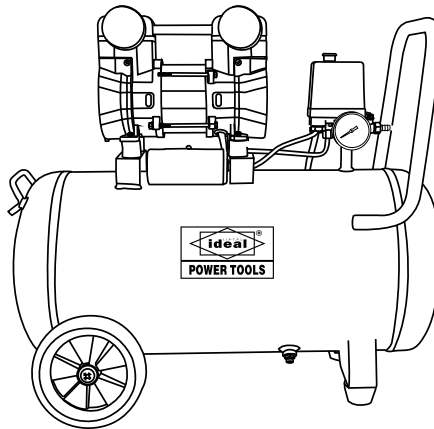


ID ACA50

Part No: 30295

AIR COMPRESSOR



Read through carefully and understand these instructions before use.

OPERATION INSTRUCTIONS

SPECIFICATIONS

MODEL	ID ACA50
Net Weight	22.2Kg
Rated Power Input	1560W
Rated Voltage	220–240V~
Rated Frequency	50/60Hz
No-Load Speed	2800r/min
Motor Power	2.1HP
Working Pressure	8 Bar (120 PSI)
Air Flow	≥80 L/min (≥2.8 CFM)
Noise Level	≤65dB
Tank Capacity	50L
Cylinder Configuration	Ø57.8 mm × 2
Insulation Class	B
Dimensions	550 × 220 × 560mm

SAFETY CAUTIONS!

1. Product Features

This air compressor features low noise, energy-saving performance, environmental protection, and safe operation. It is widely used in the fields of medical, sanitation, food processing, scientific testing, and other related applications.

2. Pressure Switch Operation

- Starting the Air Compressor: Turn the pressure switch to the "ON" or "AUTO" position, then connect the power supply. The machine will start automatically. If the compressor does not start, reduce the air tank pressure to below 0.4MPa, then try again.
- Stopping the Air Compressor: Turn the pressure switch to the "OFF" position to disconnect the power. The machine will stop operating normally.
- Safety Valve Protection: The pressure switch is equipped with a safety valve. If the air tank pressure exceeds 0.9MPa, the safety valve will automatically release excess air and produce a warning sound.

If this occurs, inspect and repair the pressure switch immediately. Ensure that the operating pressure does not exceed the rated pressure.

- Draining the Water Separator: At the end of each working day, pull the drain valve (thimble) on the water separator by hand to completely drain any accumulated water.

Note: Some air compressor models are supplied without an oil/water separator. For those models, this maintenance procedure is not required.

- Air Pressure Adjustment: The outlet air pressure can be adjusted using the regulator knob on the oil/water separator.
- Turn the knob clockwise to increase the outlet pressure.
 - Turn the knob counterclockwise to decrease the outlet pressure.

The maximum outlet pressure cannot exceed the air tank pressure.

6. Pressure Switch Adjustment: If adjustment of the pressure switch operating pressure is required:

- (i) Disconnect the power supply before performing any adjustments.
- (ii) Remove the pressure switch cover.
- (iii) Using an M6 wrench or other suitable tool, adjust the pressure switch:

- Turn clockwise to increase the working pressure.
- Turn counterclockwise to decrease the working pressure.

Warning: Ensure the working pressure does not exceed the rated pressure of the air compressor.

Warning: To ensure safe operation, always disconnect the power supply before carrying out any inspection, adjustment, maintenance, or repair procedures.

3. Usage Requirements

1. During storage and transportation, the ambient temperature should be maintained between -40°C and 50°C, with a relative humidity of 95% or less.
2. During operation, place the compressor in a dry, clean, and well-ventilated environment. The recommended operating temperature is °C to 40°C, with a relative humidity of 80% or less.
3. Keep the machine away from water, flammable materials, excessive dust, and explosive environments.
4. Always operate the machine on a stable, level surface.
5. Ensure the supply voltage remains within $\pm 10\%$ of the rated voltage.
6. To prevent injury, do not touch high-temperature components during or immediately after operation. These include the cylinder head, exhaust pipe, one-way valve, and other heated parts.
7. Use an electrical power cable with a minimum cross-sectional area of 1.5 mm² and ensure the cable length is appropriate for safe operation.
8. This air compressor is designed only for supplying compressed air to pneumatic (air) tools. Never direct the discharged air toward people or animals.
9. Ensure the pressure switch is in the "OFF" position before connecting the machine to the power supply.
10. Do not subject the machine to impacts, collisions, or rough handling under any circumstances. To prevent movement caused by external forces or pressure, always secure the machine properly during operation and transportation.

