

**Please read and save these instructions.** Read carefully the product described. Protect yourself and others by observing all safety information. Injury and/or property damage! Retain instructions for future reference.

**NOTE: Some models on this manual have been discontinued. An updated version may be available with new models.**

# Dayton® Utility Exhaust Belt-Drive Blowers

## Description

Dayton Utility Exhaust Belt-Drive Blowers are designed for commercial kitchen exhaust or industrial spark resistant applications requiring high volumes of air at high static pressures. These units are suitable for ducted exhaust, supply and return-air applications. They can handle temperatures up to 300°F. Construction consists of heavy gauge steel with a light gray polyester urethane powder coating. The scroll is constructed of heavy gauged steel, has a bolted access door and 1 inch threaded drain connection for easy cleaning. The non-overloading centrifugal wheel is constructed of aluminum. The shaft passes through an aluminum rub ring to prevent contact between ferrous materials. Discharge can be changed by rotating the scroll in eight separate positions with in 45° increments. All blowers include a weather hood. Units are shipped in the upblast position. All blowers are UL/cUL Listed, Standard 705 and UL Listed Subject 762 (YZHW) and comply with all requirements set forth in NFPA 96 Standard for Ventilation Control and Fire Protection Commercial Cooking Operations. Hazardous Location Motors are offered for many single and three phase blower combinations.

## Optional Accessories

Description	General or UL 705 Model No.
-------------	-----------------------------

NEMA 1 Dis. Switch:	
	1H400 (2 pole, 115/230V, 2HP max)
	1H401 (3 pole, 230V, 7½HP max)
	1H401 (3 pole, 460V, 10HP max)

Description	Kitchen or UL 762 Model No.
-------------	-----------------------------

NEMA 4 Dis. Switch:	
	1H408 (2 pole, 115/230V, 2HP max)
	1H409 (3 pole, 230V, 7½HP max)
	1H409 (3 pole, 460V, 10HP max)

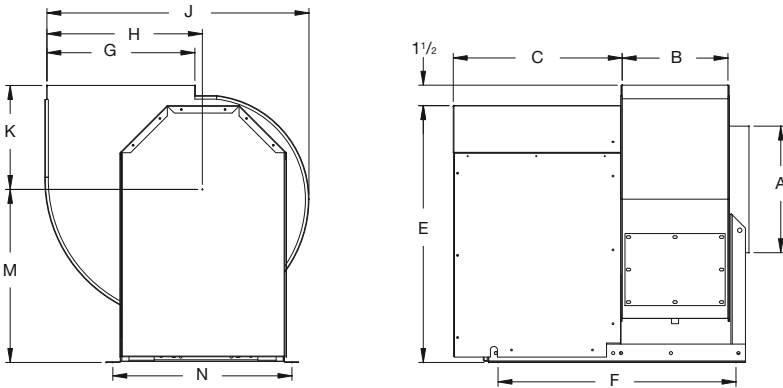


Figure 1 — Dimensions



\*For Exterior use only in UL 762 installations



Dayton Electric Mfg. Co. certifies that the blowers shown herein are licensed to bear the AMCA seal. The ratings shown are based on tests and procedures performed in accordance with AMCA Publication 211 and comply with the requirements of the AMCA Certified Ratings Program.

## Dimensions and Specifications (See Figure 1)

Model	Wheel Dia.	Shaft Dia.	A	B	C	E	F	G	H	J	K	M	N
5ZPJ7	11½"	¾"	11"	8¼"	15½"	22¼"	20¾"	11¼"	11½"	20½"	8⅝"	15½"	16"
1WBW7	11⅝"	¾"	11"	8¼"	15½"	22¼"	20¾"	11¼"	11½"	20½"	8⅝"	15½"	16"
5ZPJ8	12¼"	1"	13"	9⅝"	15½"	22¼"	21⅝"	13"	13¼"	23⅞"	9¾"	15⅝"	16"
1WBW8	13½"	1"	14"	10⅝"	16¾"	24¾"	22½"	14¼"	14⅝"	25½"	10⅝"	16⅝"	17⅝"
5ZPJ9	15"	1¼"	15⅝"	11⅝"	18½"	27½"	24⅝"	15¾"	16¼"	28⅝"	11⅝"	18½"	20"
1WBW9	16½"	1¼"	17½"	12¾"	19½"	30"	28¼"	17½"	17¾"	31"	12½"	20⅝"	21⅝"
5ZPK0	18¼"	1¼"	19¼"	14⅝"	22"	33¼"	32¼"	19⅝"	19⅝"	34¼"	13¾"	22⅝"	23⅝"
1WBX1	20"	1¼"	21⅝"	15⅝"	23¾"	36⅝"	35"	21⅝"	21½"	37⅝"	14⅝"	24½"	25⅝"
5ZPK1	22¼"	1½"	23"	17"	24"	41½"	34⅝"	23½"	23¾"	41⅞"	16¼"	28¾"	28¼"
1WBX2	24½"	1½"	25⅝"	19"	25"	45¾"	36"	26"	26¼"	45⅝"	17¾"	31½"	31⅝"

# Dayton® Utility Exhaust Belt-Drive Blowers

## Performance

Model	Wheel Dia.	HP	Blower RPM	Max BHP	Sones @ 0.750" SP	CFM Air Delivery @ Static Pressure Shown							
						0.250"	0.500"	0.750"	1.00"	1.50"	2.00"	2.50"	3.00"
5ZPJ7	11 $\frac{1}{8}$ "	1/4	2048	0.25	13.0	893	836	771	696	518	—	—	—
		1/3	2246	0.33	14.6	989	938	882	819	674	494	—	—
		1/2	2581	0.50	17.5	1151	1106	1061	1011	899	769	614	—
		3/4	2949	0.75	22	1326	1288	1249	1209	1121	1018	908	778
		1	3245	1.00	24	1467	1432	1397	1361	1284	1199	1105	1005
1WBW7	11 $\frac{1}{8}$ "	1/4	1400	0.15	7.4	1015	893	737	—	—	—	—	—
		1/4	1670	0.25	9.5	1246	1158	1047	922	—	—	—	—
		1/3	1833	0.33	11.1	1383	1307	1251	1109	738	—	—	—
		1/2	2103	0.50	14.1	1608	1542	1472	1389	1198	788	—	—
		3/4	2408	0.75	17.4	1861	1802	1744	1681	1528	1359	1112	—
		1	2650	1.00	19.6	2060	2005	1953	1900	1776	1629	1469	1237
		1 $\frac{1}{2}$	3033	1.50	24	2373	2323	2277	2232	2135	2024	1895	1764
		2	3346	2.00	28	2628	2582	2539	2498	2415	2322	2217	2100
5ZPJ8	12 $\frac{1}{4}$ "	1/4	1501	0.25	9.7	1444	1324	1176	968	—	—	—	—
		1/3	1643	0.33	11.2	1597	1495	1376	1226	—	—	—	—
		1/2	1889	0.50	14.2	1862	1783	1683	1578	1296	—	—	—
		3/4	2159	0.75	17.8	2151	2081	2004	1917	1715	1448	906	—
		1	2373	1.00	20	2379	2311	2253	2172	2013	1806	1530	1024
		1 $\frac{1}{2}$	2716	1.50	24	2741	2681	2626	2574	2434	2293	2111	1928
		2	2991	1.98	28	3030	2976	2921	2875	2761	2635	2500	2335
1WBW8	13 $\frac{1}{2}$ "	1/4	1261	0.25	8.8	1671	1509	1309	—	—	—	—	—
		1/3	1384	0.33	10.2	1862	1720	1559	1351	—	—	—	—
		1/2	1589	0.50	12.7	2176	2056	1926	1783	1296	—	—	—
		3/4	1819	0.75	16.0	2522	2419	2311	2196	1929	1395	—	—
		1	2002	1.00	18.4	2795	2703	2607	2507	2290	2011	—	—
		1 $\frac{1}{2}$	2292	1.50	22	3224	3145	3062	2979	2801	2607	2367	2015
		2	2522	2.00	25	3562	3491	3418	3342	3186	3018	2837	2618
		3	2892	3.00	32	4105	4042	3980	3915	3783	3645	3500	3347
5ZPJ9	15"	1/4	1060	0.25	8.0	1902	1681	1373	—	—	—	—	—
		1/3	1161	0.33	9.3	2119	1926	1694	1268	—	—	—	—
		1/2	1333	0.50	11.5	2483	2322	2144	1933	—	—	—	—
		3/4	1526	0.75	14.3	2885	2748	2602	2443	2044	—	—	—
		1	1680	1.00	17.0	3201	3078	2950	2814	2506	2007	—	—
		1 $\frac{1}{2}$	1923	1.50	20	3696	3591	3482	3368	3124	2847	2458	—
		2	2116	2.00	23	4087	3993	3894	3794	3584	3352	3082	2730
1WBW9	16 $\frac{1}{2}$ "	1/2	1125	0.50	9.8	2808	2600	2354	1988	—	—	—	—
		3/4	1288	0.75	12.2	3270	3093	2899	2677	1824	—	—	—
		1	1418	1.00	14.3	3633	3473	3312	3125	2631	—	—	—
		1 $\frac{1}{2}$	1624	1.50	17.8	4203	4066	3925	3782	3443	2973	—	—
		2	1785	2.00	20	4645	4521	4393	4268	3985	3647	3173	—
		3	1900	2.42	22	4959	4844	4724	4604	4349	4061	3706	3201
		3	2041	3.00	24	5344	5237	5127	5014	4797	4538	4250	3893
		5	2378	4.70	32	6259	6168	6075	5981	5788	5604	5377	5148

Performance certified is for installation type B: Free inlet, Ducted outlet. Power rating (BHP) does not include transmission losses. Performance ratings do not include the effects of appurtenances (accessories). The AMCA Certified ratings Seal applies to air performance ratings only.

