



**INDASA** | TOOLS

**E·SERIES**  
PROFESSIONAL ELECTRIC TOOLS



### MANUAL DE INSTRUÇÕES

## LIXADORA ELÉCTRICA ROTO ORBITAL

---

127 mm (5 in.) and 152 mm (6 in.)

---

4,000/min – 10,000/min (RPM)

---

INPUT : 220 Va.c. 50 - 60 Hz. 150 W (350 W S2 1m)

---

INPUT : 110-120 Va.c. 50 - 60 Hz. 150 W (350 W S2 1m)

EN Instruction manual | 19  
FR Manuel d'instructions | 33  
DE Bedienungsanleitung | 49  
ES Manual De Instrucciones | 65  
PL Instrukcja Obslug | 81  
CN 使用手册 | 97

[indasa-abrasives.com](http://indasa-abrasives.com)

# INDEX

- 3 PT Tradução das instruções originais de utilização
- 19 EN Translation of original operating instructions
- 33 FR Traduction des instructions de fonctionnement originales
- 49 DE Übersetzung des original betriebsanleitung
- 65 ES Traducción del manual de instrucciones original
- 81 PL Oryginalne instrukcje użytkowania
- 97 CN 使用说明

**PT:** A INDASA reserva-se o direito de efectuar alterações nas especificações ou design dos seus produtos sem aviso prévio.  
A INDASA não aceita qualquer responsabilidade por um possível erro de impressão. Este documento substitui todos os documentos previamente impressos.

**EN:** INDASA reserves the right to make specifications or design changes to its products without further notice.  
INDASA does not accept any responsibility for any possible printing mistake. This document supersedes all previously printed one.

**FR:** INDASA se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques ou la conception de ses produits sans avis préalable.  
INDASA rejette toute responsabilité quant à d'éventuelles erreurs d'impression. Le présent document annule et remplace tous autres documents similaires imprimés précédemment.

**ES:** INDASA se reserva el derecho a cambiar las especificaciones o el diseño de sus productos sin notificación previa.  
INDASA no acepta ninguna responsabilidad por los posibles errores de imprenta. La información de este documento prevalece sobre la de cualquier material impreso anterior.

**DE:** INDASA behält sich das Recht der Änderung von Merkmalen oder Design seiner Produkte ohne vorherige Ankündigung vor.  
INDASA übernimmt keine Verantwortung für eventuell auftretende Druckfehler. Dieses Dokument ersetzt alle bisherigen Druckversionen.

**PL:** INDASA zastrzega sobie prawo do wprowadzania w produktach zmian w specyfikacji i zmian konstrukcyjnych bez uprzedzenia.  
Firma INDASA nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne błędy drukarskie. Niniejszy dokument zastępuje wszystkie wersje wydrukowane dotychczas.

**CN:** INDASA 保留更改产品规格或设计而不另行通知的权利。  
INDASA 对任何可能的印刷错误不负任何责任。此文件将取代所有之前的印刷版本

## Informação importante de segurança

Por favor leia e siga todas as informações contidas nestas instruções antes de utilizar esta ferramenta. Guarde estas instruções para referência futura.

## Uso

Esta ferramenta elétrica deve ser utilizada em locais industriais, e utilizada apenas por profissionais treinados e com conhecimentos, de acordo com as instruções deste manual. Esta ferramenta elétrica foi desenhada para ser usada com um prato e discos abrasivos apropriados para lixar metais, madeira, pedra, plásticos e outros materiais. Deve apenas ser utilizada em tais aplicações de lixagem e dentro das condições e capacidades indicadas. Só se devem usar acessórios especificamente recomendados pela Indasa com esta ferramenta. Se usar de qualquer outra forma ou com outros acessórios pode conduzir a operações inseguras.

Não utilizar a ferramenta em água ou em condições de humidade excessiva.

Não utilizar pratos que têm uma RPM máxima ou OPM máxima inferiores aos da ferramenta. Nunca utilizar pratos que tenham peso e/ou tamanho diferentes daqueles para os quais a ferramenta foi concebida.

## Declaração de conformidade CE

### INDASA – Indústria de Abrasivos, S.A

Declaramos sob nossa responsabilidade que a ferramenta representada está em conformidade com os requisitos essenciais de segurança das seguintes diretivas:

- Machinery Directive: 2006/42/EC
- Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU
- RoHS 2011/65/EU

Os testes foram efetuados em conformidade com as normas europeias 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 610000-6-2:2005

(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)

**Noise level:** EN ISO 11203:2009

**Vibration level:** EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-4:2009+A11:2011

Aveiro, Jan. 16, 2017

(Place and date of issue)

Maria Manuel Santos

Director  
(Name)



(Signature or equivalent marking of authorized person)

### Ficha técnica em:

INDASA - Indústria de Abrasivos, S.A. | P.O. Box 3005 | 3801-101 Aveiro

**Tel:** +(351) 234 303 600 | **Fax:** +(351) 234 303 605 | **E-mail:** indasa@indasa.pt | **Web:** www.indasa-abrasives.com

## Explicação das consequências dos sinais escritos



Warning

Indica uma potencial situação de risco que, se não evitada, pode resultar em morte ou acidente perigoso e/ou em avaria da ferramenta..



Caution

Indica uma potencial situação de risco que, se não evitada, pode resultar em acidente menor ou moderado e/ou avaria da ferramenta.

## Sumário das figuras contendo informação de segurança



Caution

Para operar em segurança, ver o manual de instruções



Reciclar: não colocar em recipiente de lixo doméstico



Utilizar proteção ocular  
Utilizar proteção respiratória  
Utilizar proteção auditiva



Ler o manual de operações antes de usar



Conformidade Europeia



Instituto Prufstelle de teste e certificação.



CONFORME US

Marca aprovada pelo Technischer Überwachungsverein Rheinland, Estados Unidos e Canadá.

**AWG**

American Wire Gauge

**UNC**

United Coarse Thread

**FC**

Federal Communications Commission

Leia as Fichas de Segurança (MSDS) antes de usar qualquer material.



Contacte os fornecedores dos materiais solicitando cópias se não as possuir

## WARNING

Exposição a pó gerado pela peça a trabalhar e/ou abrasivos podem resultar em problemas pulmonares e/ou outros perigos,

Usar aspiração ou exaustão local de acordo com as MSDS. Usar proteção respiratória aprovada e proteção ocular e de corpo.

Se não seguir estas instruções podem ocorrer sérios problemas pulmonares ou outros acidentes perigosos.



## Instruções gerais de segurança da ferramenta

**WARNING:** leia todas as instruções de segurança e de funcionamento. Se não as cumprir podem ocorrer choques elétricos, fogo e/ou outros acidentes perigosos.

Guarde todas as instruções para referência futura. O termo “ferramenta” nas instruções refere-se à sua máquina com ligação por cabo elétrico ou à sua máquina operada por bateria.

### Segurança na Área de Trabalho

- a. Conservar a sua área de trabalho limpa e desimpedida. Áreas sujas e atravancadas são propícias aos acidentes.
- b. Não utilizar a ferramenta em atmosferas explosivas, tais como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou pó. As ferramentas criam faíscas que podem fazer a ignição de poeiras ou vapores.
- c. Afastar crianças e outras pessoas do sítio onde se opera com a ferramenta. As distrações podem fazer com que se perca o controle.

### Segurança elétrica

- a. As fichas da ferramenta têm de estar de acordo com as tomadas. Nunca modificar a ficha. Não usar qualquer adaptador com ferramentas com ligação à terra. Tomadas e fichas originais reduzem o risco de choque elétrico.
- b. Evitar o contacto com superfícies ligadas à terra tais como tubos, radiadores, estantes e frigoríficos. Há um grande aumento do risco de choque elétrico se o seu corpo servir de descarga à terra.
- c. Não expor ferramentas à chuva ou a condições de humidade. A água na ferramenta aumenta o perigo dum choque elétrico.
- d. Não estique demasiado o fio elétrico. Nunca utilize o fio para transportar, puxar ou desligar da tomada. Conserve o fio longe do calor, óleo, arestas vivas ou peças em movimento. Fios estragados ou descarnados aumentam o risco de choque elétrico.
- e. Quando utilizar a ferramenta ao ar livre, use uma extensão apropriada para tal. Este uso reduz o risco de choque.
- f. Se o uso da ferramenta num local sujo não puder ser evitado, use um interruptor GFCI protegido. Este uso reduz o risco de choque elétrico.

### Segurança Pessoal

- a. Esteja alerta, vigie permanentemente o seu trabalho e use o bom senso quando estiver a utilizar a ferramenta. Não use a ferramenta enquanto estiver cansado ou debaixo da influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de desatenção pode resultar em acidentes pessoais muito graves.
- b. Use equipamento de proteção pessoal. Use sempre proteção ocular. Equipamento de proteção tal como máscaras anti pó, calçado anti derrapante, proteção de cabeça e proteção auricular apropriada reduz o risco de acidentes graves.
- c. Previna o uso inadvertido da ferramenta. Assegure-se que o botão está na posição

off antes de ligar á alimentação à corrente ou às baterias, pegar ou transportar a ferramenta. Carregar a ferramenta com um dedo no botão on/off ou ligar ferramentas com o botão em on convida ao acidente.

**d.** Remover toda e qualquer chave de ajuste da ferramenta, antes de a ligar. Uma chave deixada numa ferramenta rotativa da ferramenta pode resultar num acidente grave.

**e.** Não se incline demasiado. Manter sempre uma posição estável e confortável. Isto permite um melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.

**f.** Vista-se apropriadamente. Não usar roupa solta ou pulseiras. Mantenha o seu cabelo, roupa e luvas longe das partes em movimento. Roupa solta, pulseiras ou cabelo comprido podem ser apanhados pelas partes em movimento.

**g.** Se utilizar aparelhos de ligação a aspiradores, assegure-se que se encontram bem ligados e em perfeito estado de uso. O uso de aspiração reduz os perigos relacionados com o pó.

## Uso e conservação da ferramenta

**a.** Não sobrecarregue a sua ferramenta. Use a ferramenta apropriada para o seu trabalho. A ferramenta apropriada fará o seu trabalho melhor e com mais segurança à velocidade para que foi concebida.

**b.** Não utilize a ferramenta se o botão on/off estiver avariado. Qualquer ferramenta que não pode ser controlada com o botão on/off é perigosa e deve ser reparada.

**c.** Desligue a ficha da alimentação de corrente e/ou das baterias da sua ferramenta antes de fazer qualquer ajustamento, mudar acessórios ou arrumá-la. Estas medidas preventivas reduzem o risco da ferramenta se ligar acidentalmente.

**d.** Armazene as ferramentas fora do alcance de crianças e não permita que pessoas que não têm conhecimentos da sua utilização ou destas informações a possa utilizar. As ferramentas são perigosas nas mãos de pessoas não preparadas para o seu uso.

**e.** Conserve as suas ferramentas. Verifique desalinhamentos e partes rotativas, partes presas ou outras condições que possam afetar a utilização da ferramenta. Se houver partes não conformes mande reparar a ferramenta antes de a utilizar. Muitos acidentes são causados por falta de conservação das ferramentas.

**f.** Conserve as lâminas limpas e afiadas. A conservação de ferramentas de corte afiadas permite o uso com maior segurança e são mais fáceis de controlar.

**g.** Use a ferramenta, acessórios, etc. de acordo com estas instruções, tendo em atenção as condições de trabalho e o trabalho a ser realizado. Utilizar a ferramenta em trabalhos diferentes daqueles para os quais foi concebida pode resultar em situações graves.

## Reparação

**a.** Faça a reparação da sua ferramenta somente por um profissional qualificado, usando apenas peças de substituição recomendadas. Isto assegurará que a segurança da ferramenta está garantida.

## Warning

### **Para reduzir os riscos associados com o impacto dos produtos abrasivos, pratos, ou quebra da ferramenta, partes afiadas, forças perigosas, ruturas, vibração e ruído:**

- Só pessoal devidamente treinado deve utilizar esta ferramenta.
- Se observar qualquer ruído ou vibração anormal na utilização da ferramenta, desligue-a imediatamente inspecione se existem componentes danificados ou soltos. Corrija ou substitua esses componentes. Se ainda continuar a verificar ruído ou vibração anormal, devolva a ferramenta à INDASA para reparação ou substituição. Refira-se às garantias.
- Antes de utilizar inspecione os abrasivos e acessórios para possíveis imperfeições. Se detetar qualquer anomalia, substitua-os por outros da INDASA em adequado estado.
- Utilize apenas acessórios fornecidos ou recomendados pela INDASA.

### **Para reduzir riscos associados à vibração**

- Se qualquer desconforto na mão ou pulso é notada, o trabalho deve ser imediatamente interrompido para procurar atenção médica. Dor na mão, pulso ou braço pode resultar de trabalho repetitivo, movimento ou exposição a vibração.

### **Para reduzir riscos associados ao ruído**

- Utilizar sempre proteção auricular enquanto usar esta ferramenta. Siga a política de segurança do seu empregador ou as normas locais/internacionais em vigor para o equipamento de proteção.

### **Para reduzir os riscos associados ao fogo e explosão**

- Não operar a ferramenta em atmosferas explosivas, tais como, em presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeiras. Os abrasivos podem produzir faúlhas ao trabalhar o material, resultando em ignição da poeira ou vapores inflamáveis.
- Refira-se às fichas de segurança (MSDS) do material a ser lixado como passível de criar condições de fogo ou explosão
- Para reduzir os riscos associados à ingestão de poeiras nocivas/tóxicas resultantes das superfícies a lixar tais como superfícies pintadas com tintas com chumbo, madeiras e metais.
- O contato ou a inalação destas poeiras pode causar problemas de saúde do operador e das pessoas à sua volta. Usar equipamento de proteção individual adequado.
- Usar proteção respiratória e de corpo adequada, ou exaustão conforme for indicado nas fichas de segurança (MSDS) do material a ser lixado

## Caution

### **Para reduzir o risco associado à contaminação ambiental:**

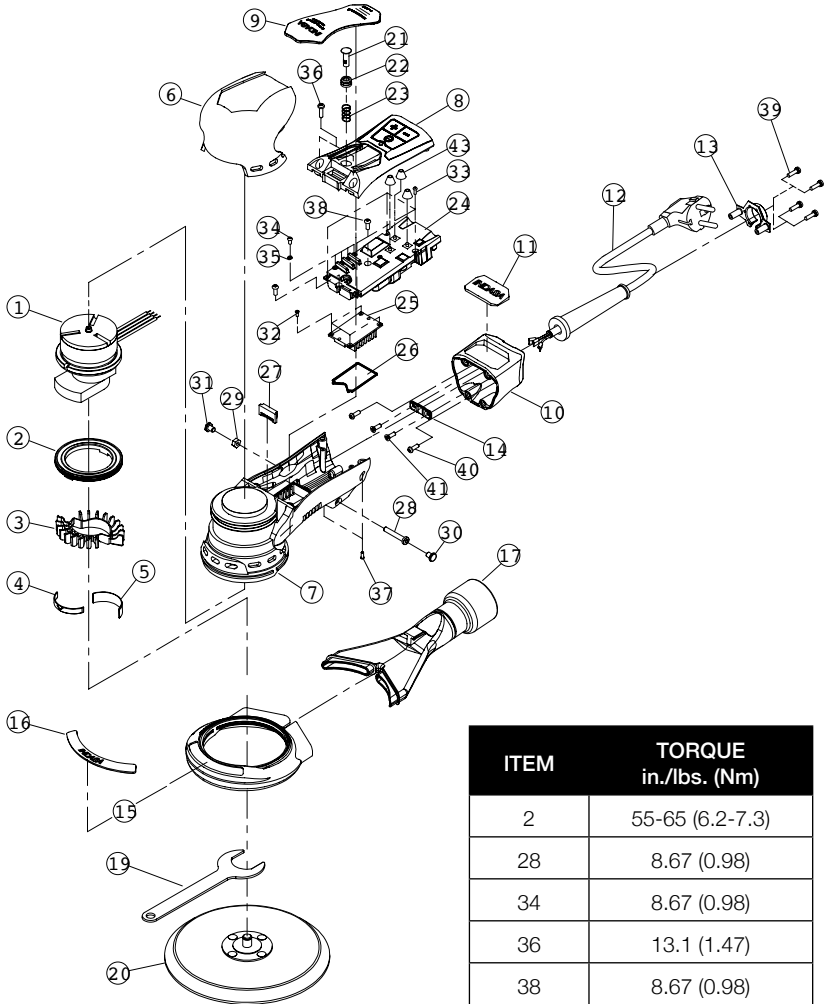
- Não lançar fora a ferramenta no lixo doméstico! De acordo com a Diretiva Europeia 2002/96/CE no lixo de material elétrico e eletrônico e transposta para a lei nacional, os aparelhos elétricos devem ser recolhidos e reciclados separadamente duma maneira amiga do ambiente.
- A colocação separada de produtos e embalagens em locais separados permitem a sua reciclagem. O uso de materiais reciclados ajuda a prevenir a poluição ambiental e reduz a procura de matérias primas.
- As poeiras provenientes do processo devem ser colocadas de acordo com as regulamentações aplicáveis

### **Para reduzir os riscos associados com o “voo” de produtos abrasivos ou de partes:**

- Tome muita atenção ao atarrachar os pratos e ao colocar os abrasivos; siga as instruções para se assegurar que estão firmemente agarrados à ferramenta antes da sua utilização.
- Nunca deixe a ferramenta a rodar livremente ou prima o botão on/off inadvertidamente.
- Nunca aponte a ferramenta para si ou de outra pessoa ou arranque com a ferramenta inadvertidamente.
- Nunca use de força inadequada nos acessórios de aperto.



Parts list



ITEM	TORQUE in./lbs. (Nm)
2	55-65 (6.2-7.3)
28	8.67 (0.98)
34	8.67 (0.98)
36	13.1 (1.47)
38	8.67 (0.98)
39	8.67 (0.98)
40	10.4 (1.17)
41	17.34 (1.96)

**Parts list**

Item	Item	Description	QTY.
1	IN60016-1	150mm (6") CV RO 2.5 (3/32") (110V)	1
	IN60017-1	150mm (6") CV RO 5.0 (3/16") (110V)	1
	IN60016-2	150mm (6") CV RO 2.5 (3/32") 220v	1
	IN60017-2	150mm (6") CV RO 5.0 (3/16") 220v	1
2	IN10-E2	Freio de Segurança (Montagem)	1
	IN50101	Freio de Bloqueio	1
	IN50099	O-Ring	1
3	IN51117	Turbina Refrigeração - órbita 2.5 (3/32")	1
	IN51118	Turbina Refrigeração - órbita 5.0 (3/16")	1
4	INF0067	Espaçador Pequeno (S) p/Turbina Refrigeração	1
5	INF0068	Espaçador Grande (L) p/Turbina Refrigeração	1
6	IN52124	Apoio de Borracha	1
7	IN52128	Corpo da Máquina	1
8	IN52123	Tampa Superior do Corpo da Máquina	1
9	IN50190	Alavanca para 10.000 RPM e órbita 2.5 (3/32") - 220v	1
	IN50191	Alavanca para 10.000 RPM e órbita 5.0 (3/16") - 220v	1
	IN50243	Alavanca para 10.000 RPM e órbita 2.5 (3/32") - 110v	1
	IN50244	Alavanca para 10.000 RPM e órbita 5.0 (3/16") - 110v	1
10	IN51113	Tampa Terminal Corpo da Máquina	1
11	IN50192	Marca INDASA	1
12	IN50173-I12	Cabo Eléctrico com Ficha EU	1
	IN50173-I12 GB	Cabo Eléctrico com Ficha GB	1
	IN50174-I12	Cabo Eléctrico com Ficha US	1
13	IN50104	Fixador Cabo Eléctrico Exterior	1
14	IN50105	Fixador Cabo Eléctrico Interior	1
15	IN52126	Blindagem Aspiração (CV)	1
16	IN50194	Marca INDASA	1
17	IN52127	Escape extração de Pó CV 28mm (1")	1

LIXADORA ELÉCTRICA ROTO ORBITAL  
127 mm (5 in.) and 152 mm (6 in.)

Item	Item	Description	QTY.
19	INA0022	Chave 24mm	1
20	454657	Prato Suporte	1
21	IN50232	Pino Regulador de Velocidade	1
22	IN50102	Blindagem de Borracha anti-pó	1
23	IN50129	Mola	1
24	IN50186	Placa Electrónica de Controló (220v)	1
	IN50130	Placa Electrónica de Controló (110v)	1
25	IN51121	Dissipador de Calor	1
26	IN50106	Junta anti-pó	1
27	IN50100	Isola Fios	1
28	INA0512	Parafuso M4x25	1
29	HN2-04CA	Porca M4	1
30	IN50146	Tampa	1
31	IN50145	Tampa	1
32	S5-2005B	Parafuso M2x5	4
33	S7-2006A	Parafuso M2x6	4
34	S6-2505A	Parafuso M2,5x5	4
35	SW2-025A	O-Ring Elástico	4
36	S4-3012B	Parafuso M3x12	2
37	S7-2006A	Parafuso M2x6	2
38	S6-3008A	Parafuso M3x8	2
39	B2-0310A	Parafuso M3x10	2
40	S4-3010B	Parafuso M3x10L	2
41	S5-3010B	Parafuso M3x10	2
43	IN50206	Botão de pressão	1

## Configuração/Especificações: Lixadeira elétrica roto-orbital

Tamanho do prato mm(in.)	Tipo de vácuo	Órbita	Voltagem	Peso Líquido Kg(lb.)	Altura mm(in.)	Comprimento mm(in.)	Nível de ruído em dBA	Nível de vibração m/s <sup>2</sup> (ft/s <sup>2</sup> )	Incerteza K m/s <sup>2</sup>
127(5)	Central Va-cuum	5.0(3/16)	220V	1.38 (3.04)	100 (3.94)	254 (10.00)	72.0 (83.0)	1.70 (5.58)	1.5
		5.0(3/16)	110V	1.38 (3.04)	100 (3.94)	254 (10.00)	72.0 (83.0)	1.70 (5.58)	1.5
150(6)	Central Va-cuum	2.5(3/32)	220V	1.38 (3.04)	100 (3.94)	265 (10.43)	69.0 (80.0)	2.52 (8.27)	1.5
		5.0(3/16)	220V	1.41 (3.11)	100 (3.94)	265 (10.43)	71.0 (82.0)	1.77 (5.81)	1.5
		2.5(3/32)	110V	1.38 (3.04)	100 (3.94)	265 (10.43)	69.0 (80.0)	2.52 (8.27)	1.5
		5.0(3/16)	110V	1.41 (3.11)	100 (3.94)	265 (10.43)	71.0 (82.0)	1.77 (5.81)	1.5

\*Nível de ruído declarado: medições realizadas de acordo com as normas **EN 60745-1** e **EN 60745-2-4**. (Incerteza K=3dB)

\*Nível de vibração de acordo com **EN 12096**; medições realizadas de acordo com as normas **EN 60745-1** e **EN 60745-2-4**.

### NOTA IMPORTANTE

Os valores de ruído e vibração indicados na tabela são de testes laboratoriais testados em conformidade com códigos e condições standard e não constituem uma avaliação de risco suficiente para todos os cenários de exposição. Os valores atuais de exposição ao risco ou de perigosidade experimentados por um indivíduo são únicos de cada situação e dependem do ambiente envolvente, do modo como o trabalhador executa a função, o material que está a ser trabalhado, o desenho da instalação, bem como do tempo de exposição e das condições físicas do utilizador. A Indasa não pode ser responsável pelas consequências dos valores indicados face aos valores reais para qualquer determinação de risco.

## Instruções de Operação

### ANTES DA OPERAÇÃO

A ferramenta está desenhada para ser utilizada manualmente. É sempre recomendado que enquanto se utilize a ferramenta, os operadores se encontrem num piso sólido, numa posição segura sem derrapar e calçados. Tenha em atenção que a ferramenta pode ter uma reação de torque.

### ARRANCAR E PARAR A FERRAMENTA

1. Ligue a ferramenta a uma tomada de corrente alterna de 220 volts (110-120V). O sinal sonoro ocorrerá após a ligação se efetuar em segurança e o indicador mostra uma cor vermelha. Ver figura 1
2. Pressionar o botão on/off no prato de comando para ligar a ferramenta. O indicador mostra um verde a piscar – ver figura 2.
3. Ajustar a velocidade pressionando os botões “+” ou “-” no prato de comando. “+” para aumentar a velocidade e “-” para a diminuir- ver figura 3.
4. Pressione a alavanca para começar a operação de lixagem. Deixe de pressionar para parar.

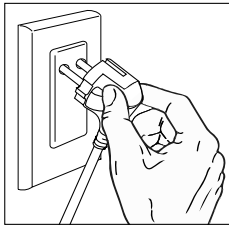


Figure 1

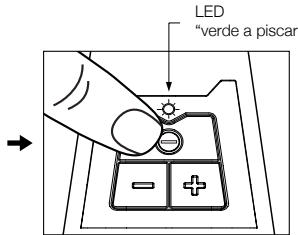


Figure 2

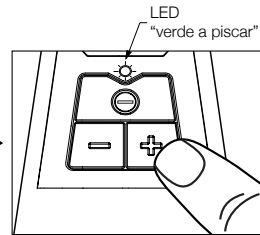


Figure 3

\* Power Cord : SJ 90oC 18 AWG / 3C

### FUNÇÃO DE VELOCIDADE MÁXIMA

A ferramenta tem sete velocidades máximas preestabelecidas (4000, 5000, 6000, 7000, 8000, 9000 e 10000/min (RPM)).

A velocidade máxima pode ser mudada em qualquer altura com a máquina em movimento ou parada.

Qualquer velocidade máxima colocada será guardada enquanto a máquina estiver na posição OFF

## CONTROLE DA VELOCIDADE MÁXIMA E DA VELOCIDADE INTERMÉDIA

1. A velocidade máxima é ajustada pressionando os botões “+” ou “-” na placa de controle da máquina. Cada toque aumentará ou reduzirá a velocidade para o próximo nível.
2. Velocidades intermédias entre zero e a velocidade máxima escolhida podem ser usadas com o posicionamento intermédio da patilha de funcionamento-*ver figura 4*

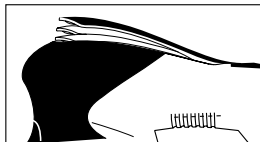


Figura 4

## SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA VALORES FORA DE ESPECIFICAÇÕES

A ferramenta tem dois sistemas que protegem o motor e os circuitos elétricos de carga elevada e aquecimento exagerado.