4. Maintenance

Important: To prevent personal injury, always disconnect the power supply before performing any maintenance. Ensure that all air pressure has been completely released from the air tank before carrying out any maintenance or servicing procedures.

1. Keep the air compressor clean at all times. Regularly remove dust, dirt, and debris from the machine.
2. Drain all accumulated water from the air tank at least twice a week. Before draining, ensure the air tank pressure is below 0.1 MPa.

3. To ensure the safety valve operates correctly, perform a functional check when the air tank pressure reaches 0.5–0.7 MPa. Gently pull the safety valve ring to verify that it releases air freely. Release the ring to allow the valve to reset automatically.
4. Clean the air valve every 500 operating hours and replace the muffler element as required. Replace the piston ring every 1,500 operating hours.
5. Perform a pressure test on the air tank every two years and inspect both the internal and external surfaces annually. If the tank shows signs of severe corrosion, impact damage, deformation, or fails the pressure test, discontinue use immediately and replace the tank.
6. Before moving or transporting the air compressor, completely release all pressure from the air tank.

5. Troubleshooting Chart



Dangerous by
electric



Starting automati-
cally without any
warning



Read the manual



Mustn't open the valve
before fixing air flexible
pipe



Dangerous of high
temperature



Cut off electricity

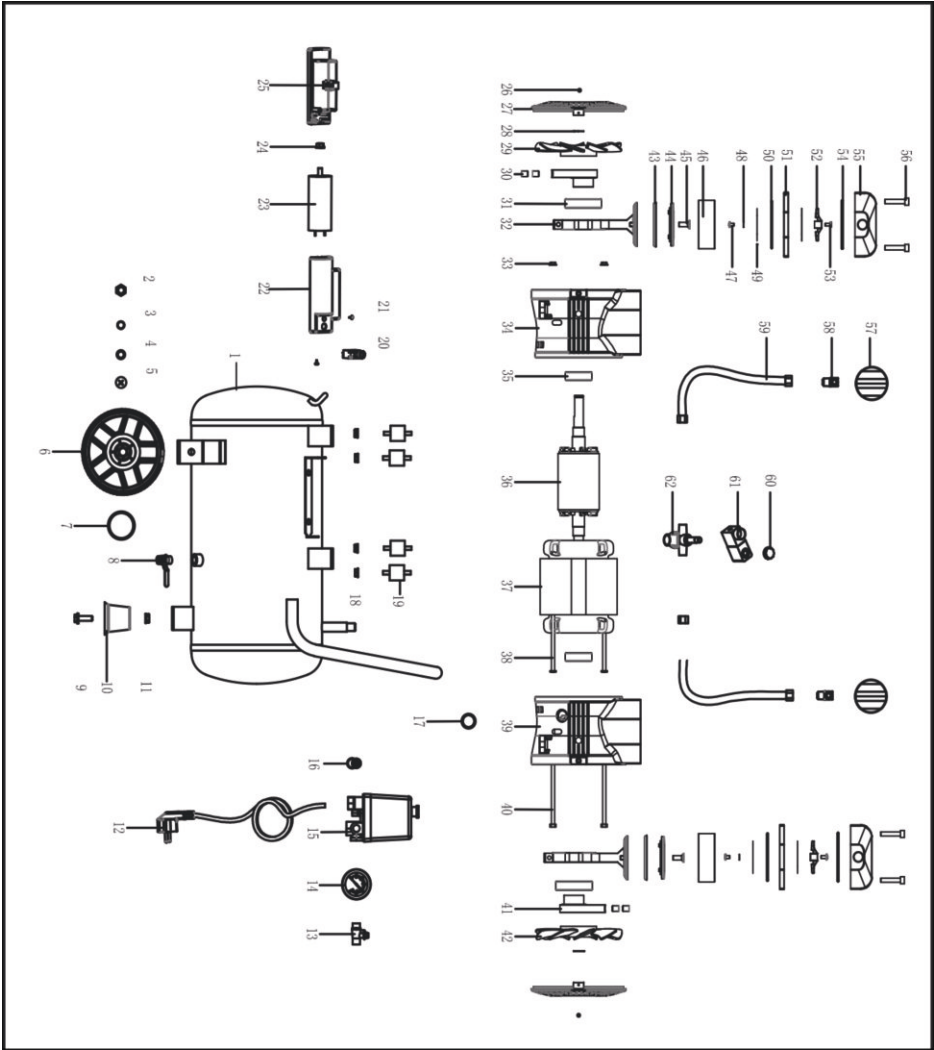


Turn on electricity

TROUBLE SHOOTING CHART

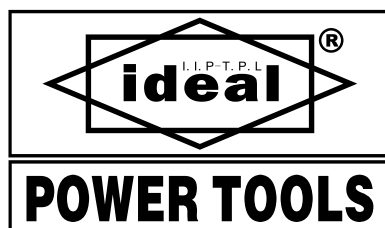
PROBLEM	POSSIBLE CAUSE(S)	CORRECTIVE ACTION
Compression will not run	1. No electrical power. 2. Blown fuse. 3. Breaker open. 4. Thermal overload open. 5. Pressure switch bad.	1. Plugged in? Check fuse/breaker. 2. Replace blown fuse. 3. Correct the fault, then reset the circuit breaker. 4. Motor will restart when cool (approx. 15mins). 5. Contact Authorized Service Center.