# Models 1WBW7 thru 1WBW9, 1WBX1 and 1WBX2, 5ZPJ7 thru 5ZPJ9, 5ZPK0 and 5ZPK1

## Performance

Model	Wheel Dia.	HP	Blower RPM	Max BHP	Sones @ 0.750" SP	CFM Air Delivery @ Static Pressure Shown							
						0.250"	0.500"	0.750"	1.00"	1.50"	2.00"	2.50"	3.00"
5ZPK0	18¼"	1/4	754	0.25	—	2400	1952	—	—	—	—	—	—
		1/3	828	0.33	10.4	2696	2341	1668	—	—	—	—	—
		1/2	950	0.50	11.0	3176	2894	2540	1864	—	—	—	—
		3/4	1087	0.75	12.8	3706	3479	3206	2880	—	—	—	—
		1	1197	1.00	14.5	4125	3916	3690	3437	2620	—	—	—
		1½	1370	1.50	18.0	4777	4595	4415	4208	3733	2904	—	—
		2	1508	2.00	21	5292	5128	4962	4799	4401	3904	3007	—
		3	1725	3.00	26	6097	5956	5811	5666	5357	5008	4588	3976
	5	2046	4.99	35	7280	7161	7041	6919	6675	6418	6127	5822	
1WBX1	20	3/4	935	0.75	12.0	4164	3863	3506	3005	—	—	—	—
		1	1027	1.00	13.6	4629	4362	4057	3703	—	—	—	—
		1½	1176	1.50	16.7	5372	5138	4904	4627	3936	—	—	—
		2	1295	2.00	19.3	5960	5749	5537	5309	4782	3996	—	—
		3	1482	3.00	24	6876	6695	6508	6324	5908	5435	4782	3335
		5	1756	5.00	32	8208	8057	7903	7745	7436	7079	6702	6257
	7½	1950	6.78	39	9146	9010	8874	8733	8449	8173	7839	7500	
5ZPK1	22¼"	1/4	573	0.25	—	3057	2063	—	—	—	—	—	—
		1/3	621	0.33	—	3409	2707	—	—	—	—	—	—
		1/2	715	0.50	10.3	4059	3584	2730	—	—	—	—	—
		3/4	816	0.75	11.6	4746	4365	3862	3005	—	—	—	—
		1	897	1.00	13.3	5285	4958	4563	4039	—	—	—	—
		1½	1028	1.50	16.3	6147	5857	5557	5206	4115	—	—	—
		2	1131	2.00	18.8	6819	6558	6296	6002	5253	3894	—	—
		3	1294	3.00	23	7866	7642	7415	7188	6653	5956	4809	—
	5	1535	5.00	31	9402	9224	9030	8841	8452	7998	7457	6788	
1WBX2	24½"	1	751	1.00	11.6	6075	5610	5051	4330	—	—	—	—
		1½	859	1.50	14.2	7059	6674	6238	5738	3820	—	—	—
		2	944	2.00	16.7	7824	7485	7120	6692	5672	—	—	—
		3	1081	3.00	21	9045	8768	8452	8128	7361	6420	—	—
		5	1281	5.00	30	10,813	10,580	10,339	10,072	9512	8870	8155	7188
		7½	1468	7.50	35	12,461	12,252	12,048	11,834	11,369	10,868	10,312	9708
		10	1588	9.42	40	13,516	13,318	13,129	12,941	12,518	12,089	11,595	11,074

Performance certified is for installation type B: Free inlet, Ducted outlet. Power rating (BHP) does not include transmission losses. Performance ratings do not include the effects of appurtenances (accessories). The AMCA Certified ratings Seal applies to air performance ratings only.

## Unpacking

1. Inspect for any damage that may have occurred during transit.
2. Shipping damage claim must be filed with carrier.
3. Check all bolts, screws, set-screws, etc. for looseness that may have occurred during transit. Retighten as required.

Rotate wheel by hand to be sure it turns freely.

## General Safety Information

**⚠ DANGER** Do not depend on any switch as the sole means of disconnecting power when installing or servicing the blower. Always disconnect, lock and tag power source before installing or servicing. Failure to disconnect power source can

result in fire, shock or serious injury. Motor will restart without warning after thermal protector trips. Do not touch operating motor, it may be hot enough to cause injury.

**⚠ DANGER** Do not place any body parts or objects in fan, motor openings or drives while motor is connected to power source.

ENGLISH



# Dayton® Utility Exhaust Belt-Drive Blowers

ENGLISH

## General Safety Information (Continued)

**⚠ WARNING** Do not use this equipment in explosive atmospheres!

1. Read and follow all instructions and cautionary markings. Make sure electrical power source conforms to requirements of equipment and local codes.
2. Blower should be assembled, installed and serviced by a qualified technician. Have all electrical work performed by a qualified electrician.
3. Follow all local electrical and safety codes in the United States and Canada, as well as the National Electrical Code (NEC) and the Occupational Safety and Health Act (OSHA) in the United States. Ground motor in accordance with NEC Article 250 (grounding). Follow the Canadian Electric Code (CEC) in Canada.

**⚠ CAUTION** To reduce the risk of injury to persons, observe the following:

**OSHA requires OSHA complying guards when ventilator is installed within 7 feet of floor or working level.**

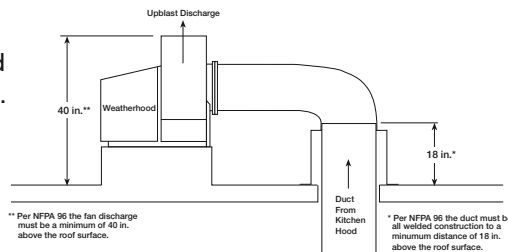
**UL/cUL Standards require OSHA complying guards when ventilator is installed within 8 feet of floor or working level.**

4. Do not kink power cable or allow it to come in contact with sharp objects, oil, grease, hot surfaces or chemicals. Replace damaged cords immediately.
5. Make certain that the power source conforms to the requirements for the equipment.
6. Motor must be securely and adequately grounded. Accomplished this by wiring with a grounded,

metal-clad race way system by using a separate ground wire connected to the bare metal of the motor frame, or other suitable means.

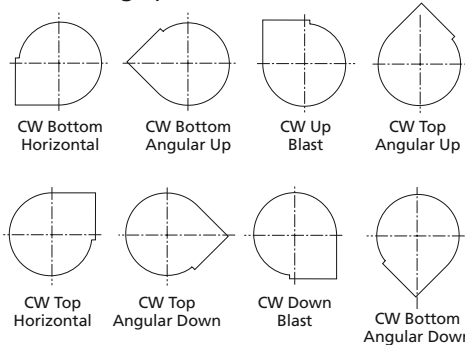
## Installation

**⚠ CAUTION** Installation, troubleshooting and parts replacement is to be performed only by a qualified personnel.



**Figure 2 — Installation**

1. This Dayton blower is currently in the upblast position. If another position is desired refer to Figure 3 for optional discharge positions.



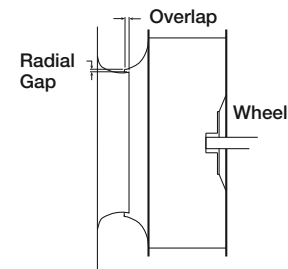
**Figure 3 — Blower Discharge Viewed From Drive Side of the Fan**

**NOTE:** For Top Angular Down, Down Blast and Bottom Angular Down discharge positions, a portion of the frame angle must be removed.