## SISTEMA DE FORÇA DE UTILIZAÇÃO MÁXIMA

A ferramenta tem a possibilidade de monitorar e manter a velocidade máxima préindicada à medida que a força do utilizador aumenta ou diminui durante o uso.

Durante períodos em que a força empregue é exagerada a ferramenta acenderá o sinalizador de verde para vermelho e fará com que o motor diminua as rotações como um aviso para o utilizador. A força aplicada não deve ser superior a aproximadamente 5Kg (11lb). Se o utilizador continuar com uma força desadequada o sinalizador ficará permanentemente no vermelho e a ferramenta parará. Para colocar em funcionamento de imediato deverá largar a patilha e pressionar outra vez para continuar a lixar. O uso de força desadequada repetidamente terá como consequência a paragem repetida da ferramenta e o aumento da sua temperatura.

## SISTEMA DE TEMPERATURA MÁXIMA

A ferramenta tem a possibilidade de monitorar a temperatura dos sistemas eletrónicos interiores, e pode parar a ferramenta se a temperatura atingir níveis perigosos. Durante os períodos que resultam em alta temperatura interna, a ferramenta parará se essa temperatura for atingida. A ferramenta não reiniciará até que a temperatura arrefeça para níveis de segurança para os sistemas eletrónicos. O tempo de arrefecimento depende das condições locais. Um período inicial de 5 minutos está recomendado. A repetição de períodos de sobreaquecimento terá como consequência maiores períodos de arrefecimento.

## COLOCAÇÃO DOS PRATOS

1. Segurar o parafuso com a chave plana fornecida com a ferramenta e aparafusar o prato. Apertar até que fique manualmente bem preso. Não sobre apertar.

2. Para remover o prato, insira a chave plana entre o prato e a campânula. Segure no parafuso com a chave plana e desaparafuse o prato. *ver figura 5*

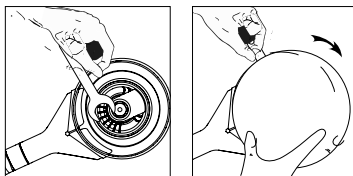


Figura 5

## LIMPEZA

1. Periodicamente sobre todas as áreas de passagem de ar e a área acima do prato e por baixo da campânula com ar comprimido. Todas as partes plásticas devem ser limpas com um pano leve. Nunca utilizar solventes.
2. Usar proteção ocular enquanto estiver a utilizar ar comprimido.

## INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA E SAÚDE

De acordo com as normas RoHS,

- Este produto e as suas partes componentes estão de acordo com as normas RoHS e não contêm qualquer uso de substâncias em excesso da máxima concentração permitida pelos valores da Diretiva 2002/95/EC, como definidas pela Decisão da Comissão 2005/618/EC e outras definidas antes da data colocada.

## ACORDO DE INUTILIZAÇÃO DE MATERIAL ELÉTRICO E ELETRÔNICO (WEEE)

- Não deite fora material elétrico no lixo doméstico; use recolhas separadas e adequadas.
- Contacte as entidades locais para a recolha destes materiais
- Se aparelhos elétricos forem colocados ao ar livre ou em lixeiras, substâncias perigosas podem infiltrar-se nas águas subterrâneas e entrarem na cadeia alimentar, causando problemas na sua saúde e bem-estar.
- Ao substituir aparelhos usados por novos o fornecedor é legalmente obrigado a aceitar os usados para inutilização de forma gratuita.

## ACORDO (FCC) (FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION)

**NOTA IMPORTANTE:** Este equipamento foi testado e está de acordo com os limites para a classe A da parte 15 das regras FCC.

Estes limites estão feitos para assegurar uma proteção razoável contra interferência prejudicial quando o equipamento é operado num ambiente comercial.

Este equipamento gera, usa e pode emitir energia em rádio frequência e, se não instalado e usado de acordo com o manual de instruções, pode causar interferências prejudiciais em comunicações rádio. A operação deste equipamento numa área residencial pode causar interferências prejudiciais e neste caso o utilizador deverá pagar a correção da interferência.

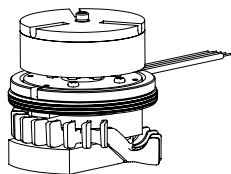
**NOTÍCIA:** mudanças e modificações não expressamente aprovadas pela parte responsável pode levar as autoridades a proibirem o uso da ferramenta.

## DECLARAÇÃO DE ACORDO COM AS NORMAS DA INDÚSTRIA DO CANADÁ

Esta ferramenta de classe A está de acordo com a norma canadiana ICES-003.

Este aparelho numérico da classe A está conforme a norma NMB-003 do Canadá.

**Kits de Peças da Lixadora**



IN-A-007 Motor 6"x 3/32" (220V)  
(com Turbina Refrigeração+IN-A-019  
Jogo de fusos)

IN-A-008 Motor Assembly 6"x 3/16" (220V)  
(com Turbina Refrigeração+IN-A-019  
Jogo de fusos)

IN-A-066 Motor 6"x 3/32" (110V)  
(com Turbina Refrigeração+IN-A-019  
Jogo de fusos)

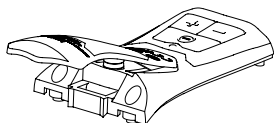
IN-A-067 Motor 6"x 3/32" (110V)  
(com Turbina Refrigeração+IN-A-019  
Jogo de fusos)



IN-A-019 Jogo de fusos



IN-A-009 Jogo de Pino Regulador de Velocidade



IN-A-010 Conjunto tampa Superior do Corpo  
da Máquina (3/32" Orbit , 220V)

IN-A-011 Conjunto tampa Superior do Corpo  
da Máquina (3/16" Orbit , 220V)

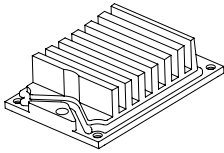
IN-A-025 Conjunto tampa Superior do Corpo  
da Máquina (3/32" Orbit , 110V)

IN-A-026 Conjunto tampa Superior do Corpo  
da Máquina (3/16" Orbit , 110V)

(com alavanca+Jogo de Pino Regulador de Velocidade)



## Kits de Peças da Lixadora

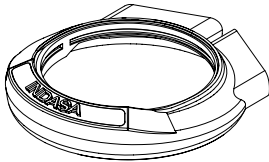


---

IN-A-012      Conjunto Dissipador de Calor

---

(Dissipador de Calor+Junta anti-pó)

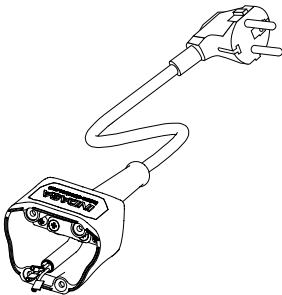


---

IN-A-014      Blindagem Aspiração CV

---

(Com inserção de logotipo)



---

IN-A-016      Conjunto cabo Eléctrico

---

IN-A-016 GB      Conjunto cabo Eléctrico GB

---

IN-A-027      Conjunto cabo Eléctrico US

---

(com Tampa Terminal Corpo da Máquina+Cabo Eléctrico com Ficha EU ou GB+Inserção de Logo)





**INDASA**

**INDASA** | TOOLS

**E-SERIES**  
PROFESSIONAL ELECTRIC TOOLS



**INSTRUCTION MANUAL**

# **ELECTRIC RANDOM ORBITAL SANDER**

---

127 mm (5 in.) and 152 mm (6 in.)

---

4,000/min – 10,000/min (RPM)

---

INPUT : 220 Va.c. 50 - 60 Hz. 150 W (350 W S2 1m)

---

INPUT : 110-120 Va.c. 50 - 60 Hz. 150 W (350 W S2 1m)

[indasa-abrasives.com](http://indasa-abrasives.com)

## Important Safety Information

Please read, understand and follow all safety information contained in these instructions prior to the use of this tool. Retain these instructions for future reference.

## Intended Use

This electric tool is intended for use in industrial locations, and used only by skilled, 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 INDASA should be used with this tool. Use 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.

## Conformity declaration $\text{CE}$

### INDASA – Indústria de Abrasivos, S.A

We declare on our responsibility that the represented tool is in conformity with the Essential Requirements of Safety of the following Directives:

- Machinery Directive: 2006/42/EC
- Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU
- RoHS 2011/65/EU

The tests have been carried out in accordance with the European Harmonised 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)

**Noise level:** EN ISO 11203:2009

**Vibration level:** EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-4:2009+A11:2011

Aveiro, Jan. 16, 2017

(Place and date of issue)

Maria Manuel Santos

Director  
(Name)



(Signature or equivalent marking of authorized person)



**Technical file at:**

INDASA - Indústria de Abrasivos, S.A. | P.O. Box 3005 | 3801-101 Aveiro

**Tel:** +(351) 234 303 600 | **Fax:** +(351) 234 303 605 | **E-mail:** indasa@indasa.pt | **Web:** www.indasa-abrasivos.com

EN

## Explanation of Signal Word Consequences

-  **Warning** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in death or serious injury and/or property damage.
-  **Caution** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury and/or property damage.

## Summary of device and carton labels containing safety Information

-  **Caution** For safe operation, see instruction manual
-  Recycle: Do not dispose in household waste
-  Wear eye protection
-  Wear respiratory protection
-  Wear hearing protection
-  Read operator instructions before using
-  European Conformity
-  Prufstelle Testing and Certification Institute
-  Technischer Überwachungsverein Rheinland United States and Canada Approved Mark
-  American Wire Gauge
-  United Coarse Thread
-  Federal Communications Commission

Read the Material Data Sheets (MSDS) Before using any materials





Contact the suppliers of the workpiece materials and abrasive materials for copies of the MSDS if one is not readily available.

### WARNING

Exposure to DUST generated from workpiece and/or abrasive materials can result in lung damage and/or other physical injury.

Use dust capture or local exhaust as stated in the MSDS. Wear government-approved respiratory Protection and eye and skin protection.

Failure to follow this warning can result in serious lung damage and/or physical injury.



## General power tool safety warnings

**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) Work Area Safety

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

### 2) Electrical Safety

- a. 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.
- b. 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.
- c. Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

### 3) Personal Safety

- a. Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. 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.
- d. Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.

### 4) 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 preventative 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
- h.** to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

## 5) Service

- a.** 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 and inspect for worn or damaged components. Correct or replace the suspect component. If abnormal noise or vibration still exists, return the tool to INDASA for repair or replacement. Refer to warranty instructions.
- Prior to use, inspect abrasive product and accessories for possible damage. If damaged, replace with new abrasive product and accessories available from INDASA.
- Only use accessories supplied or recommended by INDASA.

To reduce the risks associated with vibration :

- If any physical hand/wrist discomfort is experienced, work should be stopped prompt-

ly 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:**

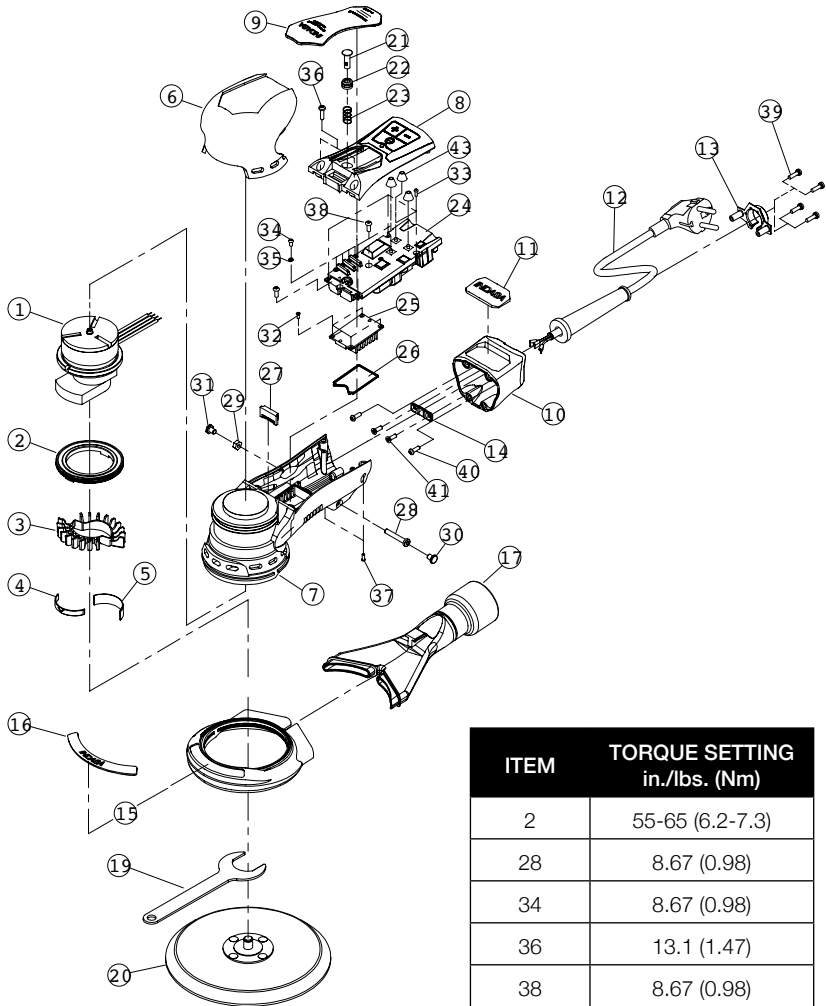
- Do not throw electric power tools into the household waste! In accordance with the European Directive 2002/96/CE on Waste Electrical and Electronic Equipment and transposition into national law, used electric power tools must be collected separately and recycled in an environmentally friendly manner.
- 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.



Parts list



ITEM	TORQUE SETTING in./lbs. (Nm)
2	55-65 (6.2-7.3)
28	8.67 (0.98)
34	8.67 (0.98)
36	13.1 (1.47)
38	8.67 (0.98)
39	8.67 (0.98)
40	10.4 (1.17)
41	17.34 (1.96)

## Parts list

Item	Item	Description	QTY.
1	IN60016-2	Motor Assembly 6"x 3/32" (220V)	1
	IN60017-2	Motor Assembly 6"x 3/16" (220V)	1
	IN60016-1	Motor Assembly 6"x 3/32" (110V)	1
	IN60017-1	Motor Assembly 6"x 3/16" (110V)	1
2	IN10-E2	Lock Ring Assembly	1
	IN50101	Lock Ring Assembly	1
	IN50099	O-Ring	1
3	IN51117	Cooling Fan (3/32" Orbit)	1
	IN51118	Cooling Fan (3/16" Orbit)	1
4	INF0067	Small Spacer-Cooling Fan	1
5	INF0068	Large Spacer-Cooling Fan	1
6	IN52124	Grip	1
7	IN52151	Machined Housing	1
8	IN52123	Machined Housing Cover	1
9	IN50190	Lever for 10,000 RPM e-ROS (3/32") Orbit 220V	1
	IN50191	Lever for 10,000 RPM e-ROS (3/16") Orbit 220V	1
	IN50243	Lever for 10,000 RPM e-ROS (3/32") Orbit 110V	1
	IN50244	Lever for 10,000 RPM e-ROS (3/16") Orbit 110V	1
10	IN51113	End Cap	1
11	IN50192	Logo Insert	1
12	IN50173-I12	Power Cord Assembly	1
	N50173-I12 GB	Power Cord Assembly GB 	1
	IN50174-I12	Power Cord Assembly  GB	1
13	IN50104	SR Clamp	1
14	IN50105	Cord Support Plat	1
15	IN52126	Shroud (CV)	1
16	IN50194	Logo Insert CV	1
17	IN52127	CV Swivel Exhaust Fitting (1")	1

**ELECTRIC RANDOM ORBITAL SANDER**  
127 mm (5 in.) and 152 mm (6 in.)

Item	Item	Description	QTY.
19	INA0022	Pad Wrench 24mm	1
20	454657	1 Pad Supplied With Each Tool (5/16" x 24 thread)	1
21	IN50232	Valve Stem Assembly	1
22	IN50102	Dust Cover	1
23	IN50129	Spring	1
24	IN50186	Printed Circuit Board Controller (220V)	1
	IN50130	Printed Circuit Board Controller (110V)	1
25	IN51121	Heat Sink	1
26	IN50106	Dust Seal	1
27	IN50100	Line Deduction	1
28	INA0512	Socket Button Head Cap Screw (M4x25)	1
29	HN2-04CA	Hex. Nut (M4)	1
30	IN50146	PLUG	1
31	IN50145	PLUG	1
32	S5-2005B	Hex Socket Headless Set Screw (M2x5)	4
33	S7-2006A	Button Head Screw (M2x6L)	4
34	S6-2505A	Socket Button Head Cap Screw (M2.5x5)	4
35	SW2-025A	Spring Washer	4
36	S4-3012B	Button Head Screw (M3x12)	2
37	S7-2006A	Button Head Screw (M2x6)	2
38	S6-3008A	Socket Button Head Cap Screw (M3x8)	2
39	B2-0310A	Set Screw (M3x10)	2
40	S4-3010B	Button Head Screw (M3x10L)	2
41	S5-3010B	Hex Socket Headless Set Screw (M3x10)	2
43	IN50206	Button Fastener	1

EN

**Product Configuration / Specifications:  
Electric Random Orbital Sander**

Pad Size mm(in.)	Vacuum Type	Orbit mm(in.)	Voltage	Product Net WT. Kg(lb.)	Height mm(in.)	Length mm(in.)	Noise Level dBA Pressure (Power)	Vibration Level m/s2(ft/s2)	Uncertainty K m/s2
127(5)	Central Vacuum	5.0(3/16)	220V	1.38 (3.04)	100 (3.94)	254 (10.00)	72.0 (83.0)	1.70 (5.58)	1.5
		5.0(3/16)	110V	1.38 (3.04)	100 (3.94)	254 (10.00)	72.0 (83.0)	1.70 (5.58)	1.5
150(6)	Central Vacuum	2.5(3/32)	220V	1.38 (3.04)	100 (3.94)	265 (10.43)	69.0 (80.0)	2.52 (8.27)	1.5
		5.0(3/16)	220V	1.41 (3.11)	100 (3.94)	265 (10.43)	71.0 (82.0)	1.77 (5.81)	1.5
		2.5(3/32)	110V	1.38 (3.04)	100 (3.94)	265 (10.43)	69.0 (80.0)	2.52 (8.27)	1.5
		5.0(3/16)	110V	1.41 (3.11)	100 (3.94)	265 (10.43)	71.0 (82.0)	1.77 (5.81)	1.5

\* Declared noise levels; measurements carried out in accordance with standard **EN 60745-1** and **EN 60745-2-4**. (Uncertainty K=3dB). \* Declared vibration levels in accordance with **EN 12096**; measurements carried out in accordance with standard **EN 60745-1** and **EN 60745-2-4**.

**IMPORTANT NOTE**

The noise and vibration values stated in the table are from laboratory testing in conformity with stated codes and standards and are not

sufficient risk evaluation for all exposure scenarios. The actual exposure values and amount of risk or harm experienced to an individual is

unique to each situation and depends upon the surrounding environment, the way in which the individual works, the particular material being worked, work station design, as well as upon the exposure time and the physical condition of the user. INDASA cannot be held responsible for the consequences of using declared values instead of actual exposure values for any individual risk assessment.

**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 (110V a.c. 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.

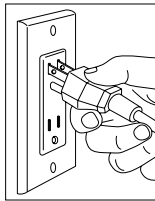


Figure 1

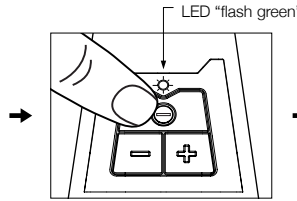


Figure 2

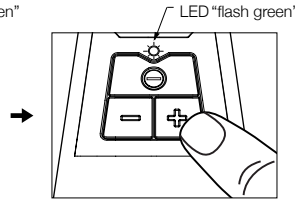


Figure 3

\* Power Cord : SJ 90oC 18 AWG / 3C

## MAXIMUM SPEED FUNCTION

The Electric Random Orbital Sander has seven preset Maximum Speeds (4000, 5000, 6000, 7000, 8000, 9000 e 10000/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. Each touch will raise or lower the speed to the next setting.
2. Intermediate speeds between Zero (0)/min (RPM) and the set Maximum Speed can be used with intermediate Lever positions. - see figure 4

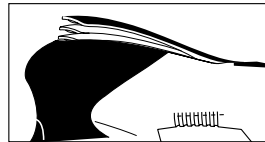


Figure 4

## 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 Sander will shut down if the temperature reaches a damaging level. 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.

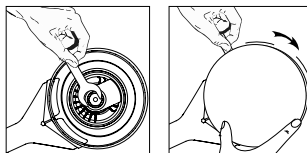


Figure 5

## 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 substances in excess of the maximum concentration values in EU Directive 2002/95/EC, as amended by Commission Decision 2005/618/EC and other amendments issued as of the date code marked on the product.

### 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

### Federal Communications Commission (FCC) Compliance Statement

IMPORTANT NOTE : This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules.

These limits are designed to provide a reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

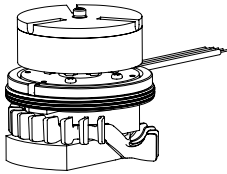
NOTICE: Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

### Industry Canada Compliance Statement

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

**Sander Spare Parts Kits**

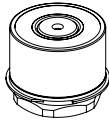


IN-A-007 Motor Assembly 6"x 3/32" (220V)(With Cooling Fan + Spindle Set)

IN-A-008 Motor Assembly 6"x 3/16" (220V) (With Cooling Fan + Spindle Set)

IN-A-023 Motor Assembly 6"x 3/32" (110V) ( With Cooling Fan + Spindle Set )

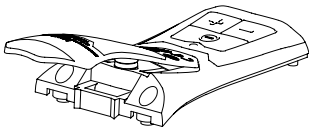
IN-A-024 Motor Assembly 6"x 3/16" (110V) ( With Cooling Fan + Spindle Set )



IN-A-019 Spindle Set



IN-A-009 Valve Stem Assembly



IN-A-010 Machined Housing Cover Assembly (3/32" Orbit , 220V)

IN-A-011 Machined Housing Cover Assembly (3/16" Orbit , 220V)

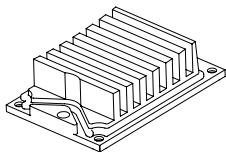
IN-A-025 Machined Housing Cover Assembly (3/32" Orbit , 110-120V)

IN-A-026 Machined Housing Cover Assembly (3/16" Orbit , 110-120V)

(With INDASA Lever + Valve Stem Assembly)

EN

## Sander Spare Parts Kits

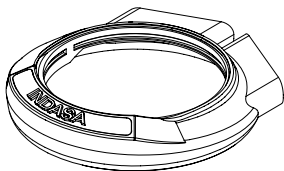


---

IN-A-012    Heat Sink Assembly

---

(With Heat Sink + Dust Seal)

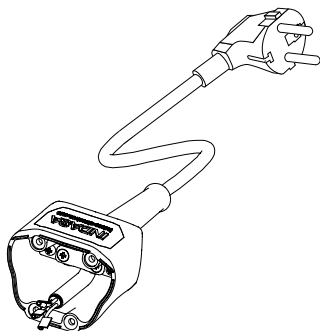


---

IN-A-014    Shroud (CV) Set

---

(With Logo Insert)



---

IN-A-016    AC Power Cord Assembly

---

N-A-016 GB    AC Power Cord Assembly GB

---

IN-A-027    AC Power Cord Assembly US

---

(With End Cap + AC Cord + INDASA Logo Insert)





**INDASA**

**INDASA** | TOOLS

**E-SERIES**  
PROFESSIONAL ELECTRIC TOOLS



**MANUEL D'INSTRUCTIONS**

# **PONCEUSE ORBITALE ÉLECTRIQUE**

---

127 mm (5 in.) and 152 mm (6 in.)

---

4,000/min – 10,000/min (RPM)

---

INPUT : 220 Va.c. 50 - 60 Hz. 150 W (350 W S2 1m)

---

INPUT : 110-120 Va.c. 50 - 60 Hz. 150 W (350 W S2 1m)

[indasa-abrasives.com](http://indasa-abrasives.com)

## Information de sécurité importante

Veuillez lire, comprendre et suivre toutes les informations de sécurité précisées dans ces instructions avant d'utiliser cet outil. Conservez ces instructions pour une consultation ultérieure.

## Utilisation prévue

Cet outillage électrique est prévu pour être utilisé dans des sites industriels, et être utilisé uniquement par des professionnels qualifiés et formés conformément aux instructions de ce manuel. Cet outillage électrique est destiné à être utilisé avec un plateau et l'abrasif adéquat pour poncer les métaux, le bois, la pierre, les matières plastique et autres matériels. Il ne devrait être utilisé que pour de telles applications de ponçage, et dans le cadre de sa capacité et de ses qualifications. Seuls les accessoires spécifiquement recommandés par INDASA devront être utilisés avec cet outillage. Une utilisation de n'importe quelle autre façon que ce soit ou avec d'autres accessoires pourraient conduire à des conditions de fonctionnement dangereuses.

Ne pas utiliser cet outil dans l'eau ou dans une application excessivement humide.

Ne pas utiliser de plateaux qui ont un maximum de Tours par minute ou un maximum d'Orbite par minute inférieurs à ceux qui sont préconisés pour le mode d'utilisation de cet outil. Ne jamais utiliser de plateau qui ait un poids et/ou une taille différente que celui prévu pour cet outil.

## Declaración de conformidad CE

### INDASA – Indústria de Abrasivos, S.A

Nous déclarons, sous notre propre responsabilité, que l'outil représenté est conforme aux Exigences essentielles de sécurité des Directives suivantes:

- Machinery Directive: 2006/42/EC
- Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU
- RoHS 2011/65/EU

Les tests ont été effectués conformément aux normes européennes:

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 610000-6-2:2005

(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)

**Noise level:** EN ISO 11203:2009 | **Vibration level:** EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-4:2009+A11:2011

Aveiro, Jan. 16, 2017  
(Place and date of issue)

Maria Manuel Santos  
Director  
(Name)

  
(Signature or equivalent marking of authorized person)

### Dossier technique auprès de:

INDASA - Indústria de Abrasivos, S.A. | P.O. Box 3005 | 3801-101 Aveiro

**Tel:** +(351) 234 303 600 | **Fax:** +(351) 234 303 605 | **E-mail:** indasa@indasa.pt | **Web:** www.indasa-abrasivos.com

## Explication des conséquences d'une mention d'avertissement

	<b>Avertissement</b>	Indique une situation potentielle risquée qui, si elle n'est pas évitée, peut causer la mort ou des blessures importantes et / ou des dommages matériels.
	<b>Prudence</b>	Indique une situation potentielle risquée qui, si elle n'est pas évitée, peut donner lieu à des blessures légères ou modérées, et / ou des dommages matériels.