Motor hums but cannot run, or runs slowly	1. Low voltage. 2. Shorted or open motor winding. 3. Defective check valve or pressure switch. 4. Compressed air in cylinder.	1. Check with voltmeter (105V,min) 2. Contact Authorized Service Center. 3. Contact Authorized Service Center. 4. Turn the AUTO? OFF switch to the OFF position for 15 secs, then turn to the AUTO position.
Fuses blow/circuit breaker trips repeatedly. CAUTION !!NEVER USE AN EXTENSION CORD WITH THIS PRODUCT!	1. Incorrect size fuse, circuitoverloaded. 2. Defective check valve or pressure switch.	1. Check for proper fuse, use time-delay fuse. Disconnect from other electrical appliances from circuit or operate compressor on its own branch circuit. 2. Contact Authorized Service Center.
Thermal overload protector cuts out repeatedly.	1. Low voltage. 2. Clogged air filter. 3. Lack of proper ventilation / room temperature too high.	1. Check with voltmeter (105 v.min.) 2. Clean filter (see Maintenance section). 3. Move compressor to well ventilated area.
Tank pressure drops when compressor shuts off.	1. Loose connections (fittings, tubing, etc.) 2. Open draincock. 3. Check valve leaking.	1. Check for air leaks. Use sealing tape on all leaking connections. 2. Tighten draincock. 3. Disassemble check valve assembly. Clean or replace. DANGER !!DO NOT DISASSEMBLE CHECK VALVE WITH AIR IN TANK. BLEED TANK FIRST.
Excessive moisture in discharge air	1. Excessive water in tank. 2. High humidity. 3. Clogged intake filter.	1. Drain receiver. 2. Move compressor to area of less humidity; use air line filter. 3. Clean or replace filter.
Compressor runs continually.	1. Defective pressure switch. 2. Excessive air usage.	1. Replace switch. 2. Compressor not large enough to meet CFM requirement or the air tool.
Compressor vibrates.	1. Loose mounting bolts. 2. Rubber tank feet worn/missing.	1. Tighten. 2. Replace.
Air output lower than normal.	1. Open draincock. 2. Intake filter dirty. 3. Connection leaking.	1. Tighten draincock. 2. Clean or replace intake filter. 3. Tighten connections.