**NOTE:** Changing the discharge position will relocate the access door and drain connection. NFPA 96 requires the drain connection be placed at the lowest point of the scroll to discard water

and grease. Additionally, UL does not permit these blowers to be used in the downblast positions for kitchen or grease applications.

- a. To rotate the scroll you will have to remove a total of sixteen fasteners. Eight fasteners are located on the intake side and the other eight are located on the tall vertical support behind the weather hood.
  - b. Position the scroll in the desired position. Line up holes and refasten with the same bolts you previously removed.
2. Rotate the wheel by hand to ensure that it does not rub and rotates freely. Refer to Figures 4 and 5 for the correct wheel overlap and clearances.



**Figure 4 — Wheel Overlap**

Model	Overlap	Radial Gap
1WBW7-1WBW9, 5ZPJ7-5ZPJ9	1/4"	5/32"
1WBX1, 1WBX2, 5ZPK0, 5ZPK1	3/8"	5/32"

**Figure 5 — Approximate Wheel Clearance Dimensions**

3. Locate and prepare roof area for blower. Blower should be fastened to the roof deck, roof joist, or equipment supports. If equipment supports are being used they should be fastened to the roof as well.

# Models 1WBW7 thru 1WBW9, 1WBX1 and 1WBX2, 5ZPJ7 thru 5ZPJ9, 5ZPK0 and 5ZPK1

ENGLISH

## Installation (Continued)

**NOTE:** To avoid system effects see Figure 11 on page 6 under Operation for examples of good and poorly designed system configurations. Inlet duct should be straight for a minimum of 2½" wheel diameters prior to connecting to the blower.

- Attach inlet duct to the inlet collar of the blower. NFPA 96 requires the inlet duct connection and duct to be fully welded in kitchen exhaust applications. Refer back to Figure 2 on page 4 for minimum duct and blower discharge heights.
- Replace access door using same bolts that were removed previously.

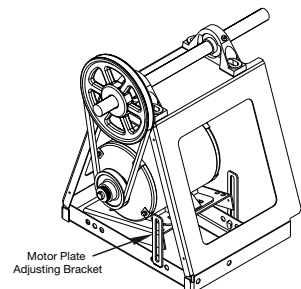
**NOTE:** The drain connection will no longer operate if housing is rotated to another position. In this case, leave the plug installed to minimize air loss.

### MOTOR AND PULLEY MOUNTING

**CAUTION** *Never adjust pitch of wheel blades in field. Blade pitch should only be changed by manufacturer.*

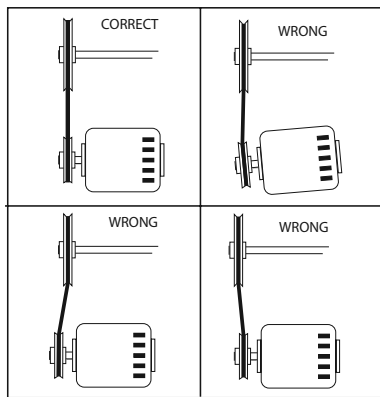
**NOTE:** For UL/cUL Listed units, the motor used with this fan must be designated as such by Dayton®.

- Secure motor to plate using hardware provided. Holes will align when the motor frame (shaft end) is flush with the edge of the motor plate. Refer to UL/cUL motor label attached to unit.



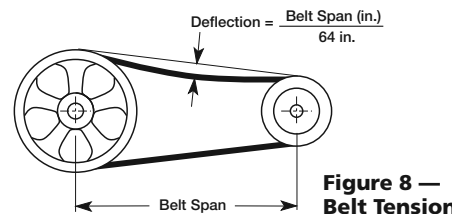
**Figure 6 — Drive Package Diagram**

- Mount pulleys on shafts and secure with set screw. Check pulleys for proper alignment. Misaligned pulleys lead to excessive belt wear, vibration and noise.



**Figure 7 — Pulley Alignment**

- Install the belt and adjust the tension to allow for 1/64" of deflection per inch of span when moderate thumb pressure is applied to the belt. Adjust belt using the motor plate adjusting brackets as shown in Figure 6. Too much tension will cause excess bearing wear and noise. Too little tension will cause slippage at startup and uneven wear.



**Figure 8 — Belt Tension**

- Adjust RPM to desired level using a variable pitch pulley. After adjustment, motor amperage should be checked to avoid overloading of the motor.

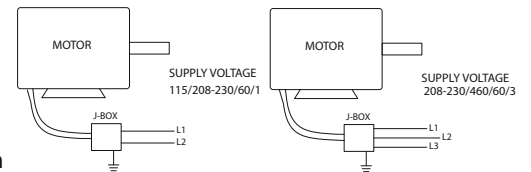
### ELECTRICAL CONNECTION

**NOTE:** Refer to motor nameplate for wiring procedures. Refer to switch

manufacturer for installation and wiring procedures.

**WARNING** *To reduce the risk of electrical shock - do not connect to a circuit operating at more than 150V to ground.*

- Motor and fan must be securely grounded (bare metal) to a suitable electric ground, such as a grounded water pipe or ground wire system.
- Wire motor for desired voltage per wiring diagram on motor or refer to Figure 9 for connection wiring diagram.



**Figure 9 — Typical Wiring Diagram Operation**

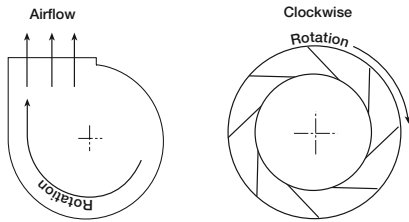
- Before starting up or operating your new Dayton blower, check all fasteners for tightness. In particular, check bearing set screws in wheel (and sheaves, if applicable). While in the OFF position, or before connecting the blower to power, turn the blower wheel by hand to be sure it is not striking the orifice or any obstacle.
- Start the blower up and shut it off immediately to check rotation of the wheel with directional arrow in the motor compartment.
- Rotation of the wheel is critical and incorrect rotation will result in reduced air performance, increased motor loading and possible motor burnout.
  - Remove access door.

# Dayton® Utility Exhaust Belt-Drive Blowers

ENGLISH

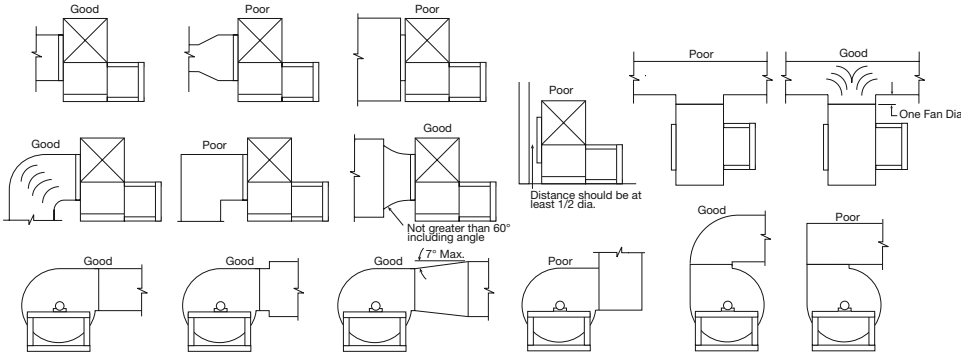
## Operation (Continued)

- b. Check wheel rotation by momentarily energizing the unit and note if rotation is in the same direction as the airflow at the outlet and conforms to the rotation decal affixed to the unit or refer to Figure 10.



**Figure 10 — Wheel Rotation, Viewed From the Drive Side**

- When the blower is started, observe the operation and check for any unusual noises.
- With the system in full operation measure current input to the motor and compare with the nameplate rating to determine if the BHP is operating under safe load conditions. See Performance on page 2.
- Adjust RPM to desired level using a variable pitch pulley. After adjustment, motor amperage should be checked to avoid overloading of the motor.



**Figure 11 — System Layout and Inlet and Discharge Configurations**

**IMPORTANT:** Adjust (tighten) belt tension after the first 24 hours of operation.

- Keep inlets and approaches to blower clean and free from obstruction.
- Restricted or unstable flow at the fan inlet can cause pre-rotation of the fan wheel, yielding large system losses, increase sound levels and structural failure of the blower wheel. Free discharge or turbulent flow in the discharge ductwork will also result in system effect losses. The examples in Figure 11 show the system layout and inlet and discharge configurations which can affect blower performance.

## Maintenance

**⚠ WARNING** *Disconnect and lockout power source before servicing.*

**⚠ CAUTION** *Uneven cleaning of the wheel will produce an out of balance condition that will cause vibration in the fan.*

- Depending on the usage and severity of the contaminated air, a regularly scheduled inspection for cleaning the blower wheel, housing and surrounding areas should be established.