## Description succincte des dispositifs et étiquettes sur les cartons précisant des informations de sécurité

	<b>Prudence</b>	Pour fonctionner en toute sécurité, voir le manuel d'utilisation
		Recycler : ne pas jeter dans les déchets ménager
		Porter des protections oculaires
		Porter des protections de respiration
		Porter des protections auditives
		Lire le guide d'utilisation avant l'usage
		Conformité Européenne
		VDE Institut d'Evaluation et de Certification (VDE Testing and Certification Institute)
		Marque approuvée par l'organisme de certification TÜV Rheinland, des Etats Unis et du Canada.
		American Wire Gauge
		United Coarse Thread
		Federal Communications Commission

Lire les Fiches de Données de Sécurité du Matériel avant d'utiliser tout matériel.

Contactez les fournisseurs de votre outillage et du matériel d'abrasifs pour les copies des Fiches de Données de Sécurité du matériel si l'une d'elle n'est pas facilement disponible

### AVERTISSEMENT

L'exposition à la poussière générée par l'outillage et / ou le matériel d'abrasif, peut causer des lésions du poumon et / ou d'autres blessures physiques.

Utiliser des outils recueillant la poussière ou une aspiration sur le site comme indiqué dans les Fiches de Données de Sécurité du matériel. Utiliser des protections respiratoires approuvées par le gouvernement et des protections pour les yeux et pour la peau.



## Avertissements de sécurité général sur l'outillage électrique

**AVERTISSEMENT:** Lisez tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Ne pas suivre ces avertissements et ces instructions, peut donner lieu à des chocs électriques, de brûlure, et / ou autres blessures graves.

Conservez tous les avertissements et toutes les instructions pour une consultation ultérieure. Le terme « outillage électrique » dans les avertissements, se rapporte à votre outil électrique fonctionnant sur secteur (avec un cordon) ou à un outil électrique (sans cordon) fonctionnant avec une batterie.

### SÉCURITÉ DU LIEU DE TRAVAIL

- a.** Conservez l'espace de travail propre et bien éclairé. Les zones de travail désordonnées ou sombres sont propices aux accidents.
- b.** N'utilisez pas d'outils électriques dans des atmosphères explosives, telles qu'en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières. Les outillages électriques créent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les fumées.
- c.** Laissez les enfants et les tierces personnes éloignées lorsque vous utilisez un outil électrique. Des distractions peuvent vous faire perdre votre contrôle.

### SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE :

- a.** Les prises des outils électriques doivent correspondre à la prise de courant. Ne transformez jamais la fiche d'aucune manière. N'utilisez pas de fiche d'adaptateur avec les prises de terre des outils électriques. Le fait de ne pas modifier les fiches et de relier les prises aux bonnes sorties réduira le risque de chocs électriques.
- b.** Éviter les contacts corporels avec les appareils reliés aux prises de courant tels que conduites, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs. Il y a une augmentation du risque de choc électrique si votre corps est relié à la terre.
- c.** Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à des conditions d'humidité. L'eau pénétrant dans un outillage électrique augmentera le risque de chocs électriques.
- d.** Ne pas malmenier le cordon. N'utilisez pas le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Conservez le cordon éloigné de la chaleur, de l'huile, de bords tranchants, de pièces mobiles. Les cordons endommagés ou enchevêtrés, augmentent le risque de choc électrique.
- e.** Lorsque vous utilisez un outil électrique en plein air, utilisez une rallonge appropriée pour l'utilisation extérieure. Utilisez un cordon qui convient en extérieur réduit les risques de choc électrique.
- f.** Si utiliser un outil électrique dans un site humide est inévitable, utilisez comme protection du système un interrupteur différentiel (GFCI). Utiliser un interrupteur différentiel réduit le risque de choc électrique.

## LA SÉCURITÉ DU PERSONNEL

- a.** Restez vigilant, regardez ce que vous faites et utiliser votre bons sens, lorsque vous utilisez un appareil électrique. N'utilisez pas un appareil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'influence de la drogue, de l'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention, lorsque vous utilisez un appareil électrique, peut provoquer de graves dommages corporels.
- b.** Utiliser l'équipement de protection individuel. Portez toujours une protection pour les yeux. Un équipement de protection tel que masque anti-poussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque, protection auditive, utilisés dans des conditions appropriées, réduira les dommages corporels.
- c.** Prévenir les démarrages intempestifs. S'assurer que le bouton électrique se trouve sur la position arrêt avant de se connecter au courant, ou à la batterie, de soulever ou de porter l'outil. Le transport d'un outil électrique avec votre doigt sur le bouton électrique ou l'alimentation des outils électriques, qui ont le bouton électrique en marche, favorise les accidents.
- d.** Retirer toutes les clés et autres outils de réglage avant de mettre l'appareil électrique sous tension. Une clé de réglage ou une touche restant insérée à une partie rotative de l'outil électrique peut causer des dommages corporels.
- e.** Ne vous étirez pas trop. Gardez un appui convenable et l'équilibre en toutes circonstances. Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations imprévues.
- f.** Habillez-vous convenablement. Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux. Conservez vos cheveux, vêtements et gants éloignés des pièces mobiles. Des vêtements amples, des bijoux ou de longs cheveux peuvent se faire prendre dans les pièces mobiles.
- g.** Si des dispositifs sont prévus pour le raccordement au dépoussiérage et des installations de collecte, assurez-vous qu'ils sont mis en place et utilisés correctement. Utiliser la collecte des poussières peut réduire les risques liés à la poussière.

## UTILISATION DE L'OUTIL ÉLECTRIQUE ET RECOMMANDATIONS

- a.** Ne pas forcer avec un outil électrique. Utiliser l'outil adapté à votre application. L'outil électrique adapté effectuera mieux et de manière plus sûre et au rythme pour lequel il a été conçu.
- b.** Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne se déplace pas sur marche et arrêt. Tout appareil électrique qui ne peut pas être contrôlé avec l'interrupteur, est dangereux et doit être réparé.
- c.** Déconnecter la prise du courant et / ou du bloc de batterie de l'outil électrique, de la source d'alimentation avant d'effectuer des réglages, de changer des accessoires, ou de stocker des outils électriques. De telles mesures de sécurité préventives, réduit le risque de démarrer l'outil électrique accidentellement.
- d.** Stocker les outils électriques en veille hors de la portée des enfants et n'autorisez pas l'utilisation de l'appareil électrique aux personnes qui n'y sont pas familières et n'en connaissent pas les instructions. Les outils électriques sont dangereux dans les mains d'utilisateurs non entraînés.
- e.** Maintenance des outils électriques. Vérifier tout défaut d'alignement ou de liaison des

pièces mobiles, la casse de pièce et toute autre condition qui puisse affecter le fonctionnement de l'outil électrique. S'il est endommagé, veuillez faire réparer l'outil électrique avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.

**f.** Veuillez conserver les outils de coupe affûtés et propres. Des outils de coupe bien entretenus, avec des bords de coupe tranchants, sont moins susceptibles de forcer et sont plus faciles à contrôler.

**g.** Utiliser l'outil électrique, les accessoires et outils rapportés, etc, conformément à ces instructions, en prenant en compte les conditions de travail et le travail à accomplir. Utiliser un outil électrique dans des opérations différentes de celles prévues, pourrait mener à des situations dangereuses.

## MAINTENANCE

**a.** Faites réparer votre outil par un réparateur qualifié utilisant des pièces de remplacement identiques. C'est l'assurance que la sécurité de l'appareil est maintenue.

## Avertissement

Pour réduire les risques associés à l'impact d'un produit abrasif, du plateau, à la casse d'un outil, à des bords tranchants, à une pression risquée, à une rupture, à des vibrations et au bruit :

- Seul le personnel qui a reçu une formation devrait être autorisé à utiliser cet outil.
- Si vous notez tout bruit ou vibration anormal en utilisant l'outil, arrêtez immédiatement son usage et examinez les composants usés ou endommagés. Corrigez ou remplacez le composant suspect. Si un bruit anormal ou une vibration demeure encore, retournez l'outil à INDASA pour le faire réparer ou pour son remplacement. Reportez-vous aux instructions de garantie.
- Avant leur utilisation, vérifiez que le produit abrasif et les accessoires ne soient pas endommagés. En cas de dommages, remplacez par un nouveau produit abrasif ou des accessoires disponibles chez INDASA.
- Utilisez seulement les accessoires fournis et recommandés par INDASA.

### POUR RÉDUIRE LES RISQUES ASSOCIÉS AUX VIBRATIONS :

- Si une gêne physique de la main / du poignet est ressenti, le travail devrait être stoppé rapidement pour rechercher une raison médicale. Une blessure de la main, du poignet et du bras peut provenir d'un travail, d'un mouvement répétitif, ou d'une surexposition aux vibrations.

### POUR RÉDUIRE LES RISQUES ASSOCIÉS À DE GRANDS BRUITS :

- Porter toujours une protection auditive lors de l'utilisation de cet outil. Suivre la politique de sécurité de votre employeur ou les critères locaux / nationaux pour les besoins en équipements de protection personnels.

## **POUR RÉDUIRE LES RISQUES ASSOCIÉS AU FEU OU À UNE EXPLOSION**

- N'utiliser pas cet outil dans des atmosphères explosives, comme celles en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. Les abrasifs sont susceptibles de créer des étincelles lorsque le matériel fonctionne, entraînant l'inflammation des poussières ou fumées inflammables.
- Se référer aux Fiches de Données de Sécurité (MSDS) et aux éléments potentiels de créer un incendie ou un danger d'explosion.

## **POUR RÉDUIRE LES RISQUES ASSOCIÉS À L'ABSORPTION DE POUSSIÈRES NUISIBLES OU TOXIQUES ÉMANANT DES SURFACES DE PONÇAGE TELLES QUE SURFACES PEINTES EN PLOMB, EN BOIS ET EN MÉTAUX :**

- Le contact ou l'inhalation de ces poussières peut mettre en danger la santé de l'opérateur et des personnes autour.
- Veuillez utiliser les équipements personnels de protection appropriés.
- Utiliser les protections respiratoires et pour la peau adéquats et l'évacuation localisée comme spécifié dans les Fiches de Données de Sécurité (MSDS) du matériel en service.

## **Mise en garde**

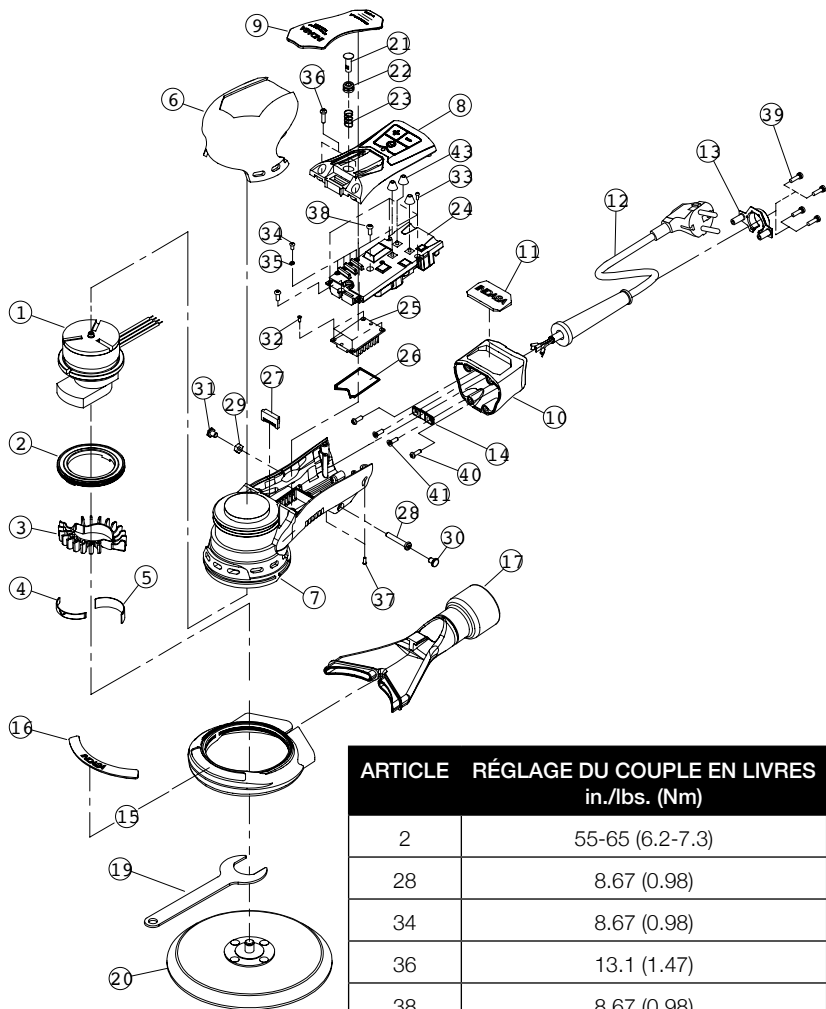
### **Pour réduire les risques associés à la contamination environnementale :**

- Ne pas jeter les appareils électriques dans les déchets ménagers. En accord avec les directives européennes 2002/96/CE sur les déchets électriques et les équipements électroniques, et la transposition au niveau des lois nationales, les outils électriques doivent être rassemblés séparément et recyclés de façon respectueuse pour l'environnement.
- La ramasse séparée des produits usagés et de leurs emballages, permet à ces matériels d'être recyclés.
- L'utilisation de matériaux recyclés permet la prévention de la pollution de l'environnement et réduit la demande de matières premières.
- Appliquer toutes les étapes de dépoussiérage conformément à toutes les réglementations applicables.

### **Pour réduire les risques associés aux pièces ou produits abrasifs détachables**

- Soyez attentif en fixant l'outil abrasif et le plateau ; suivre les instructions pour s'assurer qu'ils sont reliés de façon sécurisée à l'outil avant leur utilisation.
- Ne faites pas tourner l'outil librement et ne le faites pas démarrer de façon involontaire.
- Ne pointez jamais ce produit dans votre direction ou celle d'une autre personne, et ne le démarrez pas involontairement.
- Ne serez pas outre mesure les attaches des accessoires.

**Pièces détachées**



ARTICLE	RÉGLAGE DU COUPLE EN LIVRES in./lbs. (Nm)
2	55-65 (6.2-7.3)
28	8.67 (0.98)
34	8.67 (0.98)
36	13.1 (1.47)
38	8.67 (0.98)
39	8.67 (0.98)
40	10.4 (1.17)
41	17.34 (1.96)



## Pièces détachées

Article	Liste article	Désignation	Quantité
1	IN60016-2	Montage moteur 6"x 3/32" (220V)	1
	IN60017-2	Montage moteur 6"x 3/16" (220V)	1
	IN60016-1	Montage moteur 6"x 3/32" (110V)	1
	IN60017-1	Montage moteur 6"x 3/16" (110V)	1
2	IN10-E2	Montage bague de serrage	1
	IN50101	Bague de serrage	1
	IN50099	Joint torique	1
3	IN51117	Ventilateur de refroidissement (3/32" Orbit)	1
	IN51118	Ventilateur de refroidissement (3/16" Orbit)	1
4	INF0067	Petite bague d'écartement du ventilateur de refroidissement	1
5	INF0068	Large bague d'écartement du ventilateur de refroidissement	1
6	IN52124	Prise (Poignée)	1
7	IN52128	Boîtier usiné	1
8	IN52123	Couvercle de boîtier usiné	1
9	IN50190	Levier pour 10 000 tpm e-ROS (3/32") orbit 220V	1
	IN50191	Levier pour 10 000 tpm e-ROS (3/16") orbit 220V	1
	IN50243	Levier pour 10 000 tpm e-ROS (3/32") orbit 110V	1
	IN50244	Levier pour 10 000 tpm e-ROS (3/16") orbit 110V	1
10	IN51113	Capuchon d'extrémité (Embout)	1
11	IN50192	Plaquette du logo	1
12	IN50173-I12	Montage cordon d'alimentation	1
	IN50173-I12 GB	Montage cordon d'alimentation GB	1
	IN50174-I12 US	Montage cordon d'alimentation US	1
13	IN50104	Siège de sertissage	1
14	IN50105	Carte à sertissage	1
15	IN52126	Enveloppe CV	1
16	IN50194	Plaquette du logo CV	1

Article	Liste article	Désignation	Quantité
17	IN62015	6" CV évacuation pivotante (1")	1
19	INA0022	Clé plate 24 mm	1
20	454657	1 plateau fourni avec chaque outil (5/16" x 24 pas/filetage)	1
21	IN50232	Montage tige de soupape	1
22	IN50102	Capuchon antipoussière	1
23	IN50129	Ressort	1
24	IN50186	Contrôleur de carte de circuit imprimé (220V)	1
	IN50130	Contrôleur de carte de circuit imprimé (110V)	1
25	IN51121	Bloc thermique	1
26	IN50106	Bague antipoussière	1
27	IN50100	Ligne de déduction	1
28	INA0512	Bouton de vis à chapeau à tête creuse	1
29	HN2-04CA	Ecrou hexagonal (M4)	1
30	IN50146	Bouchon	1
31	IN50145	Bouchon	1
32	S5-2005B	Fiche hexagonale vis d'arrêt sans tête (M2x5)	4
33	S7-2006A	Bouton vis de tête (M2x6)	4
34	S6-2505A	Bouton de vis à chapeau à tête creuse (M2.5x5)	4
35	SW2-025A	Rondelle élastique / conique	4
36	S4-3012B	Bouton vis de tête (M3x12)	2
37	S7-2006A	Bouton vis de tête (M2 x 6)	2
38	S6-3008A	Bouton de vis à chapeau à tête creuse (M3x8)	2
39	B2-0310A	Vis de fixation (M3x10)	2
40	S4-3010B	Bouton vis de tête (M3x10L)	2
41	S5-3010B	Fiche hexagonale vis d'arrêt sans tête (M3x10)	2
43	IN50206	Attache de bouton	1

## Configuration du produit / spécifications Ponceuse orbitale électrique à mouvement aléatoire

Taille ponceuse mm(in.)	Type d'évacuation	Orbital mm (pouces)	Voltage	Poids du Produit Net kg (livres)	Hauteur mm (pouces)	Longueur mm (pouces)	Pression dBA niveau du bruit (puissance)	Niveau de vibration m/s2	Degré d'incertitude K m/s2
127(5)	Central Vacuum	5.0(3/16)	220V	1.38 (3.04)	100 (3.94)	254 (10.00)	72.0 (83.0)	1.70 (5.58)	1.5
		5.0(3/16)	110V	1.38 (3.04)	100 (3.94)	254 (10.00)	72.0 (83.0)	1.70 (5.58)	1.5
150(6)	Central Vacuum	2.5(3/32)	220V	1.38 (3.04)	100 (3.94)	265 (10.43)	69.0 (80.0)	2.52 (8.27)	1.5
		5.0(3/16)	220V	1.41 (3.11)	100 (3.94)	265 (10.43)	71.0 (82.0)	1.77 (5.81)	1.5
		2.5(3/32)	110V	1.38 (3.04)	100 (3.94)	265 (10.43)	69.0 (80.0)	2.52 (8.27)	1.5
		5.0(3/16)	110V	1.41 (3.11)	100 (3.94)	265 (10.43)	69.0 (80.0)	2.52 (8.27)	1.5

\*Niveaux de bruit déclaré ; mesures effectuées conformément aux normes EN 60745-1 et EN 60745-2-4. (degré d'incertitude K=3dB).

\*Niveaux de vibration déclarée conformément à la norme EN 12096 ; mesures effectuées conformément aux normes EN 60745-1 et EN 60745-2-4.

### NOTE IMPORTANTE

Les valeurs du bruit et de vibrations indiquées dans le tableau, correspondent aux tests en laboratoire conformément aux codes et normes déterminés et ne constituent pas une évaluation du risque suffisante pour tous les scénarios d'exposition. Les valeurs d'exposition actuelles et la somme du risque ou du niveau de nuisance, rencontrée pour un individu est unique à chaque situation et dépend du milieu environnant, de la façon dont chaque individu travaille, du matériel particulier utilisé, de la configuration du poste de travail, aussi bien que du temps d'exposition et des conditions physiques de l'utilisateur.

INDASA ne peut pas être tenue responsable pour les conséquences liées au fait d'avoir utilisé les valeurs déclarées au lieu des valeurs d'exposition actuelles pour les évaluations des risques encourues individuellement.

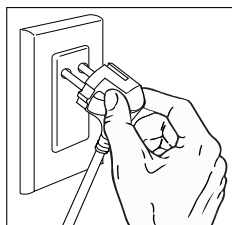
## Instructions d'utilisation

### AVANT L'UTILISATION

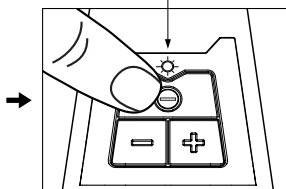
L'outil est censé être utilisé comme un outil portatif. Il est toujours recommandé, que pendant son utilisation, les opérateurs se tiennent sur un sol solide, dans une position sûre, avec un bon maintien des pieds et en tenant fermement l'outil. Soyez conscient que la ponceuse peut entraîner un mouvement lié au couple de l'outil (une torsion).

### DEMARRAGE ET ARRÊT DE LA PONCEUSE

- a. Brancher le cordon d'alimentation au courant alternatif à la prise d'alimentation (220V/110V sortie courant alternatif). L'avertissement du signal sonore devrait être émis après que le branchement ait lieu de façon sûre dans la prise d'alimentation et le voyant lumineux affiche une couleur « rouge fixe » à ce moment-là. (voir croquis 1)
- a. Appuyer sur le bouton marche/arrêt sur la plaque des boutons pour mettre en marche la ponceuse. L'indicateur LED fait apparaître un voyant vert éclair après que la ponceuse se soit allumée. (voir croquis 2)
- a. Ajuster la vitesse en appuyant sur les boutons « + » ou « - » de la plaque des boutons. Appuyer sur « + » pour augmenter le réglage de la vitesse, sur « - » pour diminuer le réglage de la vitesse (voir le croquis 3)
- b. Appuyer sur la manette pour mettre en route l'outil. Relâcher la manette pour stopper l'outil.



Croquis 1



Croquis 2

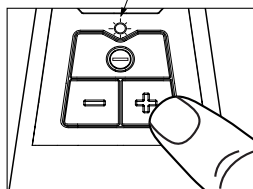


Figure 3

\* Power Cord : SJ 90oC 18 AWG / 3C

### FONCTION DE LA VITESSE MAXIMUM

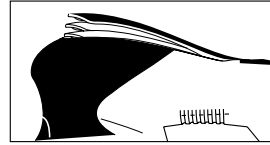
La ponceuse orbitale électrique à mouvement aléatoire possède sept niveaux de vitesse prédéfinis (4000, 5000, 6000, 7000, 8000, 9000 e 10000/min (Tours Par Minute).

La vitesse maximum peut être modifiée à n'importe quel moment lorsque la ponceuse est en marche ou quand elle est arrêtée.

Toute sélection de vitesse maximale sera stockée lorsque l'alimentation est mise sur arrêt.

## VITESSE MAXIMUM ET CONTROLE DE LA VITESSE INTERMEDIAIRE

1. La vitesse maximum est ajustée en appuyant sur les boutons « + » ou « - » de la plaque des boutons de la ponceuse. Chaque touche augmentera ou diminuera la vitesse au prochain réglage.



Croquis 4

2. Des vitesses intermédiaires entre (0)/min (Tour Par Minute) et le réglage de vitesse maximum peuvent être utilisés avec le levier de positions intermédiaire (voir croquis 4)

## SYSTEMES DE PROTECTION DE SURTENSION

La ponceuse orbitale électrique à mouvement aléatoire possède deux systèmes pour protéger le moteur et le circuit imprimé de surtension ou de surchauffe.

### SYSTEME DE SURCHARGE DE LA PRESSION

La ponceuse a la capacité de contrôler et maintenir la vitesse maximum préétablie lorsque la pression de l'utilisateur diminue ou augmente durant l'utilisation.

Durant les temps de pression de l'utilisateur excessivement élevées, la ponceuse fera clignoter la LED rouge à l'arrière de l'outil de vert à rouge, et provoquera une baisse légère du moteur, avertissant ainsi l'utilisateur.

La pression ne devra pas être plus importante qu'approximativement 5 kg (11 livres).

Si l'utilisateur maintient une pression particulièrement haute, la ponceuse affichera le voyant rouge en continu et s'arrêtera. Pour redémarrer la ponceuse immédiatement, relâcher la manette et appuyer dessus à nouveau et continuez de poncer. Des surcharges répétées résulteront dans des arrêts fréquents du moteur et augmenteront la température de l'outil.

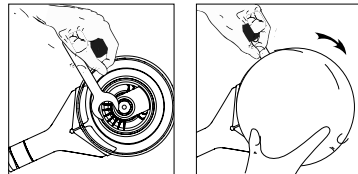
### SYSTEME DE SURCHAUFFE DE TEMPERATURE

La ponceuse a la capacité de contrôler la température des systèmes électroniques internes, et peut éteindre l'outil lorsque la température atteint des niveaux dommageables. Durant les périodes qui donnent lieu à des températures internes élevées, la ponceuse s'arrêtera, si la température atteint un niveau préjudiciable. La ponceuse ne sera pas en mesure d'être redémarrée avant que la température interne n'ait refroidi les systèmes électroniques à un niveau sécurisé. Le temps de refroidissement dépend des températures locales. Une période initiale d'attente de 5 minutes est recommandée. Des surcharges répétées donneront lieu à des temps de refroidissement plus longs.

## FIXER LE PLATEAU

1. Fixer l'axe avec la clé plate fournie avec l'outil, et fixer le plateau dessus. Resserrer jusqu'à sentir un ferme arrêt du serrage manuel. Ne pas trop serrer.

2. Pour retirer le plateau, insérer la clé plate entre le plateau et l'enveloppe. Fixer l'axe avec la clé plate et dévisser le plateau (voir croquis 5)



Croquis 5

## NETTOYAGE

- a. Souffler dans tous les passages d'air et les zones au-dessus et au-dessous du disque avec de l'air comprimé sec. Toutes les pièces plastiques devront être nettoyées avec un chiffon doux humide. NE JAMAIS utiliser de solvants pour nettoyer les pièces plastiques.
- b. Porter des lunettes de sécurité lorsque vous utilisez l'air comprimé.

## INFORMATION DE SANTE ET DE SECURITE

Conforme à la directive européenne RoHS.