EXPLODED VIEW

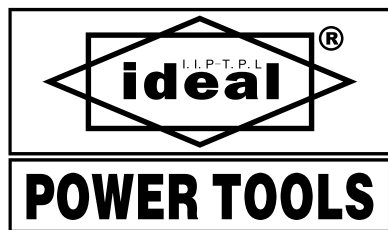


Explode view

1	Tank	32	Connect rod
2	Wheel Bolt	33	Lock bolt
3	Flat pad	34	Housing
4	Spring pad	35	Rotor bearing
5	Bolt	36	Rotor
6	Wheel	37	Stator
7	Wheel cover	38	Lock nut
8	Water valve	39	Housing
9	Bolt	40	Lock nut
10	Wheel pad	41	Crank
11	Nut	42	Fan
12	Cable	43	Wahser
13	Ball valve	44	Press pad
14	Gauge	45	Lock nut
15	Pressure switch	46	Cylinder
16	Ssfety valve	47	M4*6 bolt
17	Handle wrap	48	Valve press pad
18	Nut	49	Valve block
19	Cushion pin	50	Valve o_ring
20	Overload protector	51	Valve block
21	Bolt	52	Stopper
22	Capacitor box	53	M4*8 bolt
23	Capacitor	54	o_ring
24	Lock nut	55	Cylinder cover
25	Wire pin	56	Bolt
26	Bolt	57	Silencer
27	Fan cover	58	Air exhaust joint
28	Φ14	59	Metal pipe
29	Fan	60	Pastic nut
30	Bolt	61	Solenoid valves
31	Bearing	62	Cheeck valve