- Check for unusual noises when blower is running.
- Periodically inspect and tighten set-screws.
- Periodically check belts for wear and tightness.

**NOTE:** When replacing belts use the same type as supplied with the unit.

**NOTE:** For belt replacement, loosen the motor mounting hardware to allow removal of the belt by hand.

**⚠ WARNING** *Do not force belts on or off. This may cause cords to break, leading to premature belt failure.*

- All blower bearings are pre-lubricated. Sealed pillow block bearings require no further lubrication.
- Follow motor manufacturer's instructions for motor lubrication.
- For critical applications, a spare motor and belts should be available.

## RECOMMENDED RELUBRICATION FREQUENCY IN MONTHS

Operating Speed (RPM)	Shaft Dia. in Inches 3/4 to 1 1/2
Up to 500	6
500 - 1000	6
1000 - 1500	5
1500 - 2000	4
2000 - 2500	4
2500 - 3000	3

**NOTE:** If unusual environmental conditions exist - high temperature, moisture, or contaminants - more frequent lubrication is recommended. Any good quality lithium base grease conforming to NLGI Grade 2 consistency such as those listed here may be used.

- Mobil 532
- Mobilux #2
- B Shell Alvania #2
- Texaco Multifak #2
- Texaco Premium RB
- Unirex N2

# Models 1WBW7 thru 1WBW9, 1WBX1 and 1WBX2, 5ZPJ7 thru 5ZPJ9, 5ZPK0 and 5ZPK1

## Troubleshooting Chart

Symptom	Possible Cause(s)	Corrective Action
Blower inoperative	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Blown fuse or breaker</li> <li>2. Defective motor</li> <li>3. Incorrectly wired</li> <li>4. Broken belts</li> <li>5. Loose pulley(s)</li> <li>6. Electricity turned off</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Replace or repair</li> <li>2. Replace or repair - Assure motor is correct horsepower and not tripping overload protector</li> <li>3. Shut power OFF and check wiring for proper connection</li> <li>4. Replace belts</li> <li>5. Check alignment and tighten</li> <li>6. Contact local power company</li> </ol>
Insufficient airflow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Blower speed too slow</li> <li>2. Belt slippage</li> <li>3. Excessive static pressure</li> <li>4. Restricted airflow</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check for correct drive combination - Check wheel for correct rotation, increase fan speed</li> <li>2. Replace/adjust tension and match belt to pulley</li> <li>3. Check static pressure calculations and correct system accordingly</li> <li>4. See system layout on page 6 Figure 11</li> </ol>
Airflow - Too much air	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Insufficient static pressure</li> <li>2. Blower speed too high</li> <li>3. Duct work wrong size</li> <li>4. Excessive airflow</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check static pressure calculation, adjust VP pulleys to more turns open</li> <li>2. Adjust motor sheave, decrease fan speed</li> <li>3. Resize duct work - access doors, filters, grills not installed</li> <li>4. See system layout on page 6 Figure 11</li> </ol>
Excessive noise or vibration	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Loose or defective bearings</li> <li>2. Loose mounting bolts</li> <li>3. Foreign material inside bearing</li> <li>4. Pulley not tightened on shaft (motor and or blower)</li> <li>5. Loose wheel sheaves on shaft</li> <li>6. Belt(s) too loose/tight or mismatched</li> <li>7. Belts are worn, oily or dirty</li> <li>8. Mis-aligned pulley(s)</li> <li>9. Crooked or damaged wheel</li> <li>10. Motor, motor base or blower not securely anchored</li> <li>11. Bent blower shaft</li> <li>12. Wheel out of balance</li> <li>13. Accumulation of material on wheel</li> <li>14. Wheel rubbing inlet</li> <li>15. Increased noise level</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tighten or replace bearings</li> <li>2. Tighten bolts, collars and fasteners</li> <li>3. Replace bearing</li> <li>4. Check alignment and tighten setscrews and/or bushing screws</li> <li>5. Tighten set screws or taper bushing screws</li> <li>6. Adjust tension or replace belts</li> <li>7. Clean or replace belts</li> <li>8. Re-align pulley(s)</li> <li>9. Replace wheel</li> <li>10. Secure properly</li> <li>11. Replace shaft and wheel</li> <li>12. Replace or rebalance wheel</li> <li>13. Clean wheel</li> <li>14. Adjust wheel and/or inlet cone, tighten wheel hub or bearing collars on shaft</li> <li>15. See system layout on page 6 Figure 11</li> </ol>
Overheated bearings	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Excessive or insufficient grease in bearings</li> <li>2. Bearings damaged</li> <li>3. Bearings not aligned</li> <li>4. Belt tension too high</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check that bearings are greased properly</li> <li>2. Replace bearings</li> <li>3. Align bearings</li> <li>4. Relieve excessive belt tension</li> </ol>

# Dayton® Utility Exhaust Belt-Drive Blowers

## Troubleshooting Chart (Continued)

Symptom	Possible Cause(s)	Corrective Action
Motor overloads or overheats	<ol style="list-style-type: none"> <li>Excessive blower speed</li> <li>Shorted motor winding</li> <li>Incorrect wheel rotation</li> <li>Over/Under line voltage</li> <li>Belt slippage</li> <li>Duct work is wrong size</li> <li>Duct restriction more or less than needed</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Check drives, increase turns open on VP pulley</li> <li>Replace motor</li> <li>Check rotation of wheel</li> <li>Contact local power company</li> <li>Tighten belt, match belt to pulley</li> <li>Resize, check proper operation of face bypass dampers, check filters and access doors</li> <li>Change obstruction in system, use correct factor to adjust for temperature/altitude, resize duct work, clean filters/coils</li> </ol>

## Notes

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

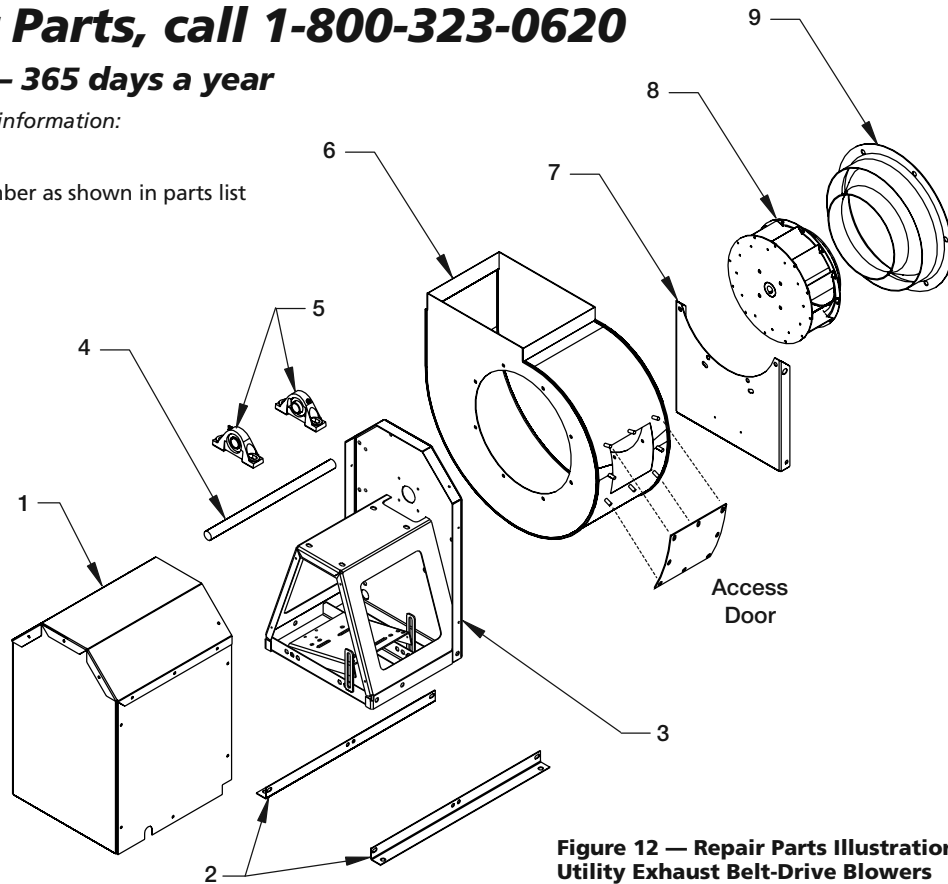


**For Repair Parts, call 1-800-323-0620**

**24 hours a day – 365 days a year**

Please provide following information:

- Model number
- Serial number (if any)
- Part description and number as shown in parts list



**Figure 12 — Repair Parts Illustration for Utility Exhaust Belt-Drive Blowers**

**Repair Parts List for Utility Exhaust Belt-Drive Blowers**

Reference Number	Description	Part Number For Models:							Quantity
		1WBW7	1WBW8	1WBW9	1WBX1	1WBX2	5ZPJ7	5ZPJ8	
1	Weatherhood	50J490	50J491	50J492	50J493	50J494	50J490	50J490	1
2	Base Angle	50J462	50J463	50J464	50J465	50J466	50J462	53K035	2
3	Drive Frame Assembly/Motor Plate	50J467	50J468	50J469	50J470	50J471	50J467	50J467	1
4	Shaft	50K395	50J488	50M225	50J489	50K399	53K054	50Z249	1
5	Bearings	53J915	50Z248	53J917	53J917	53J916	53J915	50Z248	2
6	Scroll	50J483	50J484	50J485	50J486	50J487	50J483	53K050	1
7	Inlet Support Panel	50J478	50J479	50J480	50J481	50J482	50J478	53K046	1
8	Wheel	50J495	50J496	50J497	50J498	50J499	50B880	53K060	1
9	Inlet Cone and Ring	50J473	50J474	50J475	50J476	50J477	50J473	53K042	1
(*)	(t) Hardware Kit	50J472	50J472	50J472	50J472	50J472	50J472	50J472	1

Reference Number	Description	Part Number For Models:			Quantity
		5ZPJ9	5ZPK0	5ZPK1	
1	Weatherhood	53K057	53K058	53K059	1
2	Base Angle	53K036	53K037	53K038	2
3	Drive Frame Assembly/Motor Plate	53K039	53K040	53K041	1
4	Shaft	6380118	53K055	53K056	1
5	Bearings	50Z248	53J917	53J917	2
6	Scroll	53K051	53K052	53K053	1
7	Inlet Support Panel	53K047	53K048	53K049	1
8	Wheel	53K061	53K062	53K063	1
9	Inlet Cone and Ring	53K043	53K044	53K045	1
(*)	(t) Hardware Kit	50J472	50J472	50J472	1

(\*) Not Shown.

(t) Hardware Kit includes (4) 3/8-16 Spin-lock Nut, (4) 5/16-18 Spin-lock Nut, (4) 3/8-16 x 1/2 Spin-lock Bolt, and (4) 5/16-18 x 3/4 Spin-lock Bolt

E  
N  
G  
L  
I  
S  
H

# Dayton® Utility Exhaust Belt-Drive Blowers

## LIMITED WARRANTY

**DAYTON ONE-YEAR LIMITED WARRANTY.** DAYTON® UTILITY EXHAUST BELT-DRIVE BLOWERS, MODELS COVERED IN THIS MANUAL, ARE WARRANTED BY DAYTON ELECTRIC MFG. CO. (DAYTON) TO THE ORIGINAL USER AGAINST DEFECTS IN WORKMANSHIP OR MATERIALS UNDER NORMAL USE FOR ONE YEAR AFTER DATE OF PURCHASE. ANY PART WHICH IS DETERMINED TO BE DEFECTIVE IN MATERIAL OR WORKMANSHIP AND RETURNED TO AN AUTHORIZED SERVICE LOCATION, AS DAYTON DESIGNATES, SHIPPING COSTS PREPAID, WILL BE, AS THE EXCLUSIVE REMEDY, REPAIRED OR REPLACED AT DAYTON'S OPTION. FOR LIMITED WARRANTY CLAIM PROCEDURES, SEE "PROMPT DISPOSITION" BELOW. THIS LIMITED WARRANTY GIVES PURCHASERS SPECIFIC LEGAL RIGHTS WHICH VARY FROM JURISDICTION TO JURISDICTION.

**LIMITATION OF LIABILITY.** TO THE EXTENT ALLOWABLE UNDER APPLICABLE LAW, DAYTON'S LIABILITY FOR CONSEQUENTIAL AND INCIDENTAL DAMAGES IS EXPRESSLY DISCLAIMED. DAYTON'S LIABILITY IN ALL EVENTS IS LIMITED TO AND SHALL NOT EXCEED THE PURCHASE PRICE PAID.

**WARRANTY DISCLAIMER.** A DILIGENT EFFORT HAS BEEN MADE TO PROVIDE PRODUCT INFORMATION AND ILLUSTRATE THE PRODUCTS IN THIS LITERATURE ACCURATELY; HOWEVER, SUCH INFORMATION AND ILLUSTRATIONS ARE FOR THE SOLE PURPOSE OF IDENTIFICATION, AND DO NOT EXPRESS OR IMPLY A WARRANTY THAT THE PRODUCTS ARE MERCHANTABILITY, OR FIT FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR THAT THE PRODUCTS WILL NECESSARILY CONFORM TO THE ILLUSTRATIONS OR DESCRIPTIONS. EXCEPT AS PROVIDED BELOW, NO WARRANTY OR AFFIRMATION OF FACT, EXPRESSED OR IMPLIED, OTHER THAN AS STATED IN THE "LIMITED WARRANTY" ABOVE IS MADE OR AUTHORIZED BY DAYTON.

**Technical Advice and Recommendations, Disclaimer.** Notwithstanding any past practice or dealings or trade custom, sales shall not include the furnishing of technical advice or assistance or system design. Dayton assumes no obligations or liability on account of any unauthorized recommendations, opinions or advice as to the choice, installation or use of products.

**Product Suitability.** Many jurisdictions have codes and regulations governing sales, construction, installation, and/or use of products for certain purposes, which may vary from those in neighboring areas. While attempts are made to assure that Dayton products comply with such codes, Dayton cannot guarantee compliance, and cannot be responsible for how the product is installed or used. Before purchase and use of a product, review the product applications, and all applicable national and local codes and regulations, and be sure that the product, installation, and use will comply with them.

Certain aspects of disclaimers are not applicable to consumer products; e.g., (a) some jurisdictions do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you; (b) also, some jurisdictions do not allow a limitation on how long an implied warranty lasts, consequently the above limitation may not apply to you; and (c) by law, during the period of this Limited Warranty, any implied warranties of implied merchantability or fitness for a particular purpose applicable to consumer products purchased by consumers, may not be excluded or otherwise disclaimed.

**Prompt Disposition.** A good faith effort will be made for prompt correction or other adjustment with respect to any product which proves to be defective within limited warranty. For any product believed to be defective within limited warranty, first write or call dealer from whom the product was purchased. Dealer will give additional directions. If unable to resolve satisfactorily, write to Dayton at address below, giving dealer's name, address, date, and number of dealer's invoice, and describing the nature of the defect. Title and risk of loss pass to buyer on delivery to common carrier. If product was damaged in transit to you, file claim with carrier.

**Manufactured for Dayton Electric Mfg. Co., 5959 W. Howard St., Niles, Illinois 60714-4014 U.S.A.**

**Por favor lea y guarde estas instrucciones.** Léalas cuidadosamente antes de tratar de montar, instalar, operar o dar mantenimiento al producto aquí descrito. Protéjase usted mismo y a los demás observando toda la información de seguridad. ¡El no cumplir con las instrucciones puede ocasionar daños, tanto personales como a la propiedad! Guarde estas instrucciones para referencia en el futuro.

# Ventilador Aspirante de Transmisión por Correa para Servicios Dayton®

## Descripción

Los ventiladores de transmisión por correa resistentes a las chispas Dayton están diseñados para aplicaciones de extracción de cocinas comerciales o aplicaciones industriales resistentes a las chispas que requieran grandes volúmenes de aire a presiones estáticas altas. Estas unidades son adecuadas para aplicaciones de aire de extracción, suministro y de retorno por conductos. Pueden soportar temperaturas de hasta 149°C (300°F). La fabricación es de acero de grueso calibre con una capa pulverizada de poliéster-uretano gris claro. El espiral está fabricado de acero de grueso calibre, con una puerta de acceso empernada y una conexión de drenaje roscada de 2,5 cm (1 pulgada) para facilitar la limpieza. La rueda centrífuga sin sobrecarga está fabricada de aluminio. El eje atraviesa un anillo de roce de aluminio para evitar el contacto entre los materiales ferrosos. La salida se puede cambiar girando el espiral en ocho posiciones distintas en incrementos de 45°. Las unidades se envían en la posición de tiro hacia arriba. Todos los ventiladores aparecen en las listas de UL/cUL, Norma 705 y UL Tema 762 (YZHW) y cumplen los requisitos estipulados en la norma NFPA 96 para las operaciones de control de ventilación y de protección contra incendios de cocinas comerciales. Se ofrecen motores para ubicaciones peligrosas para muchas combinaciones de ventiladores monofásicos y trifásicos.