- a. Ce produit et les pièces de composant associées, sont conformes à la directive européenne RoHS et ne comportent aucune des substances au-delà des valeurs de concentration maximum de la directive européenne 2002/95/EC, tel que modifié dans la Décision de la Commission 2005/618/EC et les autres amendements émis à partir du code de date marqué sur le produit.

## CONFORME (WEEE) AUX DECHETS D'EQUIPEMENTS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES

- Ne jetez pas les appareils électriques dans les déchets municipaux non triés, utiliser les installations de collecte séparées.
- Contactez votre gouvernement local pour les informations relatives aux infrastructures de collecte disponibles.
- Si les appareils électriques sont jetés dans des centres d'enfouissement des déchets ou des décharges, les substances dangereuses peuvent se répandre dans la nappe phréatique et rentrer dans la chaîne alimentaire, et être préjudiciables à votre santé et à votre bien-être.
- Lorsque vous remplacez de vieux appareils par des nouveaux, le revendeur est légalement obligé de reprendre au moins gratuitement votre vieil appareil pour le jeter.

## DECLARATION DE COMPATIBILITE DE LA COMMISSION FEDERALE DES COMMUNICATIONS

**NOTE IMPORTANTE :** Cet équipement a été testé et mis au point pour respecter les limites d'un appareil numérique de classe A, conformément à la partie 15 de la réglementation de la FCC.

Ces limites ont été conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement fonctionne dans un environnement commercial.

Cet équipement génère, utilise et peut émettre l'énergie de fréquence radio et s'il n'est pas installé et utilisé conformément au mode d'emploi, il peut provoquer des interférences néfastes aux radios communications.

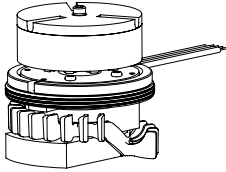
Il est probable que l'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle entraîne des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur aura l'obligation de remédier à ces interférences à ses frais.

AVIS : Les changements ou les modifications non expressément approuvés par l'organisme responsable de la conformité, pourraient annuler l'autorité de l'utilisateur, à utiliser cet équipement.

## CONFORMITE DE DECLARATION DE L'INDUSTRIE CANADIENNE

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## Kit de pièces de ponceuse



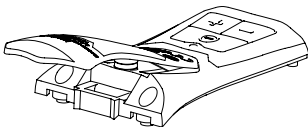
IN-A-007	Montage Moteur 6"x 3/32" (220V) (avec Ventilateur de refroidissement+IN-A-019 jeu de broches)
IN-A-008	Montage Moteur 6"x 3/16" (220V) (avec Ventilateur de refroidissement+IN-A-019 jeu de broches)
IN-A-023	Montage Moteur 6"x 3/32" (110V) (avec Ventilateur de refroidissement+IN-A-019 jeu de broches)
IN-A-024	Montage Moteur 6"x 3/16" (110V) (avec Ventilateur de refroidissement+IN-A-019 jeu de broches)



IN-A-019	Jeu de broches
----------	----------------



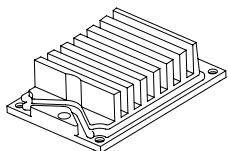
IN-A-009	Montage tige de soupape
----------	-------------------------



IN-A-010	Couvercle de boîtier usiné (3/32" Orbit , 220V)
IN-A-011	Couvercle de boîtier usiné (3/16" Orbit , 220V)
IN-A-025	Couvercle de boîtier usiné (3/32" Orbit , 110V)
IN-A-026	Couvercle de boîtier usiné (3/16" Orbit , 110V)

(avec Levier+Montage tige de soupape)

## Kit de pièces de ponceuse

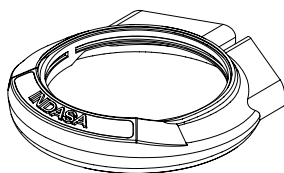


---

IN-A-012 Ensemble de Bloc Thermique

---

(Bloc thermique+Bague antipoussière)

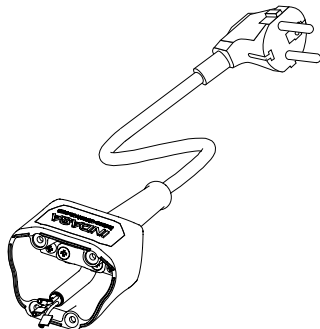


---

IN-A-014 Enveloppe CV

---

(avec Plaquette du logo)



---

IN-A-016 Montage cordon d'alimentation

---

IN-A-016 GB Montage cordon d'alimentation GB

---

IN-A-027 Montage cordon d'alimentation US

---

(avec Capuchon d'extrémité (Embout)+ cordon d'alimentation EU + Plaquette du logo)





**INDASA**

**INDASA** | TOOLS

**E-SERIES**  
PROFESSIONAL ELECTRIC TOOLS



### **BEDIENUNGSANLEITUNG**

## **ELEKTRISCHE EXZENTERSCHLEIFER**

---

127 mm (5 in.) and 152 mm (6 in.)

---

4,000/min – 10,000/min (RPM)

---

INPUT : 220 Va.c. 50 - 60 Hz. 150 W (350 W S2 1m)

---

INPUT : 110-120 Va.c. 50 - 60 Hz. 150 W (350 W S2 1m)

[indasa-abrasives.com](http://indasa-abrasives.com)

## Wichtiger Sicherheitshinweis

Bitte lesen Sie die gesamten Informationen dieser Anleitung bevor Sie dieses Werkzeug in Gebrauch nehmen. Bewahren Sie diese Anleitungen für später Konsultationen auf.

## Verwendung

Dieses elektrische Werkzeug soll in Industriebetrieben und nur von geübten Fachkräften mit entsprechender Kenntnis gemäß den Anweisungen dieses Handbuchs genutzt werden. Dieses elektrische Werkzeug wurde entworfen, um mit einem Schleifteller und Schleifscheiben verwendet zu werden, die dazu geeignet sind Metalle, Holz, Stein, Kunststoff und sonstige Materialien zu schleifen. Es darf nur zum Schleifen und innerhalb der angegebenen Konditionen und des Leistungsvermögens verwendet werden. Es darf nur das von Indasa speziell empfohlene Zubehör für dieses Werkzeug benutzt werden. Falls Sie es auf eine andere Art oder mit anderem Zubehör verwenden, kann dies zu nicht sicheren Arbeitsvorgängen führen.

Verwenden Sie das Werkzeug nicht im Wasser oder in sehr nasser Umgebung.

Verwenden Sie keine Schleifteller, deren maximale Umdrehung pro Minute (rpm) oder Schwingungen pro Minute unter der des Werkzeuges liegt. Verwenden Sie nie Schleifteller, deren Gewicht und/oder Größe von denjenigen abweicht, für die das Werkzeug entworfen wurde.

## Konformitätserklärung CE

### INDASA – Indústria de Abrasivos, S.A

Wir erklären im Rahmen unserer ausschließlichen Haftung, dass das vorgestellte Gerät den wesentlichen Sicherheitsanforderungen folgender Direktiven entspricht:

- Machinery Directive: 2006/42/EC
- Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU
- RoHS 2011/65/EU

Die Tests/Prüfungen wurden in Übereinstimmung mit folgenden, aktuell gültigen und harmonisierten europäischen Richtlinien durchgeführt:

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)

**Noise level:** EN ISO 11203:2009 | **Vibration level:** EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-4:2009+A11:2011

Aveiro, Jan. 16, 2017

(Place and date of issue)

Maria Manuel Santos

Director  
(Name)



(Signature or equivalent marking of authorized person)

#### Technische Unterlagen bei:

INDASA - Indústria de Abrasivos, S.A. | P.O. Box 3005 | 3801-101 Aveiro

**Tel:** +(351) 234 303 600 | **Fax:** +(351) 234 303 605 | **E-mail:** indasa@indasa.pt | **Web:** www.indasa-abrasivos.com

## Erklärung der Folgen der aufgeführten Zeichen:



Warning

Verweist auf eine potentielle Risikosituation, die, wenn sie nicht verhindert wird, zum Tod oder einem schweren Unfall und/oder einer Beschädigung des Werkzeugs führen kann.



Caution

Verweist auf eine potentielle Risikosituation, die, wenn sie nicht verhindert wird, zu einem kleineren oder mittleren Unfall und/oder zur Beschädigung des Werkzeugs führen kann.

## Übersicht über die Abbildungen, die eine Sicherheitsinformation beinhalten



Caution

Konsultieren Sie das Bedienungshandbuch für eine sichere Bedienung



Recycling: Nicht in den Mülleimer für den Haushaltsabfall werfen



Verwenden Sie einen Augenschutz  
Atemschutz und Gehörschutz



Lesen Sie vor dem Gebrauch das Bedienungshandbuch



Europäische Konformitätserklärung



Prüf- und Zertifizierungsstelle



Die Marke wurde vom Technischen Überwachungsverein Rheinland, den Vereinigten Staaten und Kanada zugelassen.



American Wire Gauge



United Coarse Thread



Federal Communications Commission

Lesen Sie das Sicherheitsdatenblatt (SDB), bevor Sie irgendein Material verwenden.



Kontaktieren Sie die Lieferanten der Materialien und fordern Sie Kopien an, falls Sie keine haben.

## WARNING

Die Staubaussetzung, die durch die Bearbeitung des Teiles und/oder aus Schleifmitteln entsteht, kann zu Lungenproblemen und/oder anderen Gefahren führen.

Verwenden Sie vor Ort eine Absaugvorrichtung oder eine Abluftanlage gemäß dem SDB. Verwenden sie einen zugelassenen Atem-, Augen- und Körperschutz.

Falls Sie nicht diese Anweisungen befolgen, können ernste Lungenprobleme oder sonstige gefährliche Unfälle auftreten.



## Lallgemeine sicherheitsvorschriften für das werkzeug

**WARNING:** Lesen Sie die Sicherheitsvorschriften und Betriebsanleitungen. Wenn Sie diese nicht befolgen, können elektrische Schläge, Brand und/oder sonstige gefährliche Unfälle verursacht werden.

Bewahren Sie alle Anweisungen für eine zukünftige Konsultation auf. Der Begriff „Werkzeug“ in den Anleitungen bezieht sich auf Ihr Gerät mit einem Netzkabelanschluss oder auf ein akkubetriebenes Gerät.

### SICHERHEIT IM ARBEITSBEREICH

- a. Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und aufgeräumt. Schmutzige und versperrte Bereiche können zu Unfällen führen.
- b. Verwenden Sie das Werkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Staub befinden. Die Werkzeuge erzeugen Funken, die Stäube und Dämpfe entzünden können.
- c. Halten Sie Kinder und sonstige Personen von dem Ort fern, wo mit dem Werkzeug gearbeitet wird. Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

### ELEKTRISCHE SICHERHEIT

- a. Die Stecker müssen in die Steckdose passen. Verändern Sie nie den Stecker. Verwenden Sie nie einen Adapter gemeinsam mit geerdeten Werkzeugen. Originalsteckdosen und –stecker verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- b. Vermeiden Sie den Kontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Regalen und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- c. Halten Sie das Werkzeug von Regen oder Nässe fern. Das Wasser im Werkzeug erhöht die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- d. Überdehnen Sie nie das Netzkabel. Verwenden Sie das Kabel nie um das Gerät zu tragen, zu ziehen oder es aus der Steckdose zu ziehen um es auszuschalten. Halten sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder bewegenden Teilen. Beschädigte oder abisolierte Kabel erhöhen das Risiko eines Stromschlages.
- e. Wenn Sie das Werkzeug im Freien benutzen, verwenden Sie ein hierfür geeignetes Verlängerungskabel. Dadurch wird das Risiko eines elektrischen Schlages verringert.
- f. Falls eine Verwendung des Werkzeugs an einem schmutzigen Ort nicht vermieden werden kann, verwenden sie einen FI-Schutzschalter (GFCI). Dadurch wird das Risiko von elektrischen Schlägen verringert.

### PERSÖNLICHE SICHERHEIT

- a. Seien Sie aufmerksam, achten Sie ständig darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft vor, wenn Sie das Werkzeug verwenden. Benutzen Sie das Werkzeug nicht, wenn Sie

müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit kann zu ernsthaften persönlichen Verletzungen führen.

**b.** Tragen Sie eine persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie immer einen Augenschutz. Schutzausrüstungen wie eine Staubmaske, rutschfeste Schuhe, ein geeigneter Kopf- und Gehörschutz verringern das Risiko von schweren Unfällen.

**c.** Verhindern Sie die unsachgemäße Verwendung des Werkzeugs. Vergewissern Sie sich, dass sich der Schalter in der off-Position befindet, bevor Sie das Werkzeug an das Stromnetz oder Batterien anschließen, anfassen oder transportieren. Falls Sie mit dem Finger bei dem Werkzeug den on/off Schalter berühren oder das Werkzeug mit dem Schalter in der on-Position anschließen, kann dies zu einem Unfall führen.

**d.** Entfernen Sie jeden Justierschlüssel von dem Werkzeug, bevor Sie es einschalten. Ein zurückgelassener Schlüssel auf dem drehenden Geräteteil des Werkzeugs kann zu einem schweren Unfall führen.

**e.** Beugen Sie sich nicht zu weit. Sorgen Sie für einen stabilen und bequemen Stand. Dadurch haben Sie eine bessere Kontrolle über das Werkzeug in unerwarteten Situationen.

**f.** Ziehen Sie geeignete Kleidung an. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Armbänder. Halten Sie Ihre Haare, Kleidung und Handschuhe von den sich bewegenden Teilen fern. Weite Kleidung, Armbänder oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

**g.** Falls Sie Geräte nutzen, die an eine Absaugvorrichtung angeschlossen sind, vergewissern Sie sich, dass sie richtig angeschlossen sind und einwandfrei funktionieren. Die Verwendung von Absaugvorrichtungen verringert Gefährdungen durch Staub..

## VERWENDUNG UND WARTUNG DES WERKZEUGS

**a.** Überlasten Sie Ihr Werkzeug nicht. Verwenden Sie das für Ihre Arbeit geeignete Werkzeug. Mit dem geeigneten Werkzeug verrichten Sie Ihre Arbeit besser und mit mehr Sicherheit bei der Geschwindigkeit, für die es entworfen wurde.

**b.** Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn der on/off Schalter beschädigt ist. Jedes Werkzeug, das nicht mehr ein- oder ausgeschaltet werden kann, muss repariert werden.

**c.** Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entnehmen Sie die Akkus aus Ihrem Werkzeug, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder es verstauen. Diese Vorbeugemaßnahmen verringern das Risiko, dass sich das Werkzeug ungewollt einschaltet.

**d.** Bewahren Sie das Werkzeug außerhalb der Reichweite von Kindern auf und sorgen Sie dafür, dass Personen, die keine Kenntnis von der Verwendung oder dieser Anleitungen haben, es nicht benutzen können. Werkzeuge sind in Händen von Personen, die nicht mit ihnen umgehen können, gefährlich.

**e.** Warten Sie Ihr Werkzeug. Überprüfen Sie Unregelmäßigkeiten, drehende oder festgeklemmte Teile oder sonstige Konditionen, welche die Verwendung des Werkzeugs beeinträchtigen können. Lassen Sie das Werkzeug bei Feststellung von nicht konformen Teilen reparieren, bevor Sie es verwenden. Viele Unfälle werden durch fehlende Wartung der Werkzeuge verursacht.

**f.** Halten Sie die Schneiden sauber und scharf. Gut gewartete und geschärfte Schnei-

dewerkzeuge ermöglichen eine sicherere Nutzung und sind leichter zu führen.

**g.** Verwenden Sie das Werkzeug, Zubehör etc. entsprechend dieser Anleitungen unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der durchzuführenden Arbeit. Der Gebrauch des Werkzeugs für andere als die vorgesehenen Arbeiten kann zu gefährlichen Situationen führen.

## REPARATUR

**a.** Lassen Sie Ihr Werkzeug nur durch einen qualifizierten Fachmann reparieren und verwenden Sie nur die empfohlenen Ersatzteile. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Werkzeugs erhalten bleibt.

## Warning

**Zur Reduzierung von Risiken, die mit der Auswirkung von Schleifmitteln, Schleiftellern oder Bruch des Werkzeugs, scharfen Teilen, Gefahren der auftretenden Kräfte, Rissen, Vibration oder Lärm verbunden sind:**

- Darf nur ordnungsgemäß geschultes Personal dieses Werkzeug verwenden.
- Sollten Sie Geräusche oder anormale Vibrationen bei der Verwendung des Werkzeugs feststellen, schalten Sie es umgehend aus und kontrollieren Sie, ob es beschädigte oder lockere Teile gibt. Reparieren oder tauschen Sie diese Teile aus. Falls Sie weiterhin ein Geräusch oder eine anormale Vibration feststellen, geben Sie das Werkzeug an INDASA zur Reparatur oder zum Austausch zurück. Beziehen Sie sich auf die Garantien.
- Kontrollieren Sie vor der Verwendung die Schleifmittel und das Zubehör auf mögliche Mängel. Falls Sie eine Anomalie feststellen, tauschen Sie sie durch andere von INDASA in einem einwandfreien Zustand aus.
- Verwenden Sie nur Zubehörtteile, die von INDASA geliefert oder empfohlen wurden.

## **ZUR VERRINGERUNG VON RISIKEN, DIE MIT DER VIBRATION VERBUNDEN SIND:**

- Falls Sie Beschwerden an der Hand oder am Handgelenk haben, muss die Arbeit umgehend unterbrochen werden, um einen Arzt aufzusuchen. Schmerzen an der Hand, dem Handgelenk oder Arm können von den repetitiven Arbeitsvorgängen, Bewegungen oder der Aussetzung der Vibration herrühren.

## **ZUR VERRINGERUNG VON RISIKEN, DIE MIT DEM LÄRM VERBUNDEN SIND:**

- Verwenden Sie immer einen Gehörschutz, wenn Sie dieses Werkzeug nutzen. Befolgen Sie die Sicherheitspolitik Ihres Arbeitgebers oder die gültigen lokalen/internationalen Normen für Schutzausrüstungen.

## **ZUR VERRINGERUNG VON RISIKEN, DIE MIT FEUER ODER EXPLOSION VERBUNDEN SIND:**

- Bedienen Sie das Werkzeug nicht in einer explosionsgefährdeten Umgebung, in der

sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden. Die Schleifmittel können bei der Bearbeitung des Materials Funken erzeugen und zu einer Entzündung des entzündlichen Staubs oder Dampfes führen.

- Konsultieren Sie die Sicherheitsdatenblätter (SDB) des zu schleifenden Materials, das feuer- oder explosionsgefährliche Situationen erzeugen kann.

**ZUR VERRINGERUNG VON RISIKEN DURCH EINATMEN VON SCHÄDLICHEN/ TOXISCHEN STÄUBEN, DIE BEIM SCHLEIFEN VON OBERFLÄCHEN MIT BLEIHALTIGEM ANSTRICH ODER SCHLEIFEN VON HOLZ ODER METALLEN ENTSTEHEN:**

- Der Kontakt oder das Einatmen dieses Staubs kann zu Gesundheitsproblemen des Bedieners oder der Personen in seiner Nähe führen. Verwenden Sie eine geeignete persönliche Schutzausrüstung.
- Verwenden Sie einen geeigneten Atem- und Körperschutz oder eine Absaugvorrichtung, wie in den Sicherheitsdatenblättern (SDB) für das zu schleifende Material angegeben.

## Caution

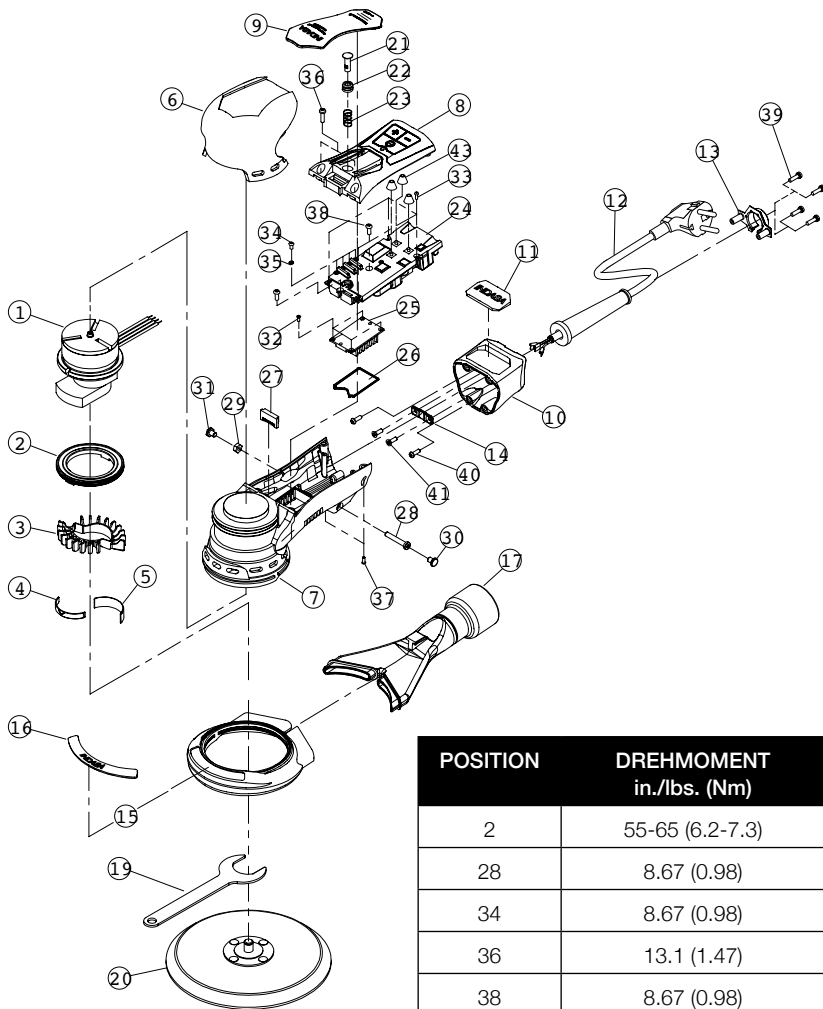
**Zur Verringerung des Risikos, das mit einer Umweltverschmutzung verbunden ist:**

- Werfen Sie das Werkzeug nicht in den Hausmüll! Gemäß der europäischen Richtlinie 2002/96/EG über den Abfall von elektrischem und elektronischem Material, die in die nationale Gesetzgebung aufgenommen wurde, müssen elektrische Geräte getrennt und umweltfreundlich eingesammelt und recycelt werden.
- Die getrennte Lagerung von Produkten und Verpackungen an getrennten Orten ermöglichen ihr Recycling. Die Verwendung von recycelten Materialien hilft der Umweltverschmutzung vorzubeugen und verringert die Nachfrage nach Rohstoffen.
- Der aus dem Vorgang resultierende Staub muss gemäß den anwendbaren Vorschriften aufbewahrt werden.

**Zur Verringerung von Risiken, die mit dem „Herumfliegen“ von Schmiermitteln oder Teilen verbunden sind:**

- Seien Sie besonders vorsichtig beim Festschrauben der Schleifteller und Anbringen der Schleifmittel. Befolgen Sie die Anleitungen um sicherzustellen, dass sie am Werkzeug vor der Verwendung gut festsitzen.
- Achten Sie darauf, dass sich das Werkzeug nie frei dreht oder dass Sie versehentlich auf den on/off Schalter drücken.
- Richten Sie das Werkzeug nie auf sich selbst oder eine andere Person oder schalten Sie das Werkzeug nicht versehentlich ein.
- Verwenden Sie das Arretierwerkzeug nie mit unangemessener Kraft.

## Parts list



POSITION	DREHMOMENT in./lbs. (Nm)
2	55-65 (6.2-7.3)
28	8.67 (0.98)
34	8.67 (0.98)
36	13.1 (1.47)
38	8.67 (0.98)
39	8.67 (0.98)
40	10.4 (1.17)
41	17.34 (1.96)



## Spare Parts

Position	Teil Nr.	Beschreibung	Menge
1	IN60016-2	150mm (6") CV RO 2.5 (3/32") 220v	1
	IN60017-2	150mm (6") CV RO 5.0 (3/16") 220v	1
	IN60016-1	150mm (6") CV RO 2.5 (3/32") 110v	1
	IN60017-1	150mm (6") CV RO 5.0 (3/16") 110v	1
2	IN10-E2	Sicherheitsbremse (Montage)	1
	IN50101	Sperrbremse	1
	IN50099	O-Ring	1
3	IN51117	Kühlmaschine - Bahn 2.5 (3/32")	1
	IN51118	Kühlmaschine - Bahn 5.0 (3/16")	1
4	INF0067	Kleines Zwischenstück (S) für Kühlmaschine	1
5	INF0068	Großes Zwischenstück (L) für Kühlmaschine	1
6	IN52124	Gummiauflage	1
7	IN52128	Maschinengehäuse	1
8	IN52123	Oberer Abdeckungsdeckel des Maschinengehäuses	1
9	IN50190	Hebel für 10.000 rpm und Bahn 2.5 (3/32") - 220v	1
	IN50191	Hebel für 10.000 rpm und Bahn 5.0 (3/16") - 220v	1
	IN50243	Hebel für 10.000 rpm und Bahn 2.5 (3/32") - 110v	1
	IN50244	Hebel für 10.000 rpm und Bahn 5.0 (3/16") - 110v	1
10	IN51113	Endabdeckung des Maschinengehäuses	1
11	IN50192	Marke INDASA	1
12	IN50173-I12	Elektrokabel mit EU Stecker	1
	IN50173-I12 GB	Elektrokabel mit GB Stecker	1
	IN50174-I12 US	Elektrokabel mit US Stecker	1
13	IN50104	Halterung für äußeres Elektrokabel	1
14	IN50105	Halterung für inneres Elektrokabel	1
15	IN52126	Abschirmung für Absaugvorrichtung (CV)	1
16	IN50194	Marke INDASA	1
17	IN52127	Auslass für Staubabsaugung CV 28mm (1")	1

Position	Teil Nr.	Beschreibung	Menge
19	INA0022	Schlüssel 24mm	1
20	454657	Stützteller	1
21	IN50232	Stift für die Geschwindigkeitsregelung	1
22	IN50102	Abschirmung aus Gummi gegen Staub	1
23	IN50129	Feder	1
24	IN50186	Elektronische Steuerplatine (220v)	1
	IN50130	Elektronische Steuerplatine (110v)	1
25	IN51121	Wärmeableiter	1
26	IN50106	Staubdichtung	1
27	IN50100	Kabelisolierung	1
28	INA0512	Schraube M4x25	1
29	HN2-04CA	Schraubenmutter M4	1
30	IN50146	Abdeckung	1
31	IN50145	Abdeckung	1
32	S5-2005B	Schraube M2x5	4
33	S7-2006A	Schraube M2x6	4
34	S6-2505A	Schraube M2,5x5	4
35	SW2-025A	Elastischer O-Ring	4
36	S4-3012B	Schraube M3x12	2
37	S7-2006A	Schraube M2x6	2
38	S6-3008A	Schraube M3x8	2
39	B2-0310A	Schraube M3x10	2
40	S4-3010B	Schraube M3x10L	2
41	S5-3010B	Schraube M3x10	2
43	IN50206	Knopfverschluss	1

## Konfiguration/Spezifikationen: elektrischer Exzenterschleifer

Größe des Schleiftellers	Vakuumentyp	Bahn	Spannung	Nettogewicht Kg(lb.)	Höhe mm(in.)	Länge mm(in.)	Lärmpegel in dBA	Vibrationspegel m/s <sup>2</sup> (ft/s <sup>2</sup> )	Messgenauigkeit K m/s <sup>2</sup>
127(5)	Central Vacuum	5.0(3/16)	220V	1.38 (3.04)	100 (3.94)	254 (10.00)	72.0 (83.0)	1.70 (5.58)	1.5
		5.0(3/16)	110V	1.38 (3.04)	100 (3.94)	254 (10.00)	72.0 (83.0)	1.70 (5.58)	1.5
150(6)	Central Vacuum	2.5(3/32)	220V	1.38 (3.04)	100 (3.94)	265 (10.43)	69.0 (80.0)	2.52 (8.27)	1.5
		5.0(3/16)	220V	1.41 (3.11)	100 (3.94)	265 (10.43)	71.0 (82.0)	1.77 (5.81)	1.5
		2.5(3/32)	110V	1.38 (3.04)	100 (3.94)	265 (10.43)	69.0 (80.0)	2.52 (8.27)	1.5
		5.0(3/16)	110V	1.41 (3.11)	100 (3.94)	265 (10.43)	71.0 (82.0)	1.77 (5.81)	1.5

\*Angegebener Lärmpegel: die Messungen erfolgten nach den Normen EN 60745-1 und EN 60745-2-4. (Messungengenauigkeit K=3dB)  
\*Vibrationspegel gemäß EN 12096. Die Messungen erfolgten gemäß den Normen EN 60745-1 und EN 60745-2-4.