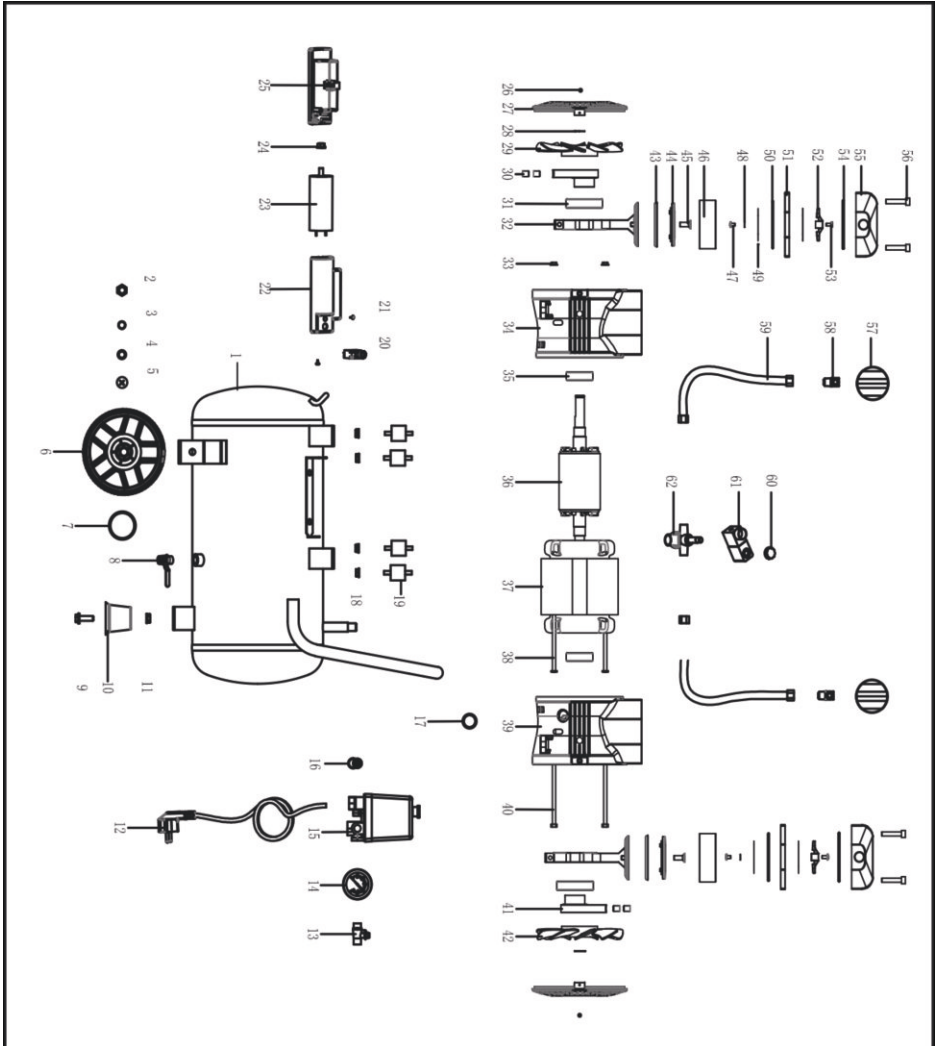
www.idealpowertools.com



العرض التفجيري

رقم	الاسم	رقم	الاسم	رقم
1	الخزان	32	موصل	32
2	مسمار العجلة	32	مسمار القفل	33
3	لوحة الصمام	34	الغلاف	34
4	وسادة الزنبرك	35	محمل الدوار	35
5	مسمار	36	العضو الدوار	36
6	العجلة	37	العضو الثابت	37
7	عجلة الماء	38	صامولة القفل	38
8	صمام الماء	39	الهيكل	39
9	مسمار	40	صامولة القفل	40
10	وسادة العجلة	41	عمود المرقق	41
11	صامولة	42	مروحة التبريد	42
12	كابل	43	المقاومة الكهربائية	43
13	صمام كروي	44	وسادة الضغط	44
14	أنبوب	45	صامولة القفل	45
15	مفتاح الضغط	46	الأسطوانة	46
16	صمام الأمان	47	مسمار M48	47
17	رباط المقبض	48	وسادة كبس الصمام	48
18	صامولة	49	كتلة الصمامات	49
19	وسادة التوسيد	50	حلقة O للصمام	50
20	واقى الحمل الزائد	51	كتلة الصمامات	51
21	مسمار	52	سدادة	52
22	صندوق المكثف	53	مسمار M48	53
23	المكثف	54	حلقة O	54
24	صامولة	55	غطاء الأسطوانة	55
25	مسمار تثبيت	56	مسمار	56
26	مسمار	57	كاتم الضوضاء	57
27	غطاء مضخة الزيت	58	وصلة عادم الهواء	58
28	صامولة M14	59	أنبوب معدني	59
29	المروحة	60	المكيس	60
30	مسمار	61	صمامات الملف اللولبي	61
31	المحمل	62	صمام عدم الرجوع	62