## Accesorios Opcionales

### General o UL 705

Descripción	N° de Modelo
Interrupción de Desconexión NEMA 1:	
1H400 (bipolar, 115/230 V, 2 HP máx.)	
1H401 (tripolar, 230 V, 7½ HP máx.)	
1H401 (tripolar, 460 V, 10 HP máx.)	

### Cocina o UL 762

Descripción	N° de Modelo
Interrupción de Desconexión NEMA 4:	
1H408 (bipolar, 115/230 V, 2 HP máx.)	
1H409 (tripolar, 230 V, 7½ HP máx.)	
1H409 (tripolar, 460 V, 10 HP máx.)	

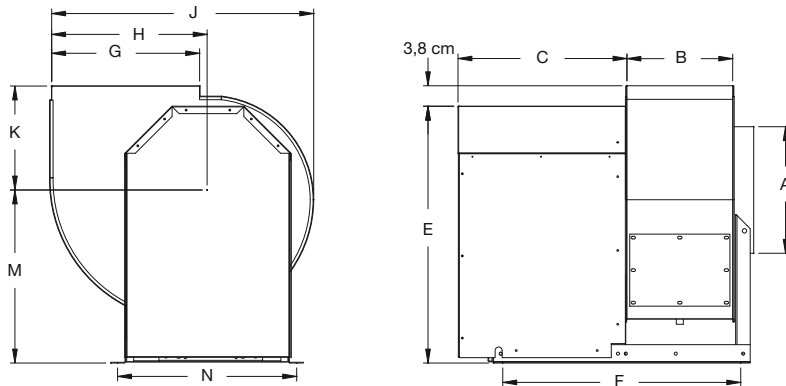


Figura 1 — Dimensiones



\*Sólo para uso en exteriores en instalaciones que cumplan la norma UL 762.



Dayton Electric Mfg. Co. certifica que los ventiladores que aquí se muestran tienen licencia para llevar el sello AMCA. Las mediciones expuestas están basadas en pruebas y procedimientos realizados según las Publicaciones 211 y 311 de la AMCA y cumplen con los requerimientos del Programa de Resultados Certificados de la AMCA.

## Dimensiones y Especificaciones (Consulte la Figura 1)

Modelo	Rueda Diá.	Eje Diá.	A	B	C	E	F	G	H	J	K	M	N
5ZPJ7	28,3 cm	19,1 mm	27,9 cm	21,0 cm	39,4 cm	56,5 cm	51,8 cm	28,6 cm	29,2 cm	51,1 cm	21,9 cm	38,4 cm	40,6 cm
1WBW7	28,3	19,1	27,9	21,0	39,4	56,5	51,8	28,6	29,2	51,1	21,9	38,4	40,6
5ZPJ8	31,1	25,4	33,0	24,4	39,4	56,5	54,3	33,0	33,7	58,9	24,8	38,4	40,6
1WBW8	34,3	25,4	35,6	27,0	42,5	62,9	57,2	36,2	37,1	64,8	27,0	42,2	44,8
5ZPJ9	38,1	31,8	40,3	29,5	47,0	69,9	61,3	40,0	41,3	72,1	29,5	47,0	50,8
1WBW9	41,9	31,8	44,5	32,4	49,5	76,2	71,8	44,5	45,1	78,7	31,8	51,8	54,3
5ZPK0	46,4	31,8	48,9	35,9	55,9	84,5	81,9	49,2	49,8	87,0	34,9	56,8	59,4
1WBX1	50,8	31,8	53,7	39,1	60,3	91,8	88,9	54,9	54,6	95,6	37,8	62,2	65,1
5ZPK1	56,5	38,1	58,4	43,2	61,0	105,4	86,7	59,7	60,3	105,3	41,3	73,0	71,8
1WBX2	62,2	38,1	65,7	48,3	63,5	116,2	91,4	66,0	66,7	116,5	45,1	80,0	79,1

# Ventilador Aspirante de Transmisión por Correa para Servicios Dayton®

## Rendimiento

Modelo	Rueda Diá.	HP	Ventilador Máx. RPM	Máx. BHP	Sonios a 0,750" SP	Suministro de Aire en CFM a la Presión Estática que se Muestra							
						0,250"	0,500"	0,750"	1,00"	1,50"	2,00"	2,50"	3,00"
5ZPJ7	28,3 cm	1/4	2048	0,25	13,0	893	836	771	696	518	—	—	—
		1/3	2246	0,33	14,6	989	938	882	819	674	494	—	—
		1/2	2581	0,50	17,5	1151	1106	1061	1011	899	769	614	—
		3/4	2949	0,75	22	1326	1288	1249	1209	1121	1018	908	778
		1	3245	1,00	24	1467	1432	1397	1361	1284	1199	1105	1005
1WBW7	28,3	1/4	1400	0,15	7,4	1015	893	737	—	—	—	—	—
		1/4	1670	0,25	9,5	1246	1158	1047	922	—	—	—	—
		1/3	1833	0,33	11,1	1383	1307	1251	1109	738	—	—	—
		1/2	2103	0,50	14,1	1608	1542	1472	1389	1198	788	—	—
		3/4	2408	0,75	17,4	1861	1802	1744	1681	1528	1359	1112	—
		1	2650	1,00	19,6	2060	2005	1953	1900	1776	1629	1469	1237
		1½	3033	1,50	24	2373	2323	2277	2232	2135	2024	1895	1764
		2	3346	2,00	28	2628	2582	2539	2498	2415	2322	2217	2100
5ZPJ8	31,1	1/4	1501	0,25	9,7	1444	1324	1176	968	—	—	—	—
		1/3	1643	0,33	11,2	1597	1495	1376	1226	—	—	—	—
		1/2	1889	0,50	14,2	1862	1783	1683	1578	1296	—	—	—
		3/4	2159	0,75	17,8	2151	2081	2004	1917	1715	1448	906	—
		1	2373	1,00	20	2379	2311	2253	2172	2013	1806	1530	1024
		1½	2716	1,50	24	2741	2681	2626	2574	2434	2293	2111	1928
		2	2991	1,98	28	3030	2976	2921	2875	2761	2635	2500	2335
1WBW8	34,3	1/4	1261	0,25	8,8	1671	1509	1309	—	—	—	—	—
		1/3	1384	0,33	10,2	1862	1720	1559	1351	—	—	—	—
		1/2	1589	0,50	12,7	2176	2056	1926	1783	1296	—	—	—
		3/4	1819	0,75	16,0	2522	2419	2311	2196	1929	1395	—	—
		1	2002	1,00	18,4	2795	2703	2607	2507	2290	2011	—	—
		1½	2292	1,50	22	3224	3145	3062	2979	2801	2607	2367	2015
		2	2522	2,00	25	3562	3491	3418	3342	3186	3018	2837	2618
		3	2892	3,00	32	4105	4042	3980	3915	3783	3645	3500	3347
5ZPJ9	38,1	1/4	1060	0,25	8,0	1902	1681	1373	—	—	—	—	—
		1/3	1161	0,33	9,3	2119	1926	1694	1268	—	—	—	—
		1/2	1333	0,50	11,5	2483	2322	2144	1933	—	—	—	—
		3/4	1526	0,75	14,3	2885	2748	2602	2443	2044	—	—	—
		1	1680	1,00	17,0	3201	3078	2950	2814	2506	2007	—	—
		1½	1923	1,50	20	3696	3591	3482	3368	3124	2847	2458	—
		2	2116	2,00	23	4087	3993	3894	3794	3584	3352	3082	2730
1WBW9	41,9	1/2	1125	0,50	9,8	2808	2600	2354	1988	—	—	—	—
		3/4	1288	0,75	12,2	3270	3093	2899	2677	1824	—	—	—
		1	1418	1,00	14,3	3633	3473	3312	3125	2631	—	—	—
		1½	1624	1,50	17,8	4203	4066	3925	3782	3443	2973	—	—
		2	1785	2,00	20	4645	4521	4393	4268	3985	3647	3173	—
		3	1900	2,42	22	4959	4844	4724	4604	4349	4061	3706	3201
		3	2041	3,00	24	5344	5237	5127	5014	4797	4538	4250	3893
		5	2378	4,70	32	6259	6168	6075	5981	5788	5604	5377	5148

El rendimiento certificado es para instalaciones de tipo B: Entrada libre, salida canalizada. La potencia nominal (BHP) no incluye las pérdidas de transmisión. El rendimiento efectivo no incluye los efectos de aditamentos (accesorios). El sello Certified Ratings (Niveles certificados) de AMCA se aplica sólo a niveles de rendimiento del aire.