### WICHTIGER HINWEIS

Die Werte für Lärm und Vibration, die in der Tabelle angegeben sind, stammen aus Labortests, die nach den Standardvorschriften und -konditionen erfolgten und keine ausreichende Risikobeurteilung für alle Expositionsszenarien sind. Die aktuellen Werte für eine Risiko- oder Gefahrenexposition, die von einer Person erfahren werden, sind für jede Situation einzigartig und hängen von der Umgebung, der Art der Arbeitsausführung des Arbeiters, des zu bearbeitenden Materials, der Konzeption der Installation, sowie der Expositionszeit und der körperlichen Verfassung des Bedieners ab. Indasa kann nicht verantwortlich gemacht werden für Folgen der angegebenen Werte angesichts realer Werte für ein bestimmtes Risiko.

## Bedienungsanleitung

### VOR DER BEDIENUNG

Das Werkzeug wurde entworfen, um manuell genutzt zu werden. Es ist immer empfehlenswert, dass die Bediener sich während der Nutzung des Werkzeugs auf einem festen Boden, in einer rutschsicheren Position mit Schuhen befinden. Beachten Sie, dass das Werkzeug auf den Drehmoment reagieren kann.

### STARTEN UND ANHALTEN DES WERKZEUGS

1. Schließen Sie das Werkzeug an eine Steckdose mit 220 Volt Wechselstrom an (110-120Va.c. output). Das akustische Signal erklingt, nachdem der Anschluss sicher erfolgte, und die Anzeige steht auf rot. Siehe Abbildung 1
2. Drücken Sie auf den on/off Schalter am Bedienfeld, um das Werkzeug einzuschalten. Die Anzeige blinkt grün auf – siehe Abbildung 2.
3. Stellen Sie die Geschwindigkeit ein, indem Sie auf die Schalter „+“ oder „-“ am Bedienfeld drücken. „+“ um die Geschwindigkeit zu erhöhen und „-“ um sie zu verringern - siehe Abbildung 3.
4. Drücken Sie den Hebel um mit dem Schleifen zu beginnen. Hören Sie auf zu drücken, um anzuhalten.

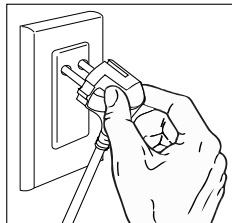


Abbildung 1

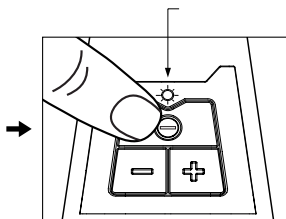


Abbildung 2

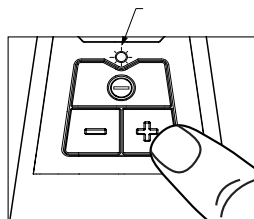


Abbildung 3

\* Power Cord : SJ 90oC 18 AWG / 3C

### FUNKTION DER MAXIMALEN GESCHWINDIGKEIT

Das Werkzeug hat sieben maximale vorab festgelegte Geschwindigkeiten (4000, 5000, 6000, 7000, 8000, 9000 e 10000/min (RPM)).

Die maximale Geschwindigkeit kann jederzeit bei laufendem oder stillstehendem Gerät verändert werden.

Jede eingestellte maximale Geschwindigkeit wird gespeichert, während das Gerät in der Position OFF ist.

## KONTROLLE DER MAXIMALEN UND MITTLEREN GESCHWINDIGKEIT

1. Die maximale Geschwindigkeit wird eingestellt, indem der Knopf „+“ oder „-“ auf dem Bedienfeld des Gerätes gedrückt wird. Jede Berührung erhöht oder verringert die Geschwindigkeit auf die nächste Stufe.
2. Mittlere Geschwindigkeiten zwischen Null und der ausgewählten maximalen Geschwindigkeit können mit dem Einstellhebel in der Mittelstellung genutzt werden –siehe Abbildung 4

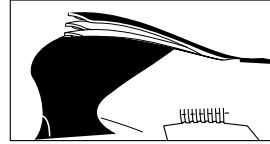


Abbildung 4

## SCHUTZSYSTEM GEGEN WERTE AUSSERHALB DER SPEZIFIKATIONEN

Das Werkzeug ermöglicht die vorab eingestellte maximale Geschwindigkeit in dem Maß zu kontrollieren und beizubehalten, in dem die Kraft des Bedieners während der Nutzung zu- oder abnimmt.

## SYSTEM FÜR DIE MAXIMALE EINGESETZTE KRAFT

Das Werkzeug ermöglicht die vorab eingestellte maximale Geschwindigkeit in dem Maß zu kontrollieren und beizubehalten, in dem die Kraft des Bedieners während der Nutzung zu- oder abnimmt.

Sollte die eingesetzte Kraft in einem Zeitraum zu hoch sein, dann wechselt die Leuchtanzeige beim Werkzeug von grün auf rot und sorgt dafür, dass der Motor die Umdrehungen verringert und so ein Hinweis an den Nutzer ist. Die eingesetzte Kraft darf nicht höher als 5Kg (11lb) sein. Falls der Bediener mit einer unangemessenen Kraft fortfährt, dann bleibt die Leuchtanzeige ständig auf rot stehen und das Werkzeug hält an. Um es umgehend in Betrieb zu nehmen, muss er den Hebel loslassen und dann wieder drücken, um weiter zu schleifen. Die wiederholte Verwendung einer unangemessenen Kraft hat den wiederholten Stillstand des Werkzeugs und die Erhöhung seiner Temperatur zur Folge.

## SYSTEM FÜR DIE MAXIMALE TEMPERATUR

Das Werkzeug ermöglicht die Temperatur der inneren elektronischen Systeme zu überwachen und kann das Werkzeug außer Betrieb setzen, falls die Temperatur ein gefährliches Niveau erreicht. In den Zeiträumen, in denen es zu einer hohen inneren Temperatur kommt, bleibt das Werkzeug stehen, wenn diese Temperatur erreicht wird. Das Werkzeug startet nicht erneut, solange die Temperatur nicht ein sicheres Niveau für die elektronischen Systeme erreicht. Die Abkühlzeit hängt von den lokalen Bedingungen ab. Für den ersten Zeitraum sind 5 Minuten empfehlenswert. Wiederholen sich Zeiträume der Überhitzung, so hat dies längere Abkühlungszeiträume zur Folge.

## ANBRINGUNG DER SCHLEIFTELLER

1. Ziehen Sie die Schraube mit dem Maulschlüssel an, der mit dem Werkzeug geliefert wurde, und schrauben Sie den Teller an. Ziehen Sie die Schrauben an, bis der Teller manuell fest sitzt. Überdrehen Sie nicht.

2. Um den Teller zu entfernen, setzen Sie den Maulschlüssel zwischen dem Teller und der Glocke an. Halten Sie die Schraube mit dem Maulschlüssel und lösen sie den Teller – siehe Abbildung 5.

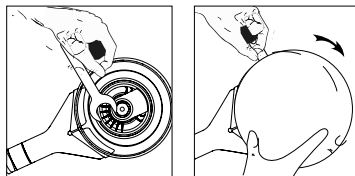


Abbildung 5

## REINIGUNG

- a. Blasen Sie gelegentlich Druckluft in die Luftwege, über den Teller und unter die Glocke. Alle Kunststoffteile müssen mit einem weichen Tuch gereinigt werden. Verwenden Sie niemals Lösungsmittel.
- b. Tragen Sie einen Augenschutz, während Sie die Druckluft verwenden.

## SICHERHEITS- UND GESUNDHEITSHINWEISE

Übereinstimmung mit den RoHS Richtlinien

- a. Dieses Produkt und seine Komponenten entsprechen den RoHS Richtlinien und enthalten keine Substanzen, die die zulässigen Konzentrationshöchstwerte der Richtlinie 2002/95/EG überschreiten, wie durch die Entscheidung der Kommission 2005/618/EG und sonstigen vorherigen festgelegt wurde.

### ABKOMMEN ÜBER DIE ENTSORGUNG VON ELEKTRO- UND ELEKTRONIKGERÄTE-ABFALL (WEEE)

No deposit material eléctrico en la basura doméstica; utilice recogidas separadas y adecuadas.

Werfen Sie kein elektrisches Material in den Haushaltsabfall. Nutzen Sie die getrennte und adäquate Müllsammlung. Kontaktieren Sie die lokalen Stellen für die Sammlung dieser Materialien.

Wenn Elektrogeräte im Freien oder auf Müllhalden entsorgt werden, können gefährliche Substanzen in das Grundwasser eindringen und in die Lebensmittelkette gelangen und Probleme für Gesundheit und Wohlbefinden verursachen.

Wenn Sie alte Geräte durch neue ersetzen, ist der Lieferant gesetzlich dazu verpflichtet, die alten Geräte für die kostenlose Entsorgung anzunehmen.

### ABKOMMEN (FCC) (FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION)

WICHTIGER HINWEIS: Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzen für die Klasse A des Teils 15 der FCC Vorschriften.

Diese Grenzen erfolgten, um einen angemessenen Schutz gegen eine schädliche Interferenz zu gewährleisten, wenn das Gerät kommerziell vertrieben wird.

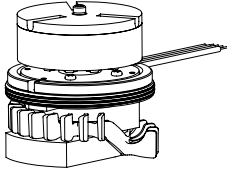
Dieses Gerät kann Funkwellen erzeugen, nutzen und senden und, wenn es nicht gemäß dem Bedienungshandbuch installiert und genutzt wird, kann es schädliche Interferenzen in der Radiokommunikation verursachen. Der Betrieb dieses Gerätes in Wohnsiedlungen kann zu beeinträchtigenden Interferenzen führen und in dem Fall muss der Nutzer die Korrektur der Interferenz bezahlen.

HINWEIS: Änderungen und Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der verantwortlichen Stelle genehmigt wurden, können dazu führen, dass die Behörden die Nutzung dieses Werkzeugs untersagt.

### ERKLÄRUNG GEMÄSS DEN NORMEN DER KANADISCHEN INDUSTRIE

Dieses Werkzeug der Klasse A entspricht der kanadischen Norm ICES-003Dieses numerische Gerät der Klasse A entspricht der Norm NMB-003 aus Kanada.

## Exzentrerschleifer Teile-Kit



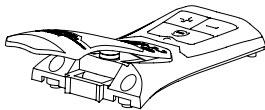
IN-A-007	Motor 6"x 3/32" (220V) (mit Kühl turbine+IN-A-01 Spindel-Set)
IN-A-008	Motor 6"x 3/16" (220V) (mit Kühl turbine+IN-A-019 Spindel-Set)
IN-A-023	Motor 6"x 3/32" (110V) (mit Kühl turbine+IN-A-019 Spindel-Set)
IN-A-024	Motor 6"x 3/16" (110V) (mit Kühl turbine+IN-A-019 Spindel-Set)



IN-A-019	Spindel-Set
----------	-------------



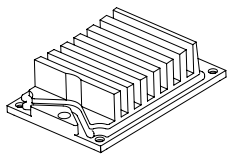
IN-A-009	Stift für die Geschwindigkeitsregelung
----------	--



IN-A-010	Obere Abdeckung des Maschinengehäuses (3/32" Orbit , 220V)
IN-A-011	Obere Abdeckung des Maschinengehäuses (3/16" Orbit , 220V)
IN-A-025	Obere Abdeckung des Maschinengehäuses (3/32" Orbit , 110V)
IN-A-026	Obere Abdeckung des Maschinengehäuses (3/16" Orbit , 110V)

(mit Hebel+Stift für die Geschwindigkeitsregelung)

## Exzentrerschleifer Teile-Kit

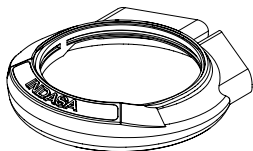


---

IN-A-012      bschirmung für Absaugvorrichtung CV

---

(Mit marke)

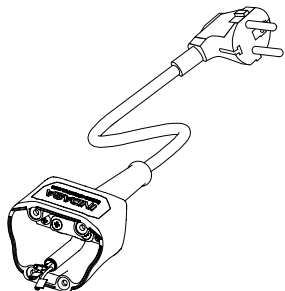


---

IN-A-014      Shroud (CV) Set

---

(With Logo Insert)



---

IN-A-016      Elektrokabel Set

---

IN-A-016 GB      Elektrokabel Set GB

---

IN-A-027      Elektrokabel Set US

---

(mit Endabdeckung des Maschinengehäuses +Elektrokabel mit EU Stecker + marke)





**INDASA**

**INDASA** | TOOLS

**E·SERIES**  
PROFESSIONAL ELECTRIC TOOLS



**MANUAL DE INSTRUCCIONES**

## **LIJADORA ELÉCTRICA ROTORBITALE**

---

127 mm (5 in.) and 152 mm (6 in.)

---

4,000/min – 10,000/min (RPM)

---

INPUT : 220 Va.c. 50 - 60 Hz. 150 W (350 W S2 1m)

---

INPUT : 110-120 Va.c. 50 - 60 Hz. 150 W (350 W S2 1m)

[indasa-abrasives.com](http://indasa-abrasives.com)

## Information de sécurité importante

Por favor lea y siga toda la información contenida en estas instrucciones antes de utilizar esta herramienta. Guarde estas instrucciones para referencia futura.

## Uso

Esta herramienta eléctrica debe ser utilizada en locales industriales y únicamente por profesionales y según las instrucciones de este manual. Esta herramienta eléctrica fue diseñada para ser usada con un plato y discos abrasivos apropiados para lijar metales, madera, piedra, plásticos y otros materiales. Debe apenas ser utilizada en tales aplicaciones de lijado y dentro de las condiciones y capacidades indicadas. Sólo se deben usar accesorios específicamente recomendados por Indasa con esta herramienta. Caso de usarse de cualquier otra forma o con otros accesorios puede conducir a operaciones inseguras. No utilizar la herramienta en agua o en condiciones de humedad excesiva. No utilizar platos que tengan una RPM máxima o OPM máxima inferiores a los de la herramienta. Nunca utilizar platos que tengan peso y/o tamaño diferente de aquellos para los cuales la herramienta fue concebida.

## Declaración de conformidad CE

### INDASA – Indústria de Abrasivos, S.A

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que la herramienta cumple los Requisitos Esenciales de Seguridad de las Normativas:

- Machinery Directive: 2006/42/EC
- Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU
- RoHS 2011/65/EU

Las pruebas/verificaciones han sido ejecutadas de acuerdo con las vigentes:

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 610000-6-2:2005

(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)

**Noise level:** EN ISO 11203:2009

**Vibration level:** EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-4:2009+A11:2011

Aveiro, Jan. 16, 2017  
(Place and date of issue)

Maria Manuel Santos  
Director  
(Name)



(Signature or equivalent marking of authorized person)

**Expediente técnico en:**

INDASA - Indústria de Abrasivos, S.A. | P.O. Box 3005 | 3801-101 Aveiro

**Tel:** +(351) 234 303 600 | **Fax:** +(351) 234 303 605 | **E-mail:** indasa@indasa.pt | **Web:** www.indasa-abrasivos.com

## Explicación de las consecuencias de las señales escritas:



Warning

indica una potencial situación de riesgo que, si no es evitada, puede resultar en muerte o accidente peligroso y/o en avería de la herramienta.



Caution

indica una potencial situación de riesgo que, si no es evitada, puede resultar en accidente menor o moderado y/o avería de la herramienta.

## Sumario de las figuras conteniendo Información de Seguridad



Caution

Para operar con seguridad, ver el manual de instrucciones.



Reciclar: no tirar al recipiente de la basura doméstica



Utilizar protección ocular

Utilizar protección respiratoria

Utilizar protección auricular



Leer el manual de operaciones antes de usar



Conformidad Europea



Instituto Prufstelle de prueba y certificación



Marca aprobada por el Technischer Überwachungsverein Rheinland, Estados Unidos y Canadá



American Wire Gauge



United Coarse Thread



Federal Communications Commission

Lea las Fichas de Seguridad (MSDS) antes de usar cualquier material.



Contacte con los proveedores de los materiales solicitando copias si no las posee.

## WARNING

La exposición al polvo generado por la pieza a trabajar y/o abrasivos puede causar problemas pulmonares y/o otros peligros.

Usar aspiración o extracción local de acuerdo con las MSDS. Usar protección respiratoria aprobada y protección ocular y de cuerpo.

No seguir estas instrucciones puede acarrear serios problemas pulmonares u otros accidentes peligrosos.



## Instrucciones generales de seguridad de la herramienta

**WARNING:** lea todas Las instrucciones de seguridad y de funcionamiento. Si no las cumplen pueden ocurrir descargas eléctricas, fuego y/o otros accidentes peligrosos.

Guarde todas las instrucciones para referencia futura. El término “herramienta” en las instrucciones se refiere a su máquina con conexión por cable eléctrico o a su máquina operada por batería.

### SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO

- a.** Conservar su área de trabajo limpia y despejada. Áreas sucias y obstaculizadas son propicias a los accidentes.
- b.** No utilizar la herramienta en atmosferas explosivas, tales como la presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas crean chispas que pueden causar la ignición de polvos o vapores.
- c.** Alejar niños y otras personas del sitio donde se opera con la herramienta. Las distracciones pueden provocar que se pierda el control.

### SEGURIDAD ELÉCTRICA

- a.** La clavija de conexión de la herramienta tiene que ser compatible con el enchufe. Nunca modificar la clavija. No usar cualquier adaptador con las herramientas con conexión a tierra. Enchufes y clavijas originales reducen el riesgo de accidente eléctrico.
- b.** Evitar el contacto con superficies conectadas a tierra tales como tubos, radiadores, estantes y frigoríficos. Hay un gran aumento del riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo sirve de conexión a tierra.
- c.** No exponer herramientas a la lluvia o a condiciones de humedad. El agua en la herramienta aumenta el peligro de un accidente eléctrico.
- d.** No estire demasiado el cable eléctrico. Nunca utilice el cable eléctrico para transportar, tirar o desenchufar. Conserve el cable lejos del calor, aceite, aristas vivas o piezas en movimiento. Cables estropeados o pelados aumentan el riesgo de accidente eléctrico.
- e.** Cuando utilice la herramienta al aire libre, use una extensión apropiada. Este uso reduce el riesgo de descarga.
- f.** Si el uso de la herramienta en un local sucio no pudiera ser evitado, use un interruptor GFCI protegido. Este uso reduce el riesgo de descarga eléctrica.

### SEGURIDAD PERSONAL

- a.** Esté alerta, vigile permanentemente su trabajo y use el buen sentido común cuando esté utilizando la herramienta. No use la herramienta mientras se encuentre cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de despiste puede resultar en accidentes personales muy graves.
- b.** Use Equipo de Protección Personal. Use siempre protección ocular. Equipo de pro-

tección tal como máscaras anti polvo, calzado antideslizante, protección de cabeza y protección auricular apropiada reduce el riesgo de accidentes graves.

- c.** Prevenga el uso inadvertido de la herramienta. Asegúrese de que el botón está en la posición off antes de conectarla a la corriente o a las baterías, coger o transportar la herramienta. Cargar la herramienta con un dedo sobre el botón “on/off” o conectarla con el botón en “on” invita a que se produzcan accidentes.
- d.** Retirar todas y cualquier llave de ajuste de la herramienta antes de conectarla. Una llave dejada en una herramienta rotativa puede provocar un accidente grave.
- e.** No se incline demasiado. Mantener siempre una posición estable y confortable. Esto permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
- f.** Vístase apropiadamente. No usar ropa suelta o pulseras. Mantenga su cabello, ropa y guantes lejos de las piezas en movimiento. Ropa suelta, pulseras o cabello largo pueden ser cogidos por las piezas en movimiento.
- g.** Si utiliza aparatos de conexión a aspiradores, asegúrese de que se encuentran bien conectados y en perfecto estado de uso. El uso de aspiración reduce los peligros relacionados con el polvo.

## USO Y CONSERVACIÓN DE LA HERRAMIENTA

- a.** No sobrecargue su herramienta. Use la herramienta apropiada para su trabajo. La herramienta apropiada hará su trabajo mejor y con más seguridad a la velocidad para la cual fue concebida.
- b.** No utilice la herramienta si el botón “on/off” estuviera averiado. Cualquier herramienta que no pueda ser controlada con el botón “on/off” es peligrosa y debe ser reparada.
- c.** Desconecte la clavija de alimentación de la corriente y/o las baterías de su herramienta antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardarla. Estas medidas preventivas reducen el riesgo de que la herramienta se conecte accidentalmente.
- d.** Almacene las herramientas fuera del alcance de los niños y no permita que personas que no tengan conocimientos de su utilización o de estas informaciones la puedan utilizar. Las herramientas son peligrosas en manos de personas no preparadas para su uso.
- e.** Conserve sus herramientas. Verifique que están bien alineadas las partes rotativas, piezas sujetas u otras condiciones que puedan afectar a la utilización de la herramienta. Si hubiera piezas no conformes, mande reparar la herramienta antes de utilizarla. Muchos accidentes son causados por falta de conservación de las herramientas.
- f.** Conserve las hojas limpias y afiladas. La conservación de las herramientas de corte afiladas permite el uso con mayor seguridad y son más fáciles de controlar.
- g.** Use la herramienta, accesorios, etc. de acuerdo con estas instrucciones, con atención a las condiciones de trabajo y al trabajo a ser realizado. Utilizar la herramienta para trabajos diferentes de aquellos para los cuales fue concebida puede provocar situaciones graves.

## REPARACIÓN

a. Haga la reparación de su herramienta únicamente por profesional cualificado, usando apenas piezas de sustitución recomendadas. Esto asegurará que la seguridad de la herramienta está garantizada.

## WARNING

Para reducir los riesgos asociados con el impacto de los productos abrasivos, platos, o rotura de la herramienta, piezas afiladas, fuerzas peligrosas, roturas, vibraciones y ruido:

- Sólo personal debidamente formado debe utilizar esta herramienta.
- Si observase cualquier ruido o vibración anormal en la utilización de la herramienta, desconéctela inmediatamente e inspeccione si existen componentes dañados o sueltos. Corrija o sustituya estos componentes. Si todavía continuase el ruido o la vibración anormal, devuelva la herramienta a INDASA para su reparación o sustitución. Consulte las garantías.
- Antes de utilizar inspeccione los abrasivos y los accesorios para hallar posibles imperfecciones. Si detectase cualquier anomalía, sustitúyalos por otros de INDASA en adecuado estado.
- Utilice únicamente accesorios proporcionados o recomendados por INDASA.

### **Para reducir los riesgos asociados a la vibración:**

Ante cualquier incomodidad en la mano o la muñeca el trabajo debe ser inmediatamente interrumpido para buscar atención médica. Dolor en la mano, muñeca o brazo puede ser consecuencia de trabajo repetitivo, movimiento o exposición a la vibración.

### **Para reducir los riesgos asociados al ruido:**

- Utilizar siempre protección auricular mientras se usa esta herramienta. Siga la política de seguridad de su empresa o las normas locales/internacionales en vigor para equipos de protección.

### **Para reducir los riesgos asociados al fuego y explosión:**

- No operar con la herramienta en atmosferas explosivas, tales como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Os abrasivos pueden producir chispas al trabajar el material que provoquen la ignición del polvo o vapores inflamables.
- Consulte las fichas de seguridad (MSDS) del material a ser lijado y sus posibilidades de crear condiciones de fuego o explosión.

### **Para reducir los riesgos asociados a la ingestión de polvo nocivo/tóxico resultante de las superficies a lijar tales como superficies pintadas con pinturas con plomo, maderas y metales:**

- El contacto o la inhalación de estos polvos puede causar problemas de salud al ope-

rario y a las personas de su alrededor. Usar equipo de protección individual adecuado.

- Usar protección respiratoria y de cuerpo adecuada o extracción conforme sea indicado en las fichas de seguridad (MSDS) del material a ser lijado.