رؤية شاملة



مخطط استكشاف الأخطاء وإصلاحها

مشكلة	السبب المحتمل (الأسباب)	الإجراء التصحيحي
لن يتم تشغيل الضغط	- لا توجد طاقة كهربائية. - الصمامات في مهب. - الكسارة مفتوحة. - الزائد الحراري مفتوح. - مفتاح الضغط سيء.	- موصل؟ تحقق من الصمامات / الكسارة. - استبدل المصهر المحترق. - قم بتصحيح الخلل، ثم قم بإعادة ضبط قاطع الدائرة. - سيتم إعادة تشغيل المحرك عندما يبرد (حوالي ١٥ دقيقة). - اتصل بمركز الخدمة المعتمد.
طنين المحرك ولكن لا يمكنه الجري، أو يعمل ببطء	- الجيد المنخفض. - لف المحرك قصير أو مفتوح. - صمام فحص معيب أو مفتاح ضغط. - الهواء المضغوط في الاسطوانة.	- تحقق باستخدام الفولتميتر (١٠٥ فولت دقيقة) - اتصل بمركز الخدمة المعتمد. - اتصل بمركز الخدمة المعتمد. - OFF: تحويل السيارات؟ إيقاف التبديل إلى وضعه لمدة ١٥ ثانية، ثم انتقل إلى الوضع التلقائي الموقف.
الصمامات ضربة/قواطع الدائرة رحلات مرارا وتكرارا. تنبيه!! لا تستخدم أبدا سلك تمديد معه هذا المنتج!	- حجم المصهر غير صحيح، الدائرة مثقلة. - صمام فحص معيب أو مفتاح ضغط.	- تحقق من وجود المصهر المناسب، واستخدم مصهر التأخير الزمني. - افصله عن الأجهزة الكهربائية الأخرى من الدائرة أو تشغيل الضاغط من تلقاء نفسه دائرة فرعية. - اتصل بمركز الخدمة المعتمد.
حامي الزائد الحراري يقطع مرارا وتكرارا.	- الجيد المنخفض. - انسداد فلتر الهواء. - عدم وجود تهوية مناسبة / درجة الحرارة مرتفعة جدا.	- تحقق باستخدام الفولتميتر (١٠٥ فولت دقيقة) - قم بتنظيف الفلتر (انظر قسم الصيانة). - انقل الضاغط إلى منطقة جيدة التهوية.
ينخفض ضغط الخزان عندما يعلق الضاغط.	- التوصيلات السائبة (التجهيزات، الأنابيب، إلخ). - افتح محبس الصرف. - فحص تسرب الصمام.	- التحقق من عدم وجود تسرب للهواء. استخدم شريط الختم على الجيوب - اتصالات تسرب. - قم بربط محبس الصرف. - قم بتفكيك مجموعة صمام الفحص. نظيفة أو استبدال. - خطر !!! لا تقم بتفكيك صمام عدم الرجوع مع وجود الهواء في الخزان. خزان الزيت أو لا
الرطوبة الزائدة في تفريغ الهواء	- الماء الزائد في الخزان. - الرطوبة العالية. - انسداد مرشح السحب.	- استنزاف المثلي. - انقل الضاغط إلى منطقة أقل رطوبة. استخدام - مرشح خط الهواء. - قم بتنظيف الفلتر أو استبداله.
الضاغط يعمل بشكل مستمر .	- مفتاح الضغط المعيب. - الاستخدام المفرط للهواء.	- استبدل المفتاح. - CFM: الضاغط ليس كبيرًا بما يكفي لتلبية الشرط أو أداة الهواء.
يهتز الضاغط.	- مسامير التثبيت فضفاضة. - أقدام الخزان المطاطية مهترئة/مفقودة.	- تشديد. - استبدال.
إخراج الهواء أقل من المعتاد.	- افتح محبس الصرف. - مرشح السحب مسدود. - تسرب الاتصالات.	- قم بربط محبس الصرف. - قم بتنظيف أو استبدال مرشح السحب. - تشديد الاتصالات.

لضمان عمل صمام الأمان بشكل صحيح، قم بإجراء فحص 3. اسحب حلقة صمام الأمان برفق للتأكد من MPa. وظيفي عندما يصل ضغط خزان الهواء إلى ٥، ٧، ٠. أنه يفرغ الهواء بحرية، ثم حرر الحلقة ليعود الصمام إلى وضعه الطبيعي تلقائيًا.

٤. نظّف صمام الهواء كل ٥٠٠ ساعة تشغيل، واستبدل عنصر كاتم الصوت عند الحاجة. كما يجب استبدال حلقة المكبس كل ١,٥٠٠ ساعة تشغيل.

٥. أجر اختبار ضغط لخزان الهواء كل سنتين، وافحص السطحين الداخلي والخارجي سنويًا. إذا ظهرت على الخزان علامات تآكل شديد، أو تلف ناتج عن الصدمات، أو تشوه، أو إذا أخفق في اختبار الضغط، فتوقف عن استخدامه فورًا واستبدله.

٦. قبل نقل أو تحريك ضاغط الهواء، تأكد من تفريغ جميع ضغوط الهواء بالكامل من خزان الهواء.

٥. جدول استكشاف الأعطال وإصلاحها



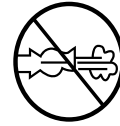
Dangerous by electric



Starting automatically without any warning



Read the manual



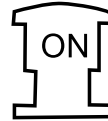
Mustn't open the valve before fixing air flexible pipe



Dangerous of high temperature



Cut off electricity



Turn on electricity

ضبط مفتاح الضغط: إذا كان من الضروري ضبط ضغط تشغيل مفتاح الضغط: 6.