# Modelos 1WBW7 a 1WBW9, 1WBX1 y 1WBX2, 5ZPJ7 a 5ZPJ9, 5ZPK0 y 5ZPK1

## Rendimiento

Modelo	Rueda Diá.	HP	Ventilador Máx. RPM	Máx. BHP	Sonios a 0,750" SP	Suministro de Aire en CFM a la Presión Estática que se Muestra							
						0,250"	0,500"	0,750"	1,00"	1,50"	2,00"	2,50"	3,00"
5ZPK0	46,4	1/4	754	0,25	—	2400	1952	—	—	—	—	—	—
		1/3	828	0,33	10,4	2696	2341	1668	—	—	—	—	—
		1/2	950	0,50	11,0	3176	2894	2540	1864	—	—	—	—
		3/4	1087	0,75	12,8	3706	3479	3206	2880	—	—	—	—
		1	1197	1,00	14,5	4125	3916	3690	3437	2620	—	—	—
		1½	1370	1,50	18,0	4777	4595	4415	4208	3733	2904	—	—
		2	1508	2,00	21	5292	5128	4962	4799	4401	3904	3007	—
		3	1725	3,00	26	6097	5956	5811	5666	5357	5008	4588	3976
	5	2046	4,99	35	7280	7161	7041	6919	6675	6418	6127	5822	
1WBX1	50,8	3/4	935	0,75	12,0	4164	3863	3506	3005	—	—	—	—
		1	1027	1,00	13,6	4629	4362	4057	3703	—	—	—	—
		1½	1176	1,50	16,7	5372	5138	4904	4627	3936	—	—	—
		2	1295	2,00	19,3	5960	5749	5537	5309	4782	3996	—	—
		3	1482	3,00	24	6876	6695	6508	6324	5908	5435	4782	3335
		5	1756	5,00	32	8208	8057	7903	7745	7436	7079	6702	6257
		7½	1950	6,78	39	9146	9010	8874	8733	8449	8173	7839	7500
5ZPK1	56,5	1/4	573	0,25	—	3057	2063	—	—	—	—	—	—
		1/3	621	0,33	—	3409	2707	—	—	—	—	—	—
		1/2	715	0,50	10,3	4059	3584	2730	—	—	—	—	—
		3/4	816	0,75	11,6	4746	4365	3862	3005	—	—	—	—
		1	897	1,00	13,3	5285	4958	4563	4039	—	—	—	—
		1½	1028	1,50	16,3	6147	5857	5557	5206	4115	—	—	—
		2	1131	2,00	18,8	6819	6558	6296	6002	5253	3894	—	—
		3	1294	3,00	23	7866	7642	7415	7188	6653	5956	4809	—
	5	1535	5,00	31	9402	9224	9030	8841	8452	7998	7457	6788	
1WBX2	62,2	1	751	1,00	11,6	6075	5610	5051	4330	—	—	—	—
		1½	859	1,50	14,2	7059	6674	6238	5738	3820	—	—	—
		2	944	2,00	16,7	7824	7485	7120	6692	5672	—	—	—
		3	1081	3,00	21	9045	8768	8452	8128	7361	6420	—	—
		5	1281	5,00	30	10.813	10.580	10.339	10.072	9512	8870	8155	7188
		7½	1468	7,50	35	12.461	12.252	12.048	11.834	11.369	10.868	10.312	9708
		10	1588	9,42	40	13.516	13.318	13.129	12.941	12.518	12.089	11.595	11.074

El rendimiento certificado es para instalaciones de tipo B: Entrada libre, salida canalizada. La potencia nominal (BHP) no incluye las pérdidas de transmisión. El rendimiento efectivo no incluye los efectos de aditamentos (accesorios). El sello Certified Ratings (Niveles certificados) de AMCA se aplica sólo a niveles de rendimiento del aire.

## Desembalaje

1. Revise si existen daños que se puedan haber producido durante el transporte.
2. Se debe presentar una queja por daños de transporte a la empresa de transporte.
3. Compruebe que ninguno de los pernos, tornillos, tornillos de fijación, etc. se haya soltado durante el transporte. Vuelva a apretarlos, según sea necesario. Gire la rueda con la mano para asegurarse de que gire libremente.

## Información de Seguridad General

**▲ PELIGRO** No dependa de ningún interruptor como el único medio para desconectar o de realizar mantenimiento al ventilador. Siempre desconecte, bloquee y etiquete la fuente de energía antes de instalar o realizar mantenimiento. Si no se desconecta la fuente de energía se puede provocar un incendio, descargas eléctricas o lesiones graves. El motor

volverá a arrancar sin advertencia después de que se active el protector térmico. No toque el motor mientras éste en funcionamiento, podría estar lo suficientemente caliente para provocar lesiones.

**▲ PELIGRO** No coloque partes del cuerpo ni objetos en el ventilador o en los orificios o transmisiones del motor mientras éste se encuentre conectado a la fuente de energía.

# Ventilador Aspirante de Transmisión por Correa para Servicios Dayton®

## Información de Seguridad General (Continuación)

**⚠ ADVERTENCIA** ¡No use este equipo en atmósferas explosivas!

1. Lea y siga todas las instrucciones y marcas de precaución. Asegúrese de que la fuente de energía eléctrica cumpla los requisitos del equipo y los códigos locales.
2. Un técnico calificado debe realizar el montaje, la instalación y el mantenimiento del ventilador. Un electricista calificado debe realizar todo el trabajo eléctrico.
3. Respete todos los códigos eléctricos y de seguridad locales de los Estados Unidos y Canadá, así como también, el National Electrical Code (NEC) y la Ley de seguridad y salud ocupacionales (OSHA, por sus siglas en inglés) de los Estados Unidos. Conecte el motor a tierra de acuerdo con el Artículo 250 de NEC (conexión a tierra). Respete el Código Eléctrico Canadiense (CEC, por sus siglas en inglés) en Canadá.

**⚠ PRECAUCIÓN** Para reducir el riesgo de lesiones a personas, respete lo siguiente:

La OSHA exige protectores que cumplan la norma de OSHA cuando el ventilador se instale a 2,1 metros (7 pies) del piso o al nivel de trabajo.

Las Normas UL/cUL exigen protectores que cumplan la norma de OSHA cuando el ventilador se instale a 2,4 metros (8 pies) del piso o al nivel de trabajo.

4. No enrosque el cable de alimentación ni permita que entre en contacto con objetos filosos, aceite, grasa, superficies calientes ni productos químicos. Reemplace inmediatamente los cables dañados.
5. Asegúrese de que la fuente de energía esté en conformidad con los requisitos del equipo.
6. El motor debe estar conectado a tierra de manera segura y fija. Esto se logra al cablear con un sistema de canal de conducción blindado conectado a tierra, por medio de un cable de conexión a tierra aparte conectado a la parte metálica desnuda del bastidor del motor u otro medio apropiado.

## Instalación

**⚠ PRECAUCIÓN** Sólo personal calificado debe realizar la instalación, la solución de problemas y el reemplazo de partes.

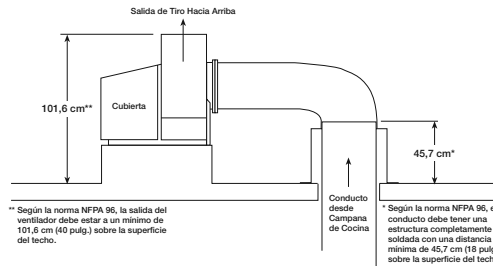


Figura 2 — Instalación

1. Este ventilador Dayton se encuentra actualmente en la posición de tiro hacia arriba. Si desea otra posición, consulte la Figura 3 para conocer las posiciones de salida opcionales.

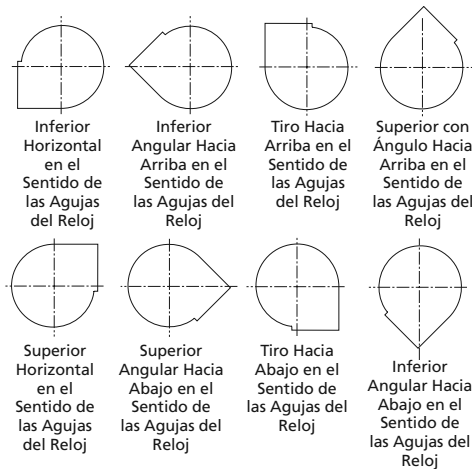


Figura 3 — Salida del Ventilador Vista desde el Lado de la Transmisión del Ventilador

**NOTA:** Para las posiciones de salida superior angular hacia abajo, tiro hacia abajo e inferior angular hacia abajo se debe retirar una parte del bastidor.