## **CAUTION**

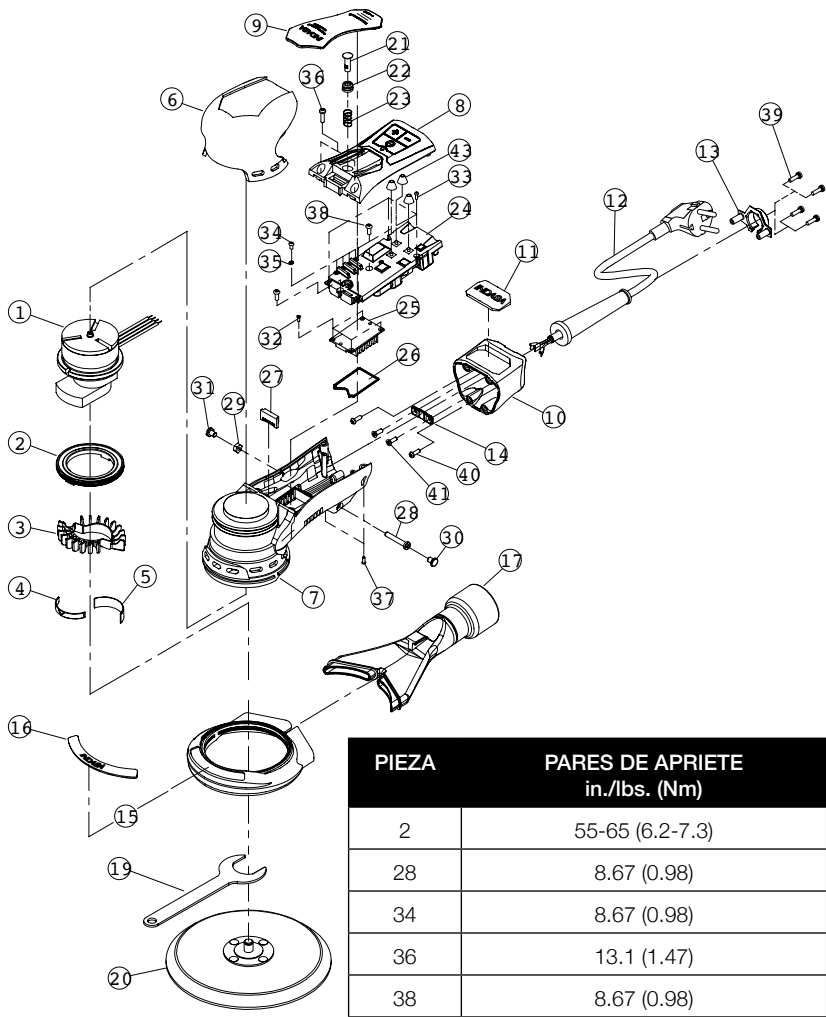
### **Para reducir el riesgo asociado a la contaminación ambiental:**

- ¡No tirar la herramienta a la basura doméstica! Según la Directiva Europea 2002/96/CE sobre el material eléctrico y electrónico, los aparatos eléctricos deben ser recogidos y reciclados separadamente de una manera amigable para el ambiente.
- La colocación separada de productos y embalajes en lugares separados permite a su reciclado. El uso de materiales reciclados ayuda a prevenir la contaminación ambiental y reduce la necesidad de materias primas.
- El polvo proveniente del proceso debe ser tratado de acuerdo con las regulaciones aplicables

### **Para reducir los riesgos asociados con el “vuelo” de productos abrasivos o de piezas:**

- Preste mucha atención a la colocación de los platos y los abrasivos; siga las instrucciones para asegurarse que están firmemente agarrados a la herramienta antes de su utilización.
- Nunca deje la herramienta girar libremente o apriete el botón “on/off” inadvertidamente.
- Nunca apunte la herramienta para sí mismo o hacia otra persona o arranque la herramienta inadvertidamente.
- Nunca use fuerza inadecuada con los accesorios de apretar.

**Lista de piezas**



PIEZA	PARES DE APRIETE in./lbs. (Nm)
2	55-65 (6.2-7.3)
28	8.67 (0.98)
34	8.67 (0.98)
36	13.1 (1.47)
38	8.67 (0.98)
39	8.67 (0.98)
40	10.4 (1.17)
41	17.34 (1.96)



## Lista de piezas

Pieza	Part Number	Descripción	Cant.
1	IN60016-2	150mm (6") CV RO 2.5 (3/32") 220v	1
	IN60017-2	150mm (6") CV RO 5.0 (3/16") 220v	1
	IN60016-1	150mm (6") CV RO 2.5 (3/32") 110v	1
	IN60017-1	150mm (6") CV RO 5.0 (3/16") 110v	1
2	IN10-E2	Freno de Seguridad (Montaje)	1
	IN50101	Freno de Bloqueo	1
	IN50099	Anillo	1
3	IN51117	Turbina Refrigeración - órbita 2.5 (3/32")	1
	IN51118	Turbina Refrigeración - órbita 5.0 (3/16")	1
4	INF0067	Separador Pequeño (S) p/Turbina Refrigeración	1
5	INF0068	Separador Grande (L) p/Turbina Refrigeración	1
6	IN52124	Agarre de Goma	1
7	IN52128	Cuerpo de la Máquina	1
8	IN52123	Cubierta Superior	1
9	IN50190	Palanca para 10.000 RPM y órbita 2.5 (3/32") - 220v	1
	IN50191	Palanca para 10.000 RPM y órbita 5.0 (3/16") - 220v	1
	IN50243	Palanca para 10.000 RPM y órbita 2.5 (3/32") - 110v	1
	IN50244	Palanca para 10.000 RPM y órbita 5.0 (3/16") - 110v	1
10	IN51113	Cubierta Trasera	1
11	IN50192	Marca INDASA	1
12	IN50173-I12	Cable Eléctrico con Clavija EU	1
	IN50173-I12 GB	Cable Eléctrico con Clavija GB	1
	IN50174-I12 US	Cable Eléctrico con Clavija US	1
13	IN50104	Fijación Cable Eléctrico Exterior	1
14	IN50105	Fijación Cable Eléctrico Interior	1
15	IN52126	Blindaje Aspiración (CV)	1
16	IN50194	Marca INDASA	1
17	IN52127	Tubo de Escape Extracción de Polvo CV 28mm (1")	1

Pieza	Part Number	Descripción	Cant.
19	INA0022	Llave Plana 24mm	1
20	454657	Plato Soporte	1
21	IN50232	Pasador Regulador de Velocidad	1
22	IN50102	Anillo de Goma anti polvo	1
23	IN50129	Muelle	1
24	IN50186	Placa Electrónica de Control (220v)	1
	IN50130	Placa Electrónica de Control (110v)	1
25	IN51121	Disipador de Calor	1
26	IN50106	Junta anti polvo	1
27	IN50100	Aislante eléctrico	1
28	INA0512	Tornillo M4x25	1
29	HN2-04CA	Tuerca M4	1
30	IN50146	Tapón	1
31	IN50145	Tapón	1
32	S5-2005B	Tornillo M2x5	4
33	S7-2006A	Tornillo M2x6	4
34	S6-2505A	Tornillo M2,5x5	4
35	SW2-025A	Anillo Elástico	4
36	S4-3012B	Tornillo M3x12	2
37	S7-2006A	Tornillo M2x6	2
38	S6-3008A	Tornillo M3x8	2
39	B2-0310A	Tornillo M3x10	2
40	S4-3010B	Tornillo M3x10L	2
41	S5-3010B	Tornillo M3x10	2
43	IN50206	Botones del pulsador	1

## Configuración/Especificaciones: Lijadora eléctrica rotorbita

Tamaño del plato mm(in.)	Tipo de vacío	Órbita	Voltaje	Peso Líquido	Altura	Longitud	Nivel de ruido en dBA	Nivel de vibración	Incerteza
127(5)	Central Vacuum	5.0(3/16)	220V	1.38 (3.04)	100 (3.94)	254 (10.00)	72.0 (83.0)	1.70 (5.58)	1.5
		5.0(3/16)	110V	1.38 (3.04)	100 (3.94)	254 (10.00)	72.0 (83.0)	1.70 (5.58)	1.5
150(6)	Central Vacuum	2.5(3/32)	220V	1.38 (3.04)	100 (3.94)	265 (10.43)	69.0 (80.0)	2.52 (8.27)	1.5
		5.0(3/16)	220V	1.41 (3.11)	100 (3.94)	265 (10.43)	71.0 (82.0)	1.77 (5.81)	1.5
		2.5(3/32)	110V	1.38 (3.04)	100 (3.94)	265 (10.43)	69.0 (80.0)	2.52 (8.27)	1.5
		5.0(3/16)	110V	1.41 (3.11)	100 (3.94)	265 (10.43)	71.0 (82.0)	1.77 (5.81)	1.5

\* Nivel de ruido declarado: mediciones realizadas de según las normas EN 60745-1 y EN 60745-2-4. (Incerteza K=3dB)

\* Nivel de vibración de acuerdo con EN 12096; mediciones realizadas de acuerdo con las normas EN 60745-1 y EN 60745-2-4.

### NOTA IMPORTANTE

Los valores de ruido y vibración indicados en la tabla son de pruebas de laboratorio realizadas en conformidad con códigos y condiciones standard y no constituyen una evaluación de riesgo suficiente para todos los escenarios de exposición. Los valores de exposición al riesgo o de peligrosidad experimentados por un individuo son únicos de cada situación y dependen del ambiente envolvente, del modo cómo el trabajador ejecuta la función, del material que está siendo trabajado, del diseño de la instalación, así como del tiempo de exposición y de las condiciones físicas del utilizador. Indasa no puede ser responsable por las consecuencias de los valores indicados frente a los valores reales para cualquier determinación de riesgo.

## Instrucciones de Operación

### ANTES DE LA OPERACIÓN

La herramienta está diseñada para ser utilizada manualmente. Es siempre recomendado que mientras se utilice la herramienta, los operarios se encuentren sobre un piso sólido, en una posición segura sin resbalar y calzados. Tenga en cuenta que la herramienta puede tener una reacción de transmisión del par de marcha.

### ARRANCAR Y PARAR LA HERRAMIENTA

- a. Conecte la herramienta a un enchufe de corriente alterna de 220 volts (110-120Va.c. output). Una señal sonora ocurrirá al conectarse si se ha producido con seguridad y el indicador mostrará un color rojo. *Ver figura 1*
- b. Presionar el botón "on/off" de la placa de control de mandos para encender la herramienta. El indicador mostrará un verde intermitente – *ver figura 2*.
- c. Ajustar la velocidad presionando los botones "+" o "-" en la placa de control de mandos. "+" para aumentar la velocidad y "-" para disminuirla- *ver figura 3*.
- d. Presione la palanca de funcionamiento para comenzar la operación de lijado. Deje de presionar para parar.

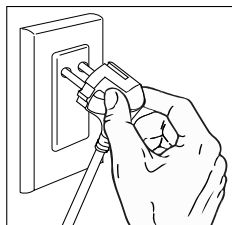


Figura 1

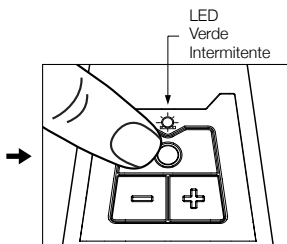


Figura 2

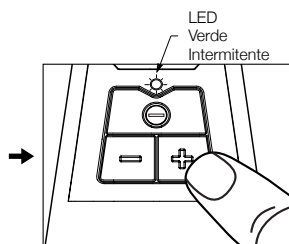


Figura 3

\* Power Cord : SJ 90oC 18 AWG / 3C

### FUNCIÓN DE LA VELOCIDAD MÁXIMA

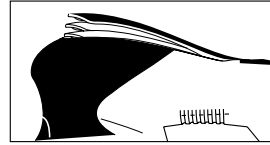
La herramienta tiene siete velocidades máximas preestablecidas (4000, 5000, 6000, 7000, 8000, 9000 e 10000/min (RPM)).

La velocidad máxima puede ser cambiada en cualquier momento con la máquina en movimiento o parada.

Cualquier velocidad máxima colocada será conservada mientras la máquina se encuentre en la posición "OFF".

## CONTROL DE LA VELOCIDAD MÁXIMA Y DE LA VELOCIDAD INTERMEDIA

1. La velocidad máxima es ajustada presionando los botones “+” o “-” en la placa de control de mandos de la máquina. Cada toque aumentará o reducirá la velocidad para el próximo nivel.



2. Velocidades intermedias entre cero y la velocidad máxima escogida pueden ser usadas con el posicionamiento intermedio de la palanca de funcionamiento-ver figura 4

Figura 4

## SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA VALORES FUERA DE ESPECIFICACIONES

a herramienta tiene dos sistemas que protegen el motor y los circuitos eléctricos de la fuerza de carga elevada y del calentamiento exagerado.

## SISTEMA DE PROTECCIÓN DEL EXCESO DE CARGA

La herramienta tiene la posibilidad de monitorizar y mantener la velocidad máxima preinducida a medida que la fuerza del utilizador aumenta o disminuye durante el uso.

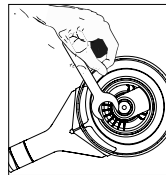
Durante los períodos en los que la fuerza empleada es exagerada, la herramienta cambiará el señalizador de verde para rojo de forma alternativa y hará que el motor disminuya las rotaciones como un aviso para el utilizador. La fuerza aplicada no debe ser superior a aproximadamente 5Kg (11lb). Si el utilizador continuase aplicando una fuerza no adecuada, el señalizador quedará permanentemente en rojo y la herramienta parará. Para volver a ponerla en funcionamiento inmediatamente deberá soltar la palanca y presionar otra vez para continuar con el lijado. El uso de fuerza no adecuada repetidamente tendrá como consecuencia el parado repetido de la herramienta y el aumento de su temperatura.

## SISTEMA DE PROTECCIÓN DE LA TEMPERATURA

La herramienta tiene la posibilidad de monitorizar la temperatura de los sistemas electrónicos interiores, y puede parar la herramienta si la temperatura alcanza niveles peligrosos. Durante los períodos con alta temperatura interna, la herramienta parará si esa temperatura peligrosa fuese alcanzada. La herramienta no se reiniciará hasta que la temperatura se enfríe hasta niveles seguros para los sistemas electrónicos. El tiempo de enfriamiento depende de las condiciones locales. Un período inicial de 5 minutos está recomendado. La repetición de períodos de sobrecalentamiento tendrá como consecuencia mayores períodos de enfriamiento.

## COLOCACIÓN DE LOS PLATOS

1. Sujete el tornillo con la llave plana suministrada con la herramienta y atornille el plato. Apretar hasta que quede manualmente bien preso. No apretar en exceso.



2. Para retirar el plato, introduzca la llave plana entre el plato y la campana. Sujete el tornillo con la llave plana y desatornille el plato-ver figura 5.

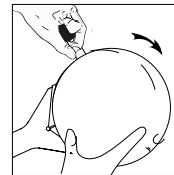


Figura 5

## LIMPIEZA

- a. Periódicamente sople todas las áreas de paso de aire y el área encima del plato y por debajo de la campana con aire comprimido. Todas las piezas plásticas deben ser limpiadas con un paño suave. Nunca utilizar disolventes.
- b. Usar protección ocular mientras se utilice aire comprimido.

## INFORMACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD

De acuerdo con las normas RoHS,

Este producto y sus piezas componentes cumplen con las normas RoHS y no contienen cualquier uso de sustancias que superen la máxima concentración de valores permitida por la Directiva 2002/95/EC, definidas por la Decisión de la Comisión 2005/618/EC y otras definidas en fechas anteriores.

## ACUERDO DE INUTILIZACIÓN DEL MATERIAL ELÉCTRICO Y ELETRÓNICO (WEEE)

- No deposite material eléctrico en la basura doméstica; utilice recogidas separadas y adecuadas.
- Contacte con las entidades locales para la recogida de estos materiales
- Si los aparatos eléctricos son tirados al aire libre o en vertederos, sustancias peligrosas pueden infiltrarse en las aguas subterráneas y entrar en la cadena alimenticia causando problemas en su salud y bienestar.
- Al substituir aparatos usados por nuevos, el proveedor está legalmente obligado a aceptar los usados para su inutilización de forma gratuita.

## NOTA IMPORTANTE: Este equipo fue probado y cumple con los límites para la clase A de la parte 15 de las reglas FCC.

Estos límites están hechos para asegurar una protección razonable contra interferencias dañinas cuando el equipo es utilizado en un ambiente comercial.

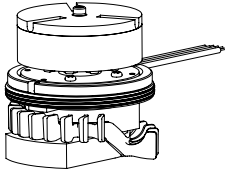
Este equipo genera, usa y puede emitir energía en radiofrecuencia y, si no se instala y usa según el manual de instrucciones, puede causar interferencias dañinas a las radiocomunicaciones. La utilización de este equipo en un área residencial puede causar interferencias dañinas y en este caso es el operario quien deberá pagar la corrección de la interferencia. AVISO: alteraciones y modificaciones no expresamente aprobadas por la parte responsable puede llevar a las autoridades a prohibir el uso de la herramienta.

## DECLARACIÓN DE CUMPLIMIENTO CON LAS NORMAS DE LA INDUSTRIA DE CANADÁ

Esta herramienta de clase A cumple con la norma canadiense ICES-003.

Este aparato numérico de clase A está conforme con la norma NMB-003 de Canadá.

## Kit de piezas de lijadora



IN-A-007 Motor 6"x 3/32" (220V)  
(con Turbina Refrigeración+IN-A-019  
juego de husillos)

IN-A-008 Motor 6"x 3/16" (220V)  
(con Turbina Refrigeración+IN-A-019  
juego de husillos)

IN-A-023 Motor 6"x 3/32" (110V)  
(con Turbina Refrigeración+IN-A-019  
juego de husillos)

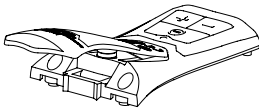
IN-A-024 Motor 6"x 3/16" (110V)  
(con Turbina Refrigeración+IN-A-019  
juego de husillos)



IN-A-019 Juego de husillos



IN-A-009 Pasador Regulador de Velocidad



IN-A-010 Cubierta Superior (3/32" Orbit , 220V)

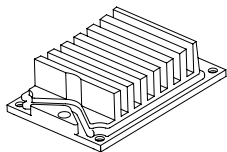
IN-A-011 Cubierta Superior (3/16" Orbit , 220V)

IN-A-025 Cubierta Superior (3/32" Orbit , 110V)

IN-A-026 Cubierta Superior (3/16" Orbit , 110V)

(con Palanca+Pasador Regulador de Velocidad)

## Kit de piezas de lijadora

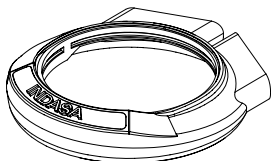


---

IN-A-012      Conjunto de Disipador de Calor

---

(Disipador de Calor+Junta anti polvo)

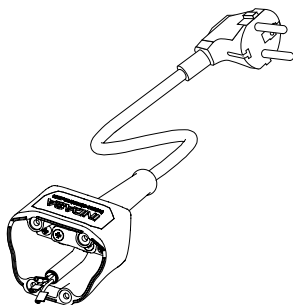


---

IN-A-014      Blindaje Aspiración CV

---

(Con logo)



---

IN-A-016      Conjunto Cable Eléctrico

---

IN-A-016 GB      Conjunto Cable Eléctrico GB

---

IN-A-027 US      Conjunto Cable Eléctrico US

---

(com Tampa Terminal Corpo da Máquina+Cable Eléctrico con Clavija EU+ Logo)





**INDASA**

**INDASA** | TOOLS

**E-SERIES**  
PROFESSIONAL ELECTRIC TOOLS



### **INSTRUKCJA OBSŁUGI**

## **ELEKTRYCZNEJ SZLIFIERKI OSCYLACYJNEJ**

---

127 mm (5 in.) and 152 mm (6 in.)

---

4,000/min – 10,000/min (RPM)

---

INPUT : 220 Va.c. 50 - 60 Hz. 150 W (350 W S2 1m)

---

INPUT : 110-120 Va.c. 50 - 60 Hz. 150 W (350 W S2 1m)

[indasa-abrasives.com](http://indasa-abrasives.com)

## Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa

Przed użyciem tego narzędzia należy zapoznać się i przestrzegać wszystkich zasad bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji. Zachowaj instrukcję do późniejszego wykorzystania.

## Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem

Narzędzie elektryczne przeznaczone do zastosowania przemysłowego, do użytku wyłącz- nie przez wykwalifikowanych i przeszkolonych specjalistów zgodnie z zasadami zawartymi w niniejszej instrukcji. Narzędzie elektryczne przeznaczone do użytku z podkładką talerzo- wą i odpowiednimi okładzinami ściernymi do szlifowania metali, drewna, kamienia, tworzyw sztucznych i innych materiałów. Używać wyłącznie do takich zastosowań ściernych bez prze- kraczenia parametrów nominalnych narzędzia. Z narzędziem należy stosować wyłącznie akce- soria wyraźnie zalecane przez INDASA. Stosowanie w jakikolwiek inny sposób lub z użyciem innych akcesoriów może doprowadzić do zagrożenia bezpieczeństwa pracy.

Nie używać narzędzia w wodzie lub do zastosowań, w których występuje nadmierna wilgotność. Nie używać podkładek talerzowych o maksymalnych wartościach obr./min lub osc./min niższych niż wartości nominalne obr./min lub osc./min narzędzia. Nigdy nie używać pod- kładek talerzowych o wadze i/lub rozmiarze innym niż waga/rozmiar, do obsługi którego narzędzie jest przeznaczone.

## Conformity declaration CE

### INDASA – Indústria de Abrasivos, S.A

We declare on our responsibility that the represented tool is in conformity with the Essential Requirements of Safety of the following Directives:

- Machinery Directive: 2006/42/EC
- Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU
- RoHS 2011/65/EU

The tests have been carried out in accordance with the European Harmonised 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)

**Noise level:** EN ISO 11203:2009 | **Vibration level:** EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-4:2009+A11:2011

Aveiro, Jan. 16, 2017  
(Place and date of issue)

Maria Manuel Santos  
Director  
(Name)



(Signature or equivalent marking of authorized person)

#### Technical file at:

INDASA - Indústria de Abrasivos, S.A. | P.O. Box 3005 | 3801-101 Aveiro

**Tel:** +(351) 234 303 600 | **Fax:** +(351) 234 303 605 | **E-mail:** indasa@indasa.pt | **Web:** www.indasa-abrasivos.com

## Objaśnienie zwrotów bezpieczeństwa



Ostrzeżenie

Oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację, która, jeśli się jej nie uniknie, może doprowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń ciała i/lub uszkodzenia mienia.



Uwaga

Oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację, która, jeśli się jej nie uniknie, może spowodować lekkie lub umiarkowane obrażenia ciała i/lub uszkodzenia mienia.

## Zestawienie oznaczeń zawierających informacje o bezpieczeństwie na urządzeniu i opakowaniu



Uwaga

Aby zapewnić bezpieczną eksploatację, zapoznaj się z instrukcją użytkownika



Recykling: Nie wyrzucać razem z odpadami komunalnymi



Stosować okulary ochronne

Stosować środki ochrony dróg oddechowych

Stosować środki ochrony słuchu



Przed użyciem zapoznać się z instrukcjami dla obsługującego



Zgodność europejska



rüfstelle Instytut Badań i Certyfikacji



Znak zatwierdzenia TÜV Rheinland Stany Zjednoczone i Kanada



American Wire Gauge



United Coarse Thread



Federal Communications Commission

Zapoznać się z Kartami Charakterystyki Materiału (MSDS) przed użyciem jakichkolwiek materiałów



Skontaktować się z dostawcami materiałów obrabianych i materiałów ściernych w celu uzyskania kopii Kart Charakterystyki w przypadku ich braku.

## OSTRZEŻENIE

Narażenie na PYŁ wytwarzany z materiału obrabianego i/lub materiałów ściernych może spowodować uszkodzenie płuc i/lub inne obrażenia ciała.

Stosować wychwyty pyłów lub wyciągi miejscowe zgodnie z zaleceniami podanymi w Karcie Charakterystyki. Stosować atestowane środki ochrony układu oddechowego, oczu i skóry.

Niezastosowanie się do tego ostrzeżenia może spowodować poważne uszkodzenia płuc i/lub obrażenia ciała.



## Ogólne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa elektronarzędzi

**OSTRZEŻENIE:** Zapoznać się z wszystkimi ostrzeżeniami dotyczącymi bezpieczeństwa oraz wszystkimi instrukcjami użytkowania. Niezastosowanie się do ostrzeżeń i instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub innych poważne obrażenia.

Zachować wszystkie ostrzeżenia i instrukcje do użytku w przyszłości. Termin “elektonarzędzie” w ostrzeżeniach odnosi się do elektronarzędzi zasilanych z sieci (przewodowych) lub akumulatorów (beprzewodowych).

### BEZPIECZEŃSTWO W MIEJSCU PRACY

- a.** Utrzymywać miejsce pracy w czystości i dobrze oświetlone. Nieporządek w miejscu pracy lub nieoświetlona przestrzeń robocza mogą być przyczyną wypadków.
- b.** Nie używać elektronarzędzi w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się łatwopalne ciecze, gazy lub pyły. Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą powodować zapłon pyłów lub oparów.
- c.** Podczas pracy z elektronarzędziem dzieci i inne osoby powinny znajdować się w bezpiecznej odległości. Chwila nieuwagi może spowodować utratę kontroli nad narzędziem.

### BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

- a.** Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda. Nie zmieniać wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie stosować wtyczek przejściowych (przystawek) w przypadku elektronarzędzi z uzziemieniem ochronnym. Niezmienione wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- b.** Unikać kontaktu z uzziemionymi elementami, takimi jak rury, grzejniki, piece i lodówki. Ryzyko porażenia prądem zwiększa się gdy ciało użytkownika jest uzziemione.
- c.** Zabezpieczać elektronarzędzia przed działaniem deszczu lub wilgoci. Przedostanie się wody do elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- d.** Nie używać przewodu zasilającego do innych celów. Nigdy nie używać przewodu do przenoszenia, ciągnięcia elektronarzędzia, lub do wyciągania wtyczki z gniazda. Przewód trzymać z dala od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzeń. Uszkodzone lub poplątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- e.** Podczas pracy z elektronarzędziem na zewnątrz, używać przedłużacza przeznaczonego do użytku na zewnątrz. Użycie przedłużacza przeznaczonego do użytku na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- f.** Jeśli nieuniknione jest użycie elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy używać obwodu zabezpieczonego wyłącznikiem różnicowo-prądowym (GFCI). Zastosowanie wyłącznika GFCI zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

## BEZPIECZEŃSTWO OSOBISTE

- a.** Bądź czujny, uważaj, co robisz i kieruj się zdrowym rozsądkiem podczas pracy z elektronarzędziem. Nie używaj elektronarzędzia, gdy jesteś zmęczony lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwila nieuwagi podczas pracy z elektronarzędziem może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- b.** Stosować środki ochrony indywidualnej. Zawsze stosować okulary ochronne. Wyposażenie ochronne, takie jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie robocze, kask ochronny lub ochraniacze słuchu, w odpowiednich warunkach zmniejszają ryzyko obrażenia ciała.
- c.** Zapobiegać przypadkowemu uruchomieniu. Upewnić się, że przełącznik jest w pozycji wyłączonej przed podłączeniem do źródła zasilania i/lub akumulatora, przed podniesieniem lub przeniesieniem narzędzia. Przenoszenie elektronarzędzia z palcem na przełączniku lub podłączanie napięcia do elektronarzędzia z włączonym przełącznikiem sprzyja wypadkom.
- d.** Przed włączeniem elektronarzędzia usunąć klucz do regulacji. Klucz pozostawiony w obracającej się części elektronarzędzia może spowodować obrażenia ciała.
- e.** Unikać nienaturalnych pozycji ciała podczas pracy. Zachowywać przyczepność i równowagę w każdym czasie. Pozwala to na lepszą kontrolę nad elektronarzędziem w nieoczekiwanych sytuacjach.
- f.** Zakładać odpowiednią odzież. Nie nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy, odzież i rękawice trzymać z dala od części ruchomych. Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome części.
- g.** Jeśli przewidziano urządzenia do podłączenia odciągu pyłów i odpylaczy, sprawdzić, czy są one przyłączone i prawidłowo używane. Korzystanie z funkcji odpylania może zmniejszyć zagrożenia związane z pyłami.