- i) افصل مصدر الطاقة قبل إجراء أي عملية ضبط.
- ii) قم بإزالة غطاء مفتاح الضغط.
- iii) أو أي أداة مناسبة أخرى، قم بضبط مفتاح الضغط: M6 باستخدام مفتاح ربط

* أدّره مع عقارب الساعة لزيادة ضغط التشغيل.
* أدّره عكس عقارب الساعة لتقليل ضغط التشغيل.

تحذير: تأكد من أن ضغط التشغيل لا يتجاوز الضغط المقنن لضغط الهواء.
تحذير: لضمان التشغيل الآمن، افصل دائماً مصدر الطاقة قبل إجراء أي فحص أو ضبط أو صيانة أو إصلاح.

٣. متطلبات الاستخدام

مع رطوبة نسبية لا تتجاوز ٩٥٪، وC° ٥٠ وC° ١٠. أثناء التخزين والنقل، يجب الحفاظ على درجة حرارة البيئة المحيطة بين ٤٠° و٥٠°.
٢. أثناء التشغيل، ضع الضاغط في مكان جاف ونظيف وجيد التهوية. تتراوح مع رطوبة نسبية لا تتجاوز ٨٠٪، وC° ٤٠ وC° ٥٠ درجة حرارة التشغيل الموصى بها بين ٥° و٥٠°.

٣. أبقِ الجهاز بعيداً عن الماء، والمواد القابلة للاشتعال، والغبار الكثيف، والبيئات القابلة للانفجار.

٤. شغّل الجهاز دائماً على سطح مستو وثابت.

٥. تأكد من أن جهد مصدر الطاقة يبقى ضمن $\pm 10\%$ من الجهد المقنن.

٦. لتجنب الإصابة، لا تلمس الأجزاء ذات درجات الحرارة المرتفعة أثناء التشغيل أو بعده مباشرة، بما في ذلك رأس الأسطوانة، وأنبوب العادم، وصمام عدم الرجوع، وغيرها من الأجزاء الساخنة.

٧. استخدم كابلاً كهربائياً بمساحة مقطع عرضي لا تقل عن ١,٥ مم²، وتأكد من أن طول الكابل مناسب للتشغيل الآمن.

٨. صُمم ضاغط الهواء هذا لتزويد العدد الهوائية بالهواء المضغوط فقط. لا توجه الهواء المضغوط الخارج نحو الأشخاص أو الحيوانات.

قبل توصيل الجهاز بمصدر الطاقة. ٩. تأكد من أن مفتاح الضغط في وضع

١٠. لا تعرّض الجهاز للصدمات أو الارتطام أو سوء الاستخدام تحت أي ظرف. ولمنع تحركه نتيجة القوى الخارجية أو الضغط، احرص دائماً على تثبيته جيداً أثناء التشغيل والنقل.

٤. الصيانة

هام: لتجنب الإصابة، افصل دائماً مصدر الطاقة قبل إجراء أي أعمال صيانة. تأكد من تفريغ جميع ضغوط الهواء بالكامل من خزان الهواء قبل تنفيذ أي أعمال صيانة أو إصلاح.

١. حافظ على نظافة ضاغط الهواء في جميع الأوقات، وقم بإزالة الغبار والأوساخ والشوائب بانتظام.

٢. قم بتصريف المياه المترسكة من خزان الهواء مرتين أسبوعياً على الأقل. قبل التصريف، تأكد من أن ضغط خزان MPa. الهواء أقل من ١,١.

