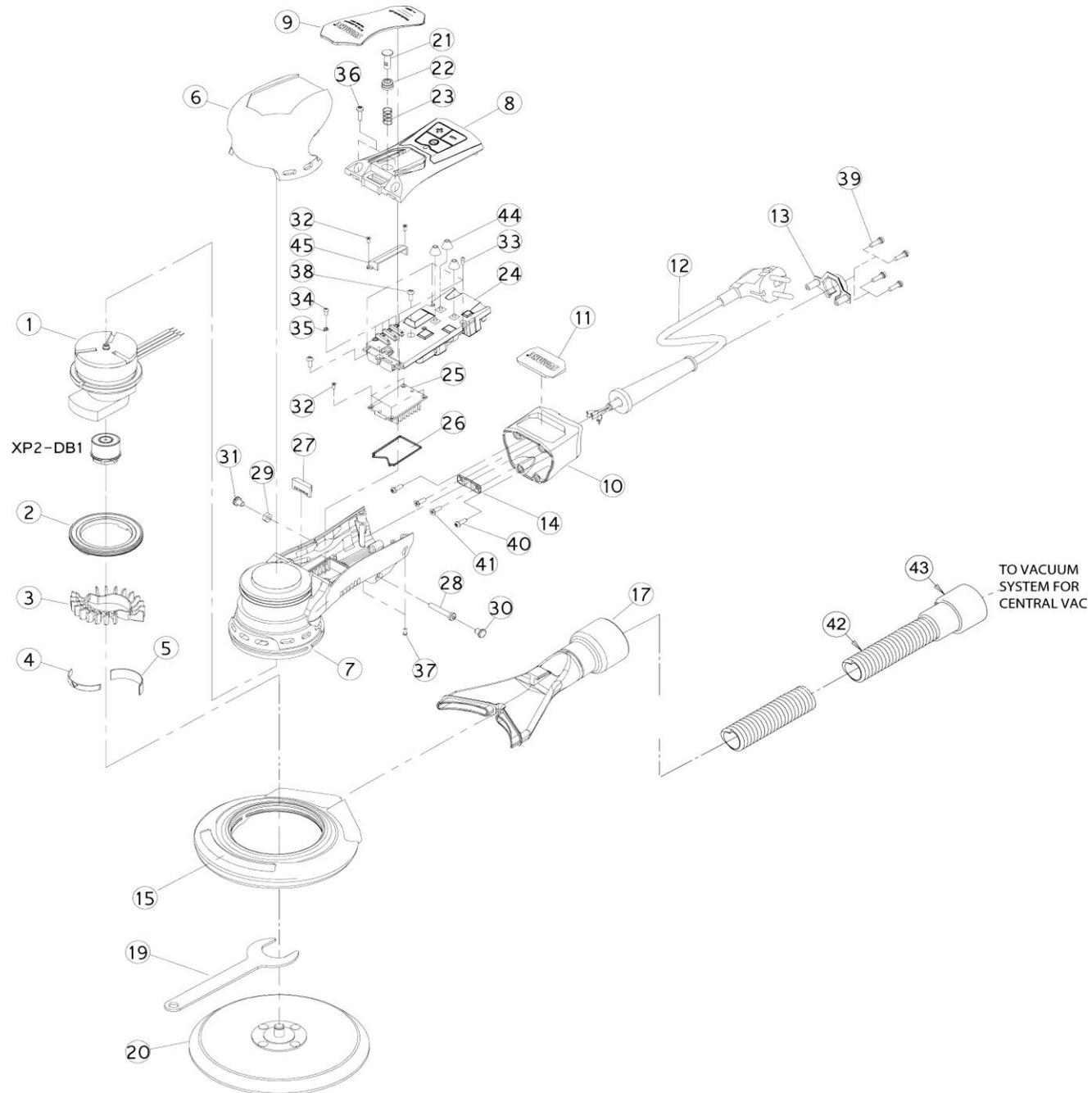
01/11/2017

*Roissey*



# IRONSIDE®

## ART 100869



# IRONSIDE®

## ART 100869

### PARTS LIST

No.	Art	Parts No.	Description	Q'ty
1	101891	EOS-A-006	Motor Assembly 6" x 5.0mm/3/16" (220V) [Incl. 1, 2, 3, 4, 5]	1
2				
3				
4				
5				
6	101899	EOS52124	Grip	1
7	101900	EOS52128	Machined Housing (Gray)	1
8	101902	EOS52123	Machined Housing Cover (Gray)	1
9	101905	EOS50216	Lever for 10,000 RPM e-ROS 5.0mm/3/16" Orbit -220V (IRONSIDE)	1
10	101906	EOS51113	End Cap	1
11	101908	EOS50218	Logo Insert - End Cap (IRONSIDE)	1
12	101909	EOS50173-I12	Power Cord Assembly -220V	1
13	101911	EOS50104	Crimping Seat	1
14	101912	EOS50105	Crimping Board	1
15	101917	EOS62022	Shroud (6" Central Vacuum) (Flat)	1
17	101922	EOS62015	6" Central Vacuum Swivel Exhaust Fitting (1")	1
19	101925	XPA0022	Pad Wrench 24mm	1
20	101926	N/A	1 Pad Supplied With Each Tool (5/16"x24 thread)	OPT
21	101927	EOS50232	Valve Stem Assembly	1
22	101928	EOS50102	Dust Cover	1
23	101929	EOS50129	Spring	1
25	101930	EOS51121	Thermal Block	1
26	101931	EOS50106	Dust ring	1

No.	Art	Parts No.	Description	Q'ty
27	101932	EOS50100	Line Deduction	1
28	101933	XPA0512	Socket Button Head Cap Screw (M4x25)	1
29	101934	HN2-04CA	Hex. Nut (M4)	1
30	101935	EOS50146	Plug	1
31	101936	EOS50145	Plug	1
32	101937	S5-2005B	Hex Socket Headless Set Screw (M2x5)	4
33	101938	S7-2006A	Button Head Screw (M2x6)	4
34	101939	S6-2505A	Socket Button Head Cap Screw (M2.5x5)	4
35	101940	SW2-025A	Spring Washer	4
36	101941	S4-3012B	Button Head Screw (M3x12)	2
37	101942	S7-2006A	Button Head Screw (M2x6)	2
38	101943	S6-3008A	Socket Button Head Cap Screw (M3x8)	2
39	101944	B2-0310A	Set Screw (M3x10)	4
40	101945	S4-3010B	Button Head Screw (M3x10L)	2
41	101946	S5-3010B	Hex Socket Headless Set Screw (M3x10)	2
42	101947	XPA0200	Φ3/4" x 5"ft Vacuum Hose	OPT
	101948	XPA0034	Φ1" x 6"ft Vacuum Hose	OPT
43	101949	XPB0088	3/4" Hose x 1"/28mm Hose End Adapter	OPT
	101950	XPB0092	Hose End Adapter 1"/28mm Hose Thread x 1-1/2" O.D.	OPT
44	101951	EOS50206	Button Fastener	3
<b>*** Printed Circuit Board Controller ***</b>				
[ 100869 ]				
24	101953	EOS50280	Printed Circuit Board Controller (220V)	1





## NOTE