## UŻYTKOWANIE I KONSERWACJA ELEKTRONARZĘDZIA

- a.** Nie przeciążać elektronarzędzia. Stosować elektronarzędzia odpowiednie do danego zastosowania. Odpowiedni dobór elektronarzędzia zapewnia lepszą i bezpieczniejszą pracę w zakresach roboczych, dla których zostało ono zaprojektowane.
- b.** Nie używać elektronarzędzia, jeśli przełącznik nie włącza i wyłącza jego pracy. Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- c.** Odłączyć wtyczkę od źródła zasilania i/lub odłączyć akumulator od elektronarzędzia przed dokonaniem jakichkolwiek regulacji, wymianą akcesoriów lub odłożeniem elektronarzędzia. Taki środek zapobiegawczy zmniejsza ryzyko przypadkowego uruchomienia elektronarzędzia.
- d.** Przechowywać nieużywane elektronarzędzia w miejscu niedostępnym dla dzieci i nie dopuszczać osób niezaznajomionych z elektronarzędziem lub z niniejszą instrukcją do posługiwania się elektronarzędziem. Elektronarzędzia są niebezpieczne w rękach nieodwiedzonych użytkowników.
- e.** Utrzymuj elektronarzędzia w dobrym stanie technicznym. Sprawdzaj części ruchome pod kątem wyrównania lub wygięcia, pęknięcia części i wszelkich innych warunków, które mogą mieć wpływ na prawidłową eksploatację elektronarzędzia. W przypadku

uszkodzenia, oddać elektronarzędzie do naprawy przed użyciem. Wiele wypadków jest powodowanych przez niewłaściwie konserwowane elektronarzędzia.

**f.** Utrzymywać ostrość i czystość narzędzi tnących. Odpowiednio konserwowane narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi rzadziej się zacinają i są łatwiejsze do kontrolowania.

**g.** Używać elektronarzędzia, akcesoriów, końcówek itp. zgodnie z niniejszymi instrukcjami, biorąc pod uwagę warunki pracy i czynność do wykonania. Korzystanie z elektronarzędzi niezgodnie z przeznaczeniem może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

## SERWIS

**a.** Elektronarzędzia przekazywać wykwalifikowanemu specjalście do naprawy przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. W ten sposób bezpieczeństwo użytkowania elektronarzędzia zostanie zachowane.

## Ostrzeżenie

**Aby zmniejszyć ryzyko związane z oddziaływaniem rozpadu produktu ściernego, podkładki talerzowej lub narzędzia, ostrych krawędzi, niebezpiecznych docisku, przebiecia, drgań i hałasu:**

- Obsługę techniczną narzędzia może prowadzić wyłącznie odpowiednio przeszkolony personel.
- W przypadku zauważenia nietypowych dźwięków lub drgań podczas pracy z narzędziem, natychmiast przerwać jego użycie i sprawdzić, czy elementy składowe nie uległy zużyciu lub uszkodzeniu. Poprawić lub wymienić podejrzaną część składową. Jeśli nadal występuje nietypowy hałas lub drgania, zwrócić narzędzie do INDASA do naprawy lub wymiany. Patrz instrukcje dotyczące gwarancji.
- Przed użyciem sprawdzić produkt ścierny i akcesoria pod kątem ewentualnych uszkodzeń. Jeśli są one uszkodzone, wymienić produkt ścierny i akcesoria na nowe dostępne od INDASA.
- Używać wyłącznie akcesoriów dostarczonych lub zalecanych przez INDASA.

**Aby zmniejszyć ryzyko związane z drganiami:**

- W przypadku wystąpienia jakiegokolwiek dyskomfortu fizycznego w dłoni/nadgarstku, natychmiast przerwać pracę i zwrócić się o pomoc do lekarza. Urazy dłoni, nadgarstka i ramienia mogą wynikać z monotonnej pracy, ruchu i nadmiernego narażenia na drgania.

**Aby zmniejszyć ryzyko związane z hałasem:**

- Zawsze stosować środki ochrony słuchu podczas pracy z tym narzędziem. Przestrzegać zasad bezpieczeństwa pracodawcy lub norm lokalnych/krajowych dotyczących wymagań dla środków ochrony indywidualnej.

### **Aby zmniejszyć ryzyko związane z pożarem lub wybuchem:**

- Nie używać narzędzia w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się łatwopalne ciecze, gazy lub pyły. Materiały ściernie mogą wytwarzać iskry podczas obróbki materiału, powodując zapłon pyłów lub oparów łatwopalnych.
- Informacje o potencjale pożarowym lub wybuchowym, patrz Karta Charakterystyki materiału obrabianego.

### **Aby zmniejszyć ryzyko związane ze spożyciem szkodliwych/trujących pyłów z powierzchni szlifowanych, takich jak powierzchni, drewno i metale malowane lakierami na bazie ołowiu:**

- Kontakt ze skórą oraz wdychanie takich pyłów mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia obsługującego i osób postronnych. Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej.
- Stosować odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych i skóry, lub miejscowe wyciągi pyłów zgodnie z instrukcjami podanymi w Karcie Charakterystyki materiału obrabianego.

## **Uwaga**

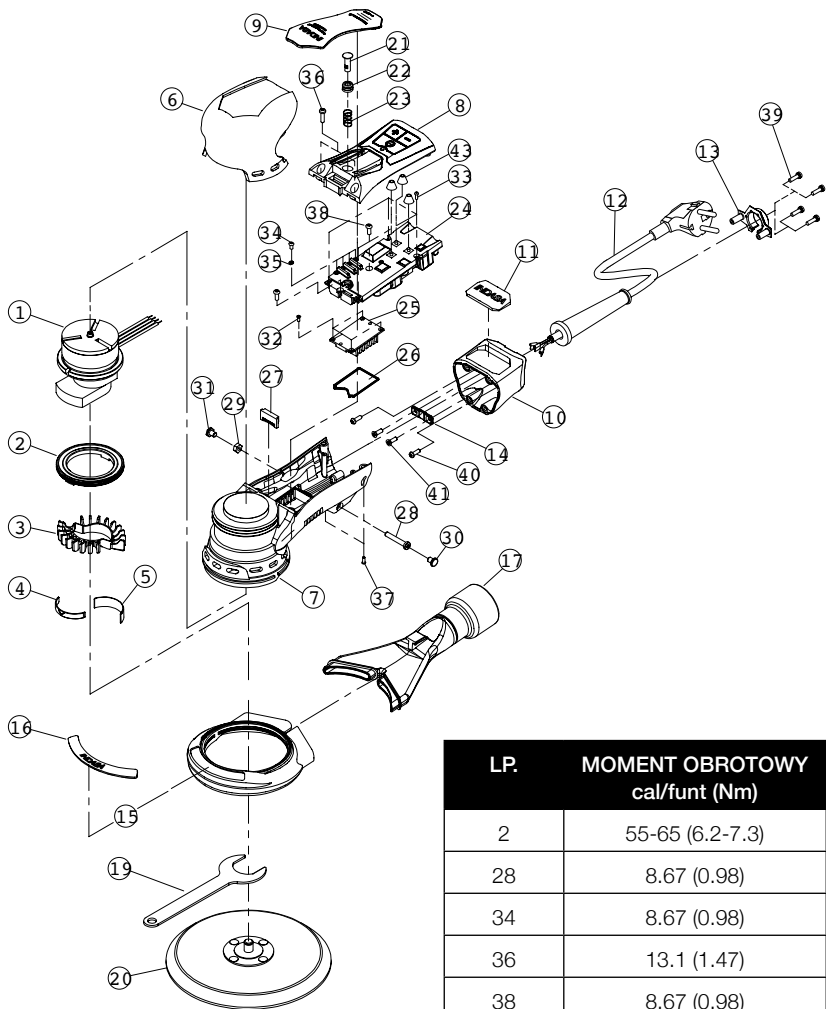
### **Aby zmniejszyć ryzyko związane z zanieczyszczeniem środowiska:**

- Nie wyrzucać elektronarzędzi do odpadów komunalnych! Zgodnie z Dyrektywą UE 2002/96/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz transpozycji do prawa krajowego, zużyte elektronarzędzia muszą być gromadzone oddzielnie i utylizowane w sposób przyjazny dla środowiska.
- Selektywna zbiórka zużytych produktów i opakowań pozwala na odzysk niektórych materiałów. Wykorzystanie materiałów z recyklingu pomaga zapobiegać zanieczyszczeniu środowiska i zmniejsza popyt na surowce.
- Wszelkie pyły procesowe utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### **Aby zmniejszyć ryzyko związane z odrzutem produktu ściernego lub jego części:**

- Starannie mocować produkt ściernego i podkładkę talerzową, postępując zgodnie z instrukcjami, aby zapewnić ich bezpieczne zamocowanie do narzędzia przed użyciem.
- Nie uruchamiać narzędzia w celach innych niż obróbka materiału lub w inny sposób pozwałać na uruchamianie narzędzia w sposób niezamierzony.
- Nie kierować tego narzędzia w kierunku siebie lub innej osoby; nie uruchamiać w sposób niezamierzony.
- Nie dociskać mocowania akcesoriów zbyt mocno.

## Lista części



LP.	MOMENT OBROTOWY cal/funt (Nm)
2	55-65 (6.2-7.3)
28	8.67 (0.98)
34	8.67 (0.98)
36	13.1 (1.47)
38	8.67 (0.98)
39	8.67 (0.98)
40	10.4 (1.17)
41	17.34 (1.96)



## Lista części

Lp.	Numer części	Opis	Ilość
1	IN60016-2	Zespół silnika 6 "x 3/32" (220V)	1
	IN60017-2	Zespół silnika 6 "x 3/16" (220V)	1
	IN60016-1	Zespół silnika 6 "x 3/32" (110V)	1
	IN60017-1	Zespół silnika 6 "x 3/16" (110V)	1
2	IN10-E2	Zespół pierścienia zabezpieczającego	1
	IN50101	Pierścień zabezpieczający	1
	IN50099	O-Ring	1
3	IN51117	Wentylator (3/32 "Orbit)	1
	IN51118	Wentylator (3/16 "Orbit)	1
4	INF0067	Mała podkładka dystansowa - Wentylator	1
5	INF0068	Duża podkładka dystansowa - Wentylator	1
6	IN52124	Uchwyt	1
7	IN52128	Obudowa obrabiana	1
8	IN52123	Pokrywa obudowy obrabiana	1
9	IN50190	Dźwignia do INDASA 10000 RPM e-ROS (3/32 ") Orbit 220V	1
	IN50191	Dźwignia do INDASA 10000 RPM e-ROS (3/16 ") Orbit 220V	1
	IN50243	Dźwignia do INDASA 10000 RPM e-ROS (3/32 ") Orbit 110V	1
	IN50244	Dźwignia do INDASA 10000 RPM e-ROS (3/16 ") Orbit 110V	1
10	IN51113	Zaślepka	1
11	IN50192	Wkładka logo	1
12	IN50173-I12	Zespół przewodu zasilającego	1
	IN50173-I12 GB	Zespół przewodu zasilającego GB	1
	IN50174-I12 US	Zespół przewodu zasilającego US	1
13	IN50104	Gniazdo zaciskowe	1
14	IN50105	Płyta zaciskowa	1
15	IN52126	Ośłona (CV)	1
16	IN50194	Wkładka logo CV	1
17	IN52127	CV Złącze wychylne wydechowe (1")	1

Lp.	Numer części	Opis	Ilość
19	INA0022	Klucz do talerza 24mm	1
20	454657	1 talerz dostarczany z każdym narzędziem (gwint 5/16" x 24)	1
21	IN50232	Zespół trzpienia zaworu	1
22	IN50102	Oslona przeciwpylowa	1
23	IN50129	Sprężyna	1
24	IN50186	Płytko drukowana sterownika (220V)	1
	IN50130	Płytko drukowana sterownika (110V)	1
25	IN51121	Blok termiczny	1
26	IN50106	Pierścień przeciwpylowy	1
27	IN50100	Odciąg liniowy	1
28	INA0512	Śruba imbusowa dociskowa (M4x25)	1
29	HN2-04CA	Nakrętka sześciokątna (M4)	1
30	IN50146	WTYCZKA	1
31	IN50145	WTYCZKA	1
32	S5-2005B	Śruba imbusowa sześciokątna nastawna bez łba (M2x5)	4
33	S7-2006A	Śruba imbusowa (M2x6)	4
34	S6-2505A	Śruba imbusowa dociskowa (M2,5x5)	4
35	SW2-025A	Podkładka sprężysta	4
36	S4-3012B	Śruba imbusowa (M3x12)	2
37	S7-2006A	Śruba imbusowa (M2x6)	2
38	S6-3008A	Śruba imbusowa dociskowa (M3x8)	2
39	B2-0310A	Śrub nastawna (M3X10)	2
40	S4-3010B	Śruba imbusowa (M3x10L)	2
41	S5-3010B	Śruba imbusowa sześciokątna nastawna bez łba (M3x10)	2
43	IN50206	Zatrask	1

## Konfiguracja produktu / Dane techniczne: Elektryczna szlifierka oscylacyjna mimośrodowa

Rozmiar talerza mm (cali)	Odciąg Typ	Oscylacja mm (cali)	Napięcie prądu	Waga netto. Kg (funtów)	Wysokość mm (cali)	Długość mm (cali)	Poziom hałas - ciśnienie w dBA (moc)	Poziomy drgań m/s <sup>2</sup> (stóp/s <sup>2</sup> )	Niepewność K m/s <sup>2</sup>
127(5)	Centralny Odciąg	5,0 (3/16)	220V	1,31 (2,89)	100 (3,94)	225 (8,86)	67,5 (78,5)	2,91 (7,19)	1.5
		5,0 (3/16)	110V	1,31 (2,89)	100 (3,94)	225 (8,86)	67,5 (78,5)	2,91 (7,19)	1.5
150(6)	Centralny Odciąg	2,5 (3/32)	220V	1,38 (3,04)	100 (3,94)	265 (10,43)	69,0 (80,0)	2,52 (8,27)	1.5
		5,0 (3/16)	220V	1,41 (3,11)	100 (3,94)	265 (10,43)	71,0 (82,0)	1,77 (5,81)	1.5
		2,5 (3/32)	110V	1,38 (3,04)	100 (3,94)	265 (10,43)	69,0 (80,0)	2,52 (8,27)	1.5
		5,0 (3/16)	110V	1,38 (3,04)	100 (3,94)	265 (10,43)	69,0 (80,0)	2,52 (8,27)	1.5

\*Deklarowane poziomy hałas; Pomiar przeprowadzone zgodnie z normą EN 60745-1 i EN 60745-2-4. (Niepewność K = 3dB).

\*Deklarowane poziomy drgań zgodnie z normą EN 12096; Pomiar przeprowadzone zgodnie z normą EN 60745-1 i EN 60745-2-4.

### WAŻNA UWAGA

Wartości hałasu i drgań podane w tabeli pochodzą z testów laboratoryjnych zgodnie z określonymi zasadami i normami, i nie stanowią wystarczającej oceny ryzyka dla wszystkich scenariuszy narażenia. Rzeczywiste wartości narażenia i poziomy ryzyka lub szkodliwości dla człowieka zależą od konkretnej sytuacji i od otoczenia, indywidualnych metod pracy, obrabianego materiału, konstrukcji stacji roboczej, jak również po czasie narażenia i stanu fizycznego użytkownika. INDASA nie ponosi odpowiedzialności za skutki korzystania z deklarowanych wartości zamiast rzeczywistych wartości narażenia zgodnie z indywidualną oceną ryzyka.

## Instrukcja użytkowania

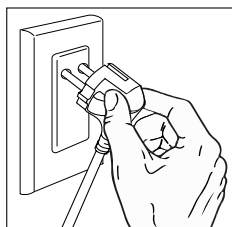
### PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY

Narzędzie jest przeznaczone do użytkowania jako narzędzie ręczne. Zaleca się, aby podczas użytkowania narzędzia obsługujący zawsze stał na twardym podłożu,

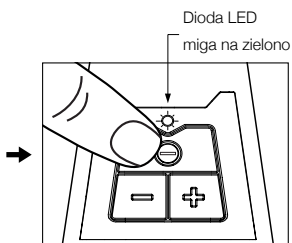
w bezpiecznej postawie ciała zapewniającej przyczepność i równowagę. Należy pamiętać o możliwych szarpnięciach momentu obrotowego szlifierki.

### URUCHAMIANIE I ZATRZYMANIE PRACY SZLIFIERKI

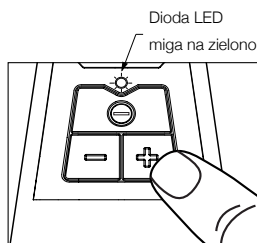
- a.** Podłączyć wtyczkę przewodu zasilającego szlifierki do źródła zasilania (gniazdo 220 VAC) (110-120Va.c. output). Po prawidłowym podłączeniu wtyczki do źródła zasilania narzędzie wydaje sygnał akustyczny a dioda LED zapala się światłem stałym na czerwono - patrz rysunek 1.
- b.** Nacisnąć przycisk "0" na płycie przycisków, aby uruchomić szlifierkę. Dioda LED miga na zielono po uruchomieniu szlifierki. - patrz rysunek 2.
- c.** Wyregulować prędkość naciskając przycisk "+" lub "-" na płycie przycisków. Nacisnąć przycisk "+" aby zwiększyć prędkość, i przycisk "-" aby zmniejszyć prędkość. - patrz rysunek 3.
- d.** Nacisnąć dźwignię, aby rozpocząć pracę narzędzia. Zwolnić dźwignię, aby zatrzymać pracę narzędzia.



Rysunek 1



Rysunek 2



Rysunek 3

\* Power Cord : SJ 90oC 18 AWG / 3C

### FUNKCJA PRĘDKOŚCI MAKSYMALNEJ

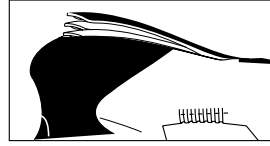
Elektryczna szlifierka oscylacyjna mimośrodowa posiada siedem wstępnie zdefiniowane prędkości maksymalne (4000, 5000, 6000, 7000, 8000, 9000 e 10000/min (RPM))

Prędkość maksymalną można zmienić w każdej chwili, gdy szlifierka pracuje lub kiedy jej praca jest zatrzymana.

Ostatnie ustawienie prędkości maksymalnej jest zapisywane w pamięci po wyłączeniu zasilania.

## REGULACJA PRĘDKOŚCI MAKSYMALNEJ I PRĘDKOŚCI POŚREDNIEJ

1. Prędkość maksymalną reguluje się poprzez naciśnięcie przycisku "+" lub "-" na płycie przycisków szlifierki. Każde naciśnięcie zwiększa lub zmniejsza prędkość do kolejnego ustawienia.
2. Prędkości pośrednie pomiędzy zero (0) obr./min a ustaloną prędkością maksymalną można regulować przy użyciu pośrednich pozycji dźwigni - patrz rysunek 4.



Rysunek 4

## UKŁADY ZABEZPIECZENIA PRZED PRZECIĄŻENIEM

Elektryczna szlifierka oscylacyjna mimośrodowa posiada dwa układy ochrony silnika i płytki obwodów przed przeciążeniem i przegrzaniem.

### UKŁAD OCHRONY PRZED PRZECIĄŻENIEM WSKUTEK NADMIERNEGO DOCISKU

Szlifierka posiada funkcję monitorowania i utrzymywania zadanej prędkości maksymalnej wraz ze zwiększeniem lub zmniejszeniem docisku przez użytkownika podczas użytkowania.

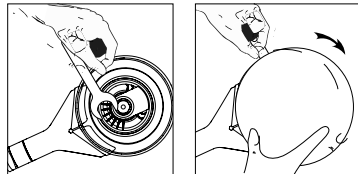
W przypadku nadmiernie wysokiego docisku zastosowanego przez użytkownika, migająca dioda LED w tylnej części szlifierki zmienia kolor z zielonego na czerwony, a silnik nieznacznie zmniejszy obroty jako ostrzeżenie dla użytkownika. Docisk ciągle nie powinien przekraczać około 5 kg (11 funtów). Jeśli użytkownik utrzymuje zbyt dużą siłę docisku, dioda LED szlifierki zaświeci się ciągłym światłem czerwonym a narzędzie zatrzyma się. Aby ponownie natychmiast uruchomić szlifierkę, zwolnić dźwignię i wcisnąć ponownie, aby kontynuować szlifowanie. Powtarzające się przeciążenia spowodują częste przestoje silnika i nagrzewanie się narzędzia.

### UKŁAD OCHRONY PRZED PRZEGRZANIEM

Szlifierka posiada funkcję monitorowania temperatury wewnętrznych układów elektronicznych, która może zatrzymać pracę narzędzia, gdy temperatura osiągnie szkodliwy poziom. Podczas prac, które prowadzą do wysokiej temperatury wewnątrz narzędzia, szlifierka wyłączy się, gdy temperatura osiągnie szkodliwy poziom. Szlifierki nie będzie można ponownie uruchomić dopóki temperatura wewnętrzna spadnie do poziomu bezpiecznego dla układów elektronicznych. Czas chłodzenia zależy od warunków lokalnych. Zaleca się początkowy okres oczekiwania 5 minut przed ponownym uruchomieniem. Powtarzające się przegrzanie wydłuża czas stygnięcia narzędzia.

## MOCOWANIE PODKŁADEK TALERZOWYCH

1. Zablokować wrzeciono płaskim kluczem dostarczonym z narzędziem i nakręcić podkładkę talerzową. Dokręcić mocno ręką. Nie dokręcać zbyt mocno.
2. Aby zdemontować podkładkę talerzową, włożyć płaski klucz pomiędzy talerz a osłonę. Zablokować wrzeciono płaskim kluczem i odkręcić podkładkę talerzową. - patrz rysunek 5.



Rysunek 5

## CZYSZCZENIE

a. Okresowo przedmuchiwać suchym sprężonym powietrzem wszystkie kanały powietrza i przestrzeń nad podkładką talerzową i pod osłoną. Wszystkie części z tworzyw sztucznych należy czyścić miękką, wilgotną ściereczką. NIGDY nie używać rozpuszczalników do czyszczenia części z tworzyw sztucznych.

b. Stosować okulary ochronne podczas używania sprężonego powietrza.

## INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Zgodność z RoHS

- Ten produkt i związane z nim elementy składowe są zgodne z „RoHS” i nie zawierają żadnych substancji w ilościach przekraczających maksymalne wartości stężenia określone w dyrektywie UE 2002/95/WE, zmienionej decyzją Komisji 2005/618/WE oraz innymi zmianami wprowadzonymi do daty oznaczonej na produkcie.

## ZGODNOŚĆ Z NORMAMI DOT. ZUŻYTEGO SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO I ELEKTRONICZNEGO (WEEE)

- Nie wyrzucać urządzeń elektrycznych w postaci niesegregowanych odpadów komunalnych, używać oddzielnych punktów zbiórki odpadów.
- Informacje na temat dostępnych systemów zbiórki odpadów uzyskać od władz lokalnych.
- W przypadku wyrzucenia urządzeń elektrycznych na składowiska odpadów, niebezpieczne substancje mogą przedostać się do wód gruntowych i dostać się do łańcucha pokarmowego, niszcząc twoje zdrowie i dobrostan.
- Przy wymianie starych urządzeń na nowe, sprzedawca detaliczny jest prawnie zobowiązany do bezpłatnego odebrania lub odkupienia starego urządzenia do jego unieszkodliwienia.

## OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI Z NORMAMI FEDERALNEJ KOMISJI ŁĄCZNOŚCI (FCC)

**WAŻNA UWAGA:** To urządzenie zostało przetestowane i uznane za zgodne z ograniczeniami dla urządzeń cyfrowych klasy A, zgodnie z częścią 15 przepisów FCC.

Ograniczenia mają na celu zapewnienie wystarczającej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami, w przypadku gdy urządzenie jest eksploatowane w środowisku komercyjnym.

To urządzenie generuje, wykorzystuje i może emitować energię o częstotliwości radiowej, a jeśli nie zostało zainstalowane i nie jest używane zgodnie z instrukcją użytkownika, może powodować zakłócenia w łączności radiowej. Działanie tego urządzenia w obszarach mieszkalnych może spowodować szkodliwe zakłócenia; użytkownik będzie wtedy zobowiązany do skorygowania zakłóceń na własny koszt.

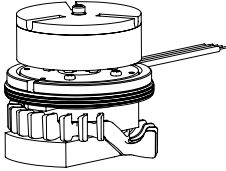
**NOTA:** Zmiany lub modyfikacje, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez stronę odpowiedzialną za zapewnienie zgodności z przepisami mogą unieważnić prawo użytkownika do korzystania z urządzenia.

## OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI Z NORMAMI PRZEMYSŁOWYMI KANADY

To urządzenie cyfrowe klasy A jest zgodne z kanadyjską normą ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme a la norme NMB-003 du Canada.