تحديد

نموذج	ID ACA50
الوزن الصافي	كجم 22.2
مدخلات الطاقة المقدرة	١٥٦٠ واط
الجهد المقتن	٢٤٠-٢٢٠ فولت~
التردد المقدر	٥٠/٦٠ هرتز
سرعة عدم التحميل	٢٨٠٠ دورة/دقيقة
قوة المحرك	٢,١ حصان
ضغط العمل	٨ بار (١٢٠ رطل لكل بوصة مربعة)
تدفق الهواء	٨٠< لتر/دقيقة (٢,٨ك) قدم مكعب في الدقيقة)
مستوى الضوضاء	٦٥< ديسيبل
سعة الخزان	٥٠ لتر
تكوين الاسطوانة	مم ٥7.8 Ø
فئة الغزل	ب
الأبعاد	٥٥٠ x ٢٢٠ x ٥٦٠ ملم

تحذيرات السلامة!

١. ميزات المنتج
يتميز ضاغط الهواء هذا بانخفاض مستوى الضوضاء، وتوفير الطاقة، والمحافظة على البيئة، والتشغيل الآمن. ويُستخدم على نطاق واسع في مجالات الطب، والصحة، وتصنيع الأغذية، والاختبارات العلمية، وغيرها من التطبيقات ذات الصلة.

٢. تشغيل مفتاح الضغط

ثم قم بتوصيل مصدر الطاقة. سيبدأ الجهاز، "AUTO" أو "ON". تشغيل ضاغط الهواء: أدر مفتاح الضغط إلى وضع "في العمل تلقائيًا. إذا لم يبدأ الضاغط في العمل، فقم ثم حاول مرة أخرى. MPa بخفض ضغط خزان الهواء إلى أقل من ٠,٤.

٣. إيقاف ضاغط الهواء:

لفصل الطاقة. سيتوقف الجهاز عن العمل بشكل طبيعي. "OFF" أدر مفتاح الضغط إلى وضع "

٤. حماية صمام الأمان:

تم تجهيز مفتاح الضغط بصمام أمان. فسيقوم صمام الأمان تلقائيًا بتفريغ الهواء الزائد وإصدار صوت تحذيري. MPa إذا تجاوز ضغط خزان الهواء ٠,٩ في حال حدوث ذلك، افحص مفتاح الضغط وقم بإصلاحه فورًا. تأكد من أن ضغط التشغيل لا يتجاوز الضغط المقتن.

٥. تصريف فاصل الماء:

في نهاية كل يوم عمل، اسحب صمام التصريف (الدبوس) الموجود على فاصل الماء يدويًا لتفريغ أي مياه متراكمة بالكامل. ملاحظة: يتم تزويد بعض طرازات ضواغط الهواء بدون فاصل زيت/ماء. بالنسبة لهذه الطرازات، لا يلزم تنفيذ إجراء الصيانة المذكور أعلاه.

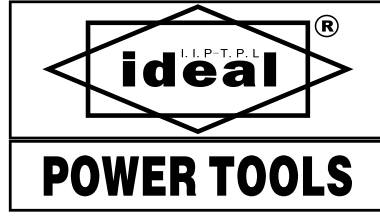
٦. ضبط ضغط الهواء:

يمكن ضبط ضغط الهواء الخارج باستخدام مقبض المنظم الموجود على فاصل الزيت/الماء.

* أدر المقبض مع عقارب الساعة لزيادة ضغط الخرج.

* أدر المقبض عكس عقارب الساعة لتقليل ضغط الخرج.

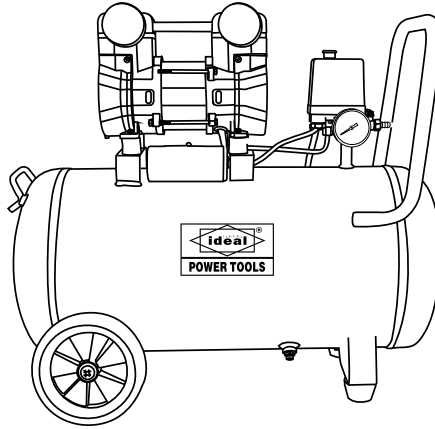
لا يجوز أن يتجاوز الحد الأقصى لضغط الخرج ضغط خزان الهواء.



ضاغط الهواء

ID ACA50

الجزء رقم: ٣.٢٩٥



اقرأ هذه التعليمات بعناية وفهمها قبل الاستخدام. □

تعليمات التشغيل