## Szlifierki Oscylacyjnej Zestaw części

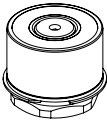


IN-A-007 Zespól silnika 6"x 3/32" (220V)  
(Z Wentylator+IN-A-019 Zestaw wrzeciona)

IN-A-008 Zespól silnika 6"x 3/16" (220V)  
(Z Wentylator+IN-A-019 Zestaw wrzeciona)

IN-A-023 Zespól silnika 6"x 3/32" (220V)  
(Z Wentylator+IN-A-019 Zestaw wrzeciona)

IN-A-024 Zespól silnika 6"x 3/16" (220V)  
(Z Wentylator+IN-A-019 Zestaw wrzeciona)



IN-A-019 Zestaw wrzeciona



IN-A-009 Zespól trzpienia zaworu

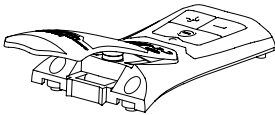
IN-A-010 Pokrywa obudowy obrabiana  
(3/32" Orbit, 220V)

IN-A-011 Pokrywa obudowy obrabiana  
(3/16" Orbit, 220V)

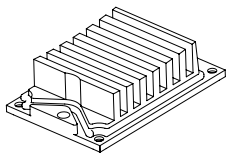
IN-A-025 Pokrywa obudowy obrabiana  
(3/32" Orbit, 110V)

IN-A-026 Pokrywa obudowy obrabiana  
(3/16" Orbit, 110V)

Z Dźwignia+Zespól trzpienia zaworu)

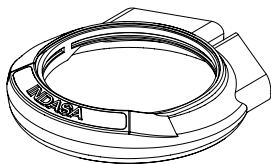


## Szlifierki Oscylacyjnej Zestaw części



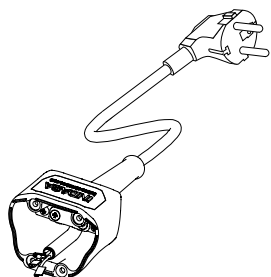
IN-A-012 Zestaw Blok termiczny

(Blok termiczny+Pierścień przeciwpylowy)



IN-A-014 Osłona

(Z Wkładka logo)



IN-A-016 Zespół przewodu zasilającego

IN-A-016 GB Zespół przewodu zasilającego GB

IN-A-027 US Zespół przewodu zasilającego US

(Z Zasklepka+Iprzewodu zasilającego + Wkładka logo)





**INDASA**

**INDASA** | TOOLS

**E·SERIES**  
PROFESSIONAL ELECTRIC TOOLS



使用手册

## **ELECTRIC RANDOM ORBITAL SANDER**

---

127 mm (5 in.) and 152 mm (6 in.)

---

4,000/min – 10,000/min (RPM)

---

INPUT : 220 Va.c. 50 - 60 Hz. 150 W (350 W S2 1m)

---

INPUT : 110-120 Va.c. 50 - 60 Hz. 150 W (350 W S2 1m)

[indasa-abrasives.com](http://indasa-abrasives.com)

## 重要安全信息

在使用本工具之前,請仔細閱讀、理解並遵守這些用法說明所包含的所有安全信息。保留這些用法說明,以備將來查閱。

## 設計用途

根據本手冊的用法說明,這種電動工具是為專用於工業場所而設計的,並且只能由技術熟練、訓練有素的專業人員來使用。這種電動工具被設計成能和砂碟以及適當的研磨材料一起使用,用於砂光金屬、木料、石料、塑膠和其他材料。其只能應用於這類磨砂用途,並且只能在其標示的容量和等級之內使用。本工具只能使用AV標準規格的配件。以任何其他方式或與其他配件一起使用都可能導致不安全的操作狀況。

不要在水中或者過分潮濕的環境中操作本工具。

不要使用其最大RPM小於工具最大RPM等級的砂碟。所用砂碟的重量和尺寸絕不要同於工具砂碟的重量和尺寸。

## Conformity declaration CE

### INDASA – Indústria de Abrasivos, S.A

我們申明:所提供的裝置符合以下法令的基本安全要求:

- Machinery Directive: 2006/42/EC
- Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU
- RoHS 2011/65/EU

已依照欧洲协调标准进行了测试

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)

**Noise level:** EN ISO 11203:2009

**Vibration level:** EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-4:2009+A11:2011

Aveiro, Jan. 16, 2017

(Place and date of issue)

Maria Manuel Santos

Director  
(Name)



(Signature or equivalent marking of authorized person)

技术文件

INDASA - Indústria de Abrasivos, S.A. | P.O. Box 3005 | 3801-101 Aveiro

**Tel:** +(351) 234 303 600 | **Fax:** +(351) 234 303 605 | **E-mail:** indasa@indasa.pt | **Web:** www.indasa-abrasivos.com

## 符號內容說明



警告!

显示有潜在的危險情况,若未避免可能导致死亡或严重的伤害及/或财产损失。



注意

显示有潜在的危險情况,若未避免可能导致低或中级伤害及/或财产损失。

## 包含安全信息的設備和紙箱標籤摘要



警告!

對於安全操作,詳見使用說明手冊



歐盟WEEE回收標章  
使用者禁止隨意丟棄廢電子電機產品



佩帶聽力護具  
佩帶呼吸護具  
佩帶視力護具



使用前閱讀使用說明手冊



歐洲合格認證

## 警告!

暴露于加工件及/或砂纸材料产生的粉尘,可能导致肺部伤害及/或其它身体的伤害。请依照规定,使用集尘器或现场抽风装置,并请戴上政府单位核准的口罩及眼部与皮肤防护装置。



## 電動工具通用安全警告

**▲警告！閱讀所有警告和所有說明。不遵照以下警告和說明會導致電擊、著火和/或嚴重傷害。保存所有警告和說明書以備查閱。**

在所有下列的警告中術語“電動工具”指市電驅動(有線)電動工具或電池驅動(無線)電動工具。

### a) 工作場地的安全

1. 保持工作場地清潔和明亮。混亂和黑暗的場地會引發事故。
2. 不要在易爆環境,如有易燃液體、氣體或粉塵的環境下操作電動工具。電動工具產生的火花會點燃粉塵或氣體。
3. 讓兒童和旁觀者離開後操作電動工具。注意力不集中會使你失去對工具的控制。

### b) 電氣安全

1. 電動工具插頭必須與插座相配。絕不能以任何方式改裝插頭。需接地的電動工具不能使用任何轉換插頭。未經改裝的插頭和相配的插座將減少電擊危險。
2. 避免人體接觸接地表面,如管道、散熱片和冰箱。如果你身體接地會增加電擊危險。
3. 不得將電動工具暴露在雨中或潮濕環境中。水進入電動工具將增加電擊危險。
4. 不得濫用電線。絕不能用電線搬運、拉動電動工具或拔出其插頭。使電線遠離熱源、油、銳邊或運動部件。受損或纏繞的軟線會增加電擊危險。
5. 當在戶外使用電動工具時,使用適合戶外使用的外接軟線。適合戶外使用的軟線,將減少電擊危險。
6. 如果在潮濕環境下操作電動工具是不可避免的,應使用剩餘電流動作保護器(RCD)。使用RCD可減小電擊危險。

### c) 人身安全

1. 保持警覺,當操作電動工具時關注所從事的操作並保持清醒。當你感到疲倦,或在有藥物、酒精或治療反應時,不要操作電動工具。在操作電動工具時瞬間的疏忽會導致嚴重人身傷害。
2. 使用個人防護裝置。始終佩戴護目鏡。安全裝置,諸如適當條件下使用防塵面具、防滑安全鞋、安全帽、聽力防護等裝置能減少人身傷害。
3. 防止意外起動。確保開關在連接電源和/或電池盒、拿起或搬運工具時處於關斷位置。手指放在已接通電源的開關上或開關處於接通時插入插頭可能會導致危險。
4. 在電動工具接通之前,拿掉所有調節鑰匙或扳手。遺留在電動工具旋轉零件上的扳手或鑰匙會導致人身傷害。
5. 手不要伸展得太長。時刻注意立足點和身體平衡。這樣在意外情況下能很好地控制電動工具。
6. 著裝適當。不要穿寬鬆衣服或佩戴飾品。讓你的衣服、手套和頭髮遠離運動部件。寬鬆衣服、佩飾或長髮可能會捲入運動部件中。7) 如果提供了與排屑、集塵設備連接用的裝置,要確保他們連接完好且使用得當。使用這些裝置可減少塵屑引起的危險。

#### d) 電動工具使用和注意事項

1. 不要濫用電動工具,根據用途使用適當的電動工具。選用適當設計的電動工具會使你工作更有效、更安全。
2. 如果開關不能接通或關斷工具電源,則不能使用該電動工具。不能用開關來控制的電動工具是危險的且必須進行修理。
3. 在進行任何調節、更換附件或貯存電動工具之前,必須從電源上拔掉插頭和/或使電池盒與工具脫開。這種防護性措施將減少工具意外起動的危險。
4. 將閒置不用的電動工具貯存在兒童所及範圍之外,並且不要讓不熟悉電動工具或對這些說明不瞭解的人操作電動工具。電動工具在未經培訓的用戶手中是危險的。
5. 保養電動工具。檢查運動件是否調整到位或卡住,檢查零件破損情況和影響電動工具運行的其他狀況。如有損壞,電動工具應在使用前修理好。許多事故由維護不良的電動工具引發。
6. 保持切削刀具鋒利和清潔。保養良好的有鋒利切削刃的刀具不易卡住而且容易控制。
7. 按照使用說明書,考慮作業條件和進行的作業來使用電動工具、附件和工具的刀頭等。將電動工具用於那些與其用途不符的操作可能會導致危險。

#### e) 維修

1. 將你的電動工具送交專業維修人員,必須使用同樣的備件進行更換。這樣將確保所維修的電動工具的安全性。

### ⚠ 警告!

**為了降低與磨料產品衝擊導致磨盤或工具解體,產生銳利邊緣、高壓、破裂、振動和噪音所帶來的危險:**

- 只允許經過正確訓練的人員來維修本工具。
- 在操作該工具的時候,如果有發現到任何異常聲音或振動,應立即停止使用,並檢查各個組件是否有磨損或損壞。更正或更換可疑組件。如果異常聲音或振動仍然存在,請將工具送回AV進行維修或更換。請參閱保修說明。
- 在使用之前,先檢查研磨產品和配件是否損壞。如有受損,使用AV供應新的研磨產品和配件進行更換。· 只使用AV供應或推薦的配件。

**為了降低與振動相關的風險:**

- 如果有任何手部/腕部不適,應當立即停止操作並求醫診治。重複性的工作、動作和過度振動都是造成手、手腕及手臂的損傷的原因。

**為了降低與噪音相關的風險:**

- 在操作本工具的同時,需全程佩戴聽力保護裝備。請遵照您的雇主的安全政策或當地/國家標準防護設備的要求。

**為了降低與火災或爆炸相關的各種風險:**

- 切勿在易爆環境,例如在易燃液體、氣體或粉塵存在的環境。在加工材料時,這些研磨產品將產生火花會導致易燃粉塵或氣體著火。

- 請參閱被加工材料的MSDS,確定是否有造成火災或爆炸危害的可能性。

### **為了降低與危害性粉塵吸入、接觸相關風險:**

- 接觸或吸入這些粉塵和煙霧可能危及操作者和旁觀者的健康。應使用適當的個人防護裝備。
- 根據被加工材料MSDS的規定,使用適當的呼吸道和皮膚保護器材或局部排氣。

## **注意**

### **為降低與環境污染有關的風險:**

- 廢棄電子電機設備指令(Waste Electrical and Electronic Equipment Directive 2002/96/EC,縮寫:WEEE)是歐洲聯盟在2003年2月 所通過的一項環保指令,制訂所有廢棄電子電機設備收集、回收、再生的目標。
- 使用的產品和包裝材料分類回收。再生材料的使用有助於防止環境污染,並減少對原材料的需求。
- 所有過程中粉塵處置都符合所有適用法規。

### **為了降低與懸掛關研磨產品或部件相關的風險:**

- 使用工具前,小心連接研磨產品和固定硬件,遵循使用說明,以確保它們牢固地連接到工具上。
- 不要自由旋轉工具或以其他方式允許它被無意中啟動。
- 不要將本工具指向自己或其他人
- 不要將配件的緊固件過度擰緊。



**部件分解圖**

項次	部件編號	描述	數量
1	IN60016-2	直流無刷電動機 6" x 3/32" (220V)	1
	IN60017-2	直流無刷電動機 6" x 3/16" (220V)	1
	IN60016-1	直流無刷電動機 6" x 3/32" (110V)	1
	IN60017-1	直流無刷電動機 6" x 3/16" (110V)	1
2	IN10-E2	鎖環組	1
	IN50101	鎖環	1
	IN50099	O形環	1
3	IN51117	扇葉 (3/32" 偏擺使用)	1
	IN51118	扇葉 (3/16" 偏擺使用)	1
4	INF0067	扇葉固定片(小)	1
5	INF0068	扇葉固定片(大)	1
6	IN52124	手柄套	1
7	IN52128	機殼(主體)	1
8	IN52123	機殼(上蓋)	1
9	IN50190	扳機 (INDASA, 偏擺 2.5毫米, 220V~)	1
	IN50191	扳機 (INDASA, 偏擺 5.0毫米, 220V~)	1
	IN50243	扳機 (INDASA, 偏擺 2.5毫米, 110V~)	1
	IN50244	扳機 (INDASA, 偏擺 5.0毫米, 110V~)	1
10	IN51113	尾座	1
11	IN50192	銘牌	1
12	IN50173-I12	電源線組合	1
	IN50173-I12 GB	電源線組合 GB	1
	IN50174-I12	電源線組合 US	1
13	IN50104	電源線固定座	1
14	IN50105	壓線板	1
15	IN52126	集塵罩英寸	1
16	IN50194	銘牌 (使用於集塵罩英寸)	1
17	IN52127	集塵管組(英寸) (旋轉接頭-1英寸)	1
19	INA0022	扳手(24毫米)	1
20	454657	磨盤	1
21	IN50232	磁性開關連桿組合	1



## ELECTRIC RANDOM ORBITAL SANDER

127 mm (5 in.) and 152 mm (6 in.)

項次	部件編號	描述	數量
22	IN50102	磁性開關連桿防塵罩	1
23	IN50129	彈簧	1
24	IN50131	PCB控制器 (220V~)	1
	IN50130	PCB控制器 (110V~)	1
25	IN51121	散熱	1
26	IN50106	散熱座防塵環	1
27	IN50100	線扣	1
28	INA0512	六角承窩截錐頭螺絲 (M4x25)	1
29	HN2-04CA	六角螺帽(M4)(厚3.2)	1
30	IN50146	螺絲孔塞-六角形	1
31	IN50145	螺絲孔塞-圓形	1
32	S5-2005B	皿頭十字鐵板牙螺絲 (M2X5)	4
33	S7-2006A	半圓頭內六角尖尾螺絲 (M2x6)	4
34	S6-2505A	六角承窩截錐頭螺絲 (M2.5x5)	4
35	SW2-025A	彈簧墊圈	4
36	S4-3012B	圓頭十字尖尾螺絲 (M3x12)	2
37	S7-2006A	半圓頭內六角尖尾螺絲 (M2x6)	2
38	S6-3008A	六角承窩截錐頭螺絲 (M3x8)	2
39	B2-0310A	有頭內六角螺絲 (M3x10)	2
40	S4-3010B	圓頭十字尖尾螺絲 (M3x10)	2
41	S5-3010B	皿頭十字鐵板牙螺絲 (M3x10)	2
43	IN50206	按鈕扣件	1

## 偏心式電動砂光機:產品配置 / 規格

磨盤 (毫米)	集塵型式	軌道偏擺 (毫米)	電壓	淨重 (公斤)	高度 (毫米)	長度 (毫米)	噪音值 dBA	振動值 m/s <sup>2</sup> (ft/s <sup>2</sup> )	不確定度 K m/s <sup>2</sup>
127(5)	有集塵	5,0 (3/16)	220V	1,38 (3,04)	100 (3,94)	254 (10,00)	72,0 (83,0)	1,70 (5,58)	1.5
		5,0 (3/16)	110V	1,38 (3,04)	100 (3,94)	254 (10,00)	72,0 (83,0)	1,70 (5,58)	1.5
150(6)	有集塵	2,5 (3/32)	220V	1,38 (3,04)	100 (3,94)	265 (10,43)	69,0 (80,0)	2,52 (8,27)	1.5
		5,0 (3/16)	220V	1,41 (3,11)	100 (3,94)	265 (10,43)	71,0 (82,0)	1,77 (5,81)	1.5
		2,5 (3/32)	110V	1,38 (3,04)	100 (3,94)	265 (10,43)	69,0 (80,0)	2,52 (8,27)	1.5
		5,0 (3/16)	110V	1,38 (3,04)	100 (3,94)	265 (10,43)	69,0 (80,0)	2,52 (8,27)	1.5

\*\* 實施標準 EN 62841-1-1 和 EN 62841-2-4, 符合 EN ISO 11203。

### 重要注意事項

#### 偏心式電動砂光機:產品配置 / 規格

表中所規定的噪音和振動數值來自實驗室測試,均符合規定的條款和標準,而且並未完全評估所有情況的風險。實際暴露數值和個人遭受風險或 傷害的程度因情境不同而異,並且取決於周圍的環境,個人工作,加工特定材料,工作站設計的方式,以及暴露時間和用戶的身體狀況,如果使用的是標準數值而不是就任何個人風險進行評估的實際暴露數值,那麼AV概不負責這些後果。

## 操作說明

### 操作前建議

該工具的目的是做為手持工具進行操作。它總是建議在使用工具,操作員站上了堅實的地面,在用網絡連接RM抓地力和立足點一個安全的位置。請注意,砂光機可開發的扭矩反應。

### 砂光機之啟動及停止

1. 工具之電源插頭連接到交流電源(輸出220V~/110V~)。插入後會發出警告“嗶”的聲音,LED指示燈顯示“紅燈”。詳見圖1。
2. 按下按鈕盤上按鈕“0”開關電源。LED指示燈“閃綠色”表示工具被接通。詳見圖2。
3. 按下按鈕盤上按鈕“+”或“-”可用來調整工具速度。按“+”是提高到更高的速度設定,按“-”可降低速度設定。詳見圖3。
4. 按下扳機該工具開始運行,放開扳機該工具則停止。

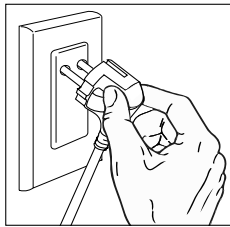


圖 1

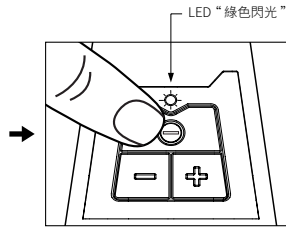


圖 2

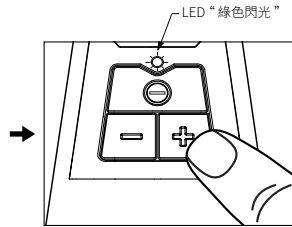


圖 3

### 最大速度功能

本工具有四個預設的轉速((4000, 5000, 6000, 7000, 8000, 9000 e 10000/分鐘),運行時可以隨時進行更改轉速或停止。

### 速度控制

1. 調速盤上“+”或“-”兩按鈕可調整工具之轉速,“+”為加速,“-”為減速。工具共有4000轉、7000轉、9000轉、10000轉四段速,每次插電開機時速度會處於最高速10000轉,可經由調速按鈕調整至適合轉速。

2. 亦可經由扳機按壓高低微調轉速,如圖4。微調範圍介於0轉~工具當下之最大速度,例如0~4000轉、0~7000轉。

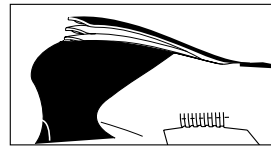


圖 4

### 過載保護系統

偏心式電動砂光機有兩個過載保護系統以保護馬達以及電路板之電子零件。

\* Power Cord : SJ 90cC 18 AWG / 3C

## 1. 重壓過載保護系統

偏心式電動砂光機可監控以及維持使用者操作加壓時的設定轉速,於使用者過度重壓時,調速盤上之LED燈號將會紅綠閃爍以警告使用者。若使用者持續加壓,LED燈將轉為紅燈閃爍並且於再度加壓時進行斷開保護。於保護狀態下,請拔掉電源且重新插入電源開啟開關後可再度進行工具操作。多次的重壓或反覆令工具進行重壓過載保護可能會導致馬達或電子零件受損。建議工具操作時加壓重量不超過5公斤 (11英磅)。

## 2. 溫度過載保護系統

偏心式電動砂光機備有監控零件溫度之元件,其可於到達設定溫度時切斷工具操作以避免零件溫度過高之損害。在保護狀態下,工具可能無法立即重新啟動使用,需等待零件降溫至安全溫度即可重新啟動工具。冷卻時間依操作人員現場情況而有所不同。建議進入保護後靜置工具五分鐘後再行重啟使用。

## 磨盤安裝與拆解

1. 使用偏心式電動砂光機盒裝內配件之扳手放置於心軸六角處並將磨盤順時針鎖上。鎖付力量適當即可,切勿用力過度鎖付,可能導致磨盤變形或無法拆下。詳見圖5。

2. 使用偏心式電動砂光機盒裝內配件之扳手伸入工具之護罩與磨盤間,對準心軸六角處,逆時針轉下磨盤。

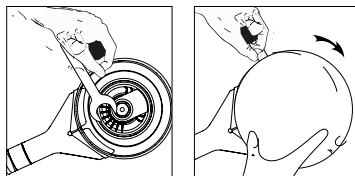


圖 5

## 清潔

1. 定期吹出的所有空氣通道和區域的上方盤墊,並在用乾燥的壓縮空氣壽衣。所有塑料部件應該用柔軟清洗濕布。切勿使用溶劑來清潔塑料部件。
2. 戴防護眼鏡,同時使用壓縮空氣。

## 健康和安全管理

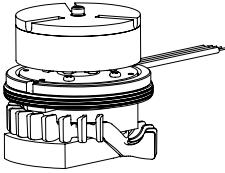
符合 RoHS

本產品和相關的零部件都是“符合RoHS標準”,不包含在超過最大的任何子立場的在歐盟指令濃度值2002/95 / EC,修訂的委員會決議2005/618/ EC,並作為其他修正日期代碼標在產品上。

## 廢棄電子電機設備指令(WEEE)

- 請勿將電器作為未分類的城市垃圾,使用單獨的收集設施。
- 請聯繫當地政府了解有關可用收集系統信息。
- 如果電器被佈置在填埋場或垃圾場,有害物質會滲透到地下水中,進入食物鏈,損害您的健康和福祉。· 當換上新的舊電器,零售商在法律上有義務收回舊設備處置至少免費

## 零件組合包



IN-A-007 馬達軸組 6" x 3/32" (220V) (含扇葉 + 心軸組)

IN-A-008 馬達軸組 6" x 3/16" (220V) (含扇葉 + 心軸組)

IN-A-023 馬達軸組 6" x 3/32" (110V) (含扇葉 + 心軸組)

IN-A-024 馬達軸組 6" x 3/16" (110V) (含扇葉 + 心軸組)



IN-A-019 心軸組



IN-A-009 閥桿組合



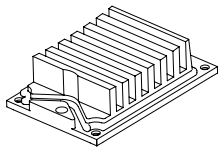
IN-A-010 握把上蓋組合 (3/32" Orbit, 220V)

IN-A-011 握把上蓋組合 (3/16" Orbit, 220V)

IN-A-025 握把上蓋組合 (3/32" Orbit, 110V)

IN-A-026 握把上蓋組合 (3/16" Orbit, 110V)

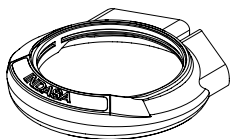
(含扳機 + 閥桿組合)



IN-A-012 散熱座組合

(含散熱座 + 墊圈)

零件組合包

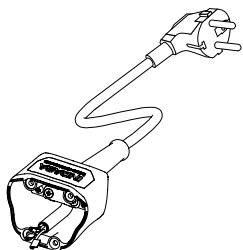


---

IN-A-014 中央吸塵護罩組合 5"

---

(含 INDASA 貼牌)



---

IN-A-016 中央吸塵護罩組合 6"

---

IN-A-016 GB 中央吸塵護罩組合 6" GB

---

IN-A-027 中央吸塵護罩組合 6" US

---

(含 INDASA 貼牌)



## HEADQUARTERS

### PORTUGAL

INDASA - Indústria de Abrasivos, S.A.  
Zona Industrial de Aveiro, Lote 46 P.O.  
Box 3005, 3801-101 AVEIRO  
PORTUGAL  
Tel: +351 234 303 600  
Fax: +351 234 303 605

## SUBSIDIARIES

### SPAIN

INDASA-Ind. Abrasivos España, S.A.U  
Ctra. Santiga, 100-108, naves 21 a  
24 Pol. Ind. Els Pinetons  
Apartado de Correos 104  
08291 Ripollet, Barcelona  
Tel: +(34) 935863030  
Fax: +(34) 935863381  
Email: [indasa@indasa.es](mailto:indasa@indasa.es)

### UNITED KINGDOM

INDASA - Abrasives (UK) Ltd.  
Viking Works  
Greenstead Road Colchester, Essex,  
CO1 2ST  
Tel: + (44) 1206 870366  
Fax: + (44) 1206 860525  
Email: [office@indasa.co.uk](mailto:office@indasa.co.uk)

### FRANCE

INDASA FRANCE  
P.A. de l'Hippodrome 4 Rue de l'Artifice  
69140 Rillieux la Pape  
Tel: + (33) 4 78 88 58 32  
Fax: + (33) 4 78 88 56 65  
Email: [contact@indasa.fr](mailto:contact@indasa.fr)

### GERMANY

INDASA Schleifmittel GmbH  
Monzastraße 4D  
63225 Langen  
Tel: +(49) 6103 388 99 0  
Fax: +(49) 6103 388 99 60  
Email: [info@indasa.de](mailto:info@indasa.de)

### BRASIL

INDASA Brasil, Ltda.  
Rua Sérgio Jungblut Dieterich,  
930/940 Bairro São João  
Porto Alegre / RS  
CEP 91060-410  
Tel: +(55) 51 3350 5090  
Fax: +(55) 51 2131 0917  
Email: [vendasbr@indasabrasil.com.br](mailto:vendasbr@indasabrasil.com.br)

### POLSKA

INDASA Polska SP. zo.o.  
Ul. Astronomów  
10 80-288 Gdansk  
Tel: +(48) 58 554 02 00  
Fax: +(48) 58 522 94 61  
Email: [indasa@indasa.pl](mailto:indasa@indasa.pl)

### USA

INDASA USA, INC.  
23 Madison Road  
Fair eld - NJ 07004  
Tel: +(1) 973 916 0090  
Fax: +(1) 973 227 1144  
email: [salesusa@indasausa.com](mailto:salesusa@indasausa.com)



**INDASA**