**NOTA:** Si se cambia la posición de salida implicará volver a ubicar la puerta de acceso y la conexión de drenaje. La norma NFPA 96 exige que la conexión del drenaje se ubique en el punto más bajo del espiral

para la eliminación del agua y la grasa. Además, la norma UL no permite que estos ventiladores se usen en la posición de tiro hacia abajo en aplicaciones de cocina o con grasa.

- a. Para girar el espiral deberá retirar un total de dieciséis sujetadores. Ocho sujetadores se ubican en el lado de la entrada y los otros ocho en el soporte alto vertical detrás de la cubierta.
  - b. Coloque el espiral en la posición que desee. Alinee los orificios y vuelva a fijarlos con los mismos pernos que retiró anteriormente.
2. Gire la rueda con la mano para asegurarse de que no haya fricción y que gire libremente. Consulte las Figuras 4 y 5 para conocer la superposición y las holguras correctas.

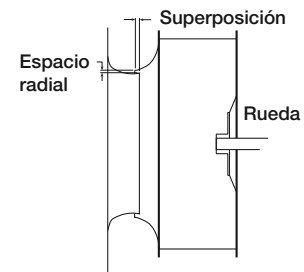


Figura 4 — Superposición de la rueda

Modelo	Superposición	Espacio Radial
1WBW7 a 1WBW9, 5ZPJ7 a 5ZPJ9	6,35 mm	4,0 mm
1WBX1, 1WBX2, 5ZPK0, 5ZPK1	9,53	4,0

Figura 5 — Dimensiones Aproximadas de la Holgura de la Rueda

3. Ubique y prepare el área del techo para el ventilador. El ventilador debe fijarse a la plataforma del tejado, las vigas del tejado o los soportes del equipo. Si se usan los soportes del equipo, deben fijarse también al techo.

# Modelos 1WBW7 a 1WBW9, 1WBX1 y 1WBX2, 5ZPJ7 a 5ZPJ9, 5ZPK0 y 5ZPK1

## Instalación (Continuación)

**NOTA:** Para evitar los efectos en el sistema, consulte la Figura 11 en la página 6 bajo el título Operación para conocer ejemplos de configuraciones del sistema bien y mal diseñados. El conducto de entrada debe ser recto para permitir diámetros de rueda de 6,4 cm (2½ pulg.) antes de la conexión con el ventilador.

4. Acople el conducto de entrada al collar de entrada del ventilador. La norma NFPA 96 dispone que la conexión del conducto de entrada y el conducto estén completamente soldados en las aplicaciones de extracción para cocinas. Consulte nuevamente la Figura 2 en la página 4 para conocer las alturas mínimas de los conductos y de la salida del ventilador.

5. Vuelva a colocar la puerta de acceso usando los mismos pernos que retiró anteriormente.

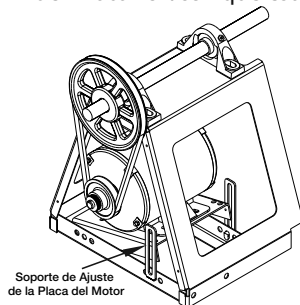
**NOTA:** La conexión de drenaje ya no funcionará si se gira la carcasa hacia otra posición. En este caso, mantenga el tapón instalado para minimizar la pérdida de aire.

## MONTAJE DEL MOTOR Y DE LA POLEA

**⚠ PRECAUCIÓN** *Nunca ajuste el paso de las paletas de la rueda en terreno. Sólo los fabricantes deben cambiar el paso de las paletas.*

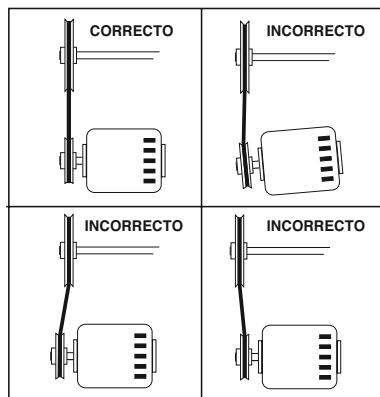
**NOTA:** Para las unidades que aparezcan en la lista de UL/cUL, el motor que se use con este ventilador se deberá designar como tal por Dayton®.

1. Fije el motor a la placa con la ayuda de las piezas metálicas que se proporcionan. Los orificios se alinearán cuando el bastidor del motor (extremo del eje) esté a nivel con el borde de la placa del motor. Consulte la etiqueta del motor UL/cUL que está en la unidad.



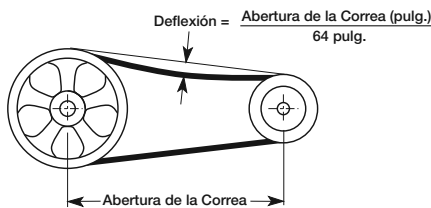
**Figura 6 — Diagrama del Paquete de Accionamiento**

2. Monte las poleas en los ejes y asegúrelos con el tornillo de fijación. Verifique la correcta alineación de las poleas. Las poleas mal alineadas provocan un desgaste excesivo de la correa, vibraciones y ruidos.



**Figura 7 — Alineación de las Poleas**

3. Instale la correa y ajuste la tensión para permitir una deflexión de 0,15 mm por cada 1 cm (1/64 pulg. por cada 1 pulg.) de abertura al aplicar con el pulgar una presión moderada a la correa. Ajuste la correa usando los soportes de ajuste de la placa del motor como se muestra en la Figura 6. Demasiada tensión provocará un desgaste excesivo de los rodamientos y ruido. Una tensión muy leve provocará deslizamiento en el arranque y un desgaste irregular.



**Figura 8 — Tensión de la Correa**

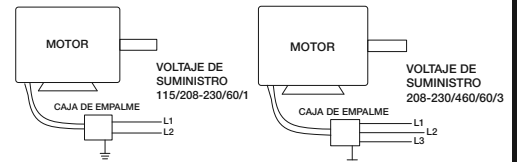
4. Ajuste las RPM al nivel que desee utilizando una polea de paso variable. Después del ajuste, se debe verificar el amperaje del motor para evitar su sobrecarga.

## CONEXIÓN ELÉCTRICA

**NOTA:** Consulte la placa de identificación del motor para conocer los procedimientos de cableado. Consulte al fabricante del interruptor para obtener los procedimientos de instalación y cableado.

**⚠ ADVERTENCIA** *Para reducir los riesgos de descargas eléctricas, no conecte el funcionamiento de los circuitos a más de 150 V a tierra.*

1. El motor y el ventilador deben estar conectados a tierra de manera segura (en metal desnudo) en una conexión eléctrica a tierra adecuada, como una tubería de agua subterránea o un sistema de cable de conexión a tierra.
2. Conecte el motor en el voltaje que desee según el diagrama de cableado que se encuentra en el motor o consulte la Figura 9 para conocer el diagrama de cableado de conexiones.



**Figura 9 — Diagrama de Cableado Típico**

## Funcionamiento

1. Antes de arrancar u operar el nuevo ventilador Dayton, compruebe que estén apretados todos los sujetadores. En particular, revise los tornillos de fijación del rodamiento en la rueda (y roldanas, si corresponde). Mientras se encuentre en la posición OFF (apagado), o antes de conectar el ventilador a la energía, gire la rueda del ventilador con la mano para asegurarse de que no entre en contacto con el orificio o cualquier obstáculo.
2. Encienda el ventilador y apáguelo inmediatamente para revisar el giro de la rueda comparándolo con la flecha direccional en el compartimiento del motor.
3. El giro de la rueda es fundamental, ya que el giro incorrecto reducirá el rendimiento del aire, aumentará la carga del motor y posiblemente quemará el motor.

E  
S  
P  
A  
Ñ  
O  
L

# Ventilador Aspirante de Transmisión por Correa para Servicios Dayton®

## Funcionamiento (Continuación)

- Retire la puerta de acceso.
- Verifique el giro de la rueda activando momentáneamente la unidad y observe si el giro va en la misma dirección que el flujo de aire en la salida y si está en conformidad con la calcomanía de giro que se encuentra en la unidad o consulte la Figura 10.

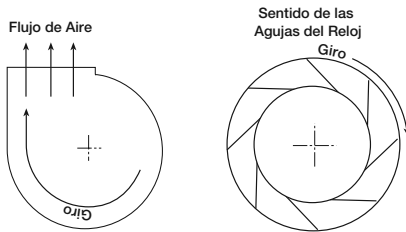


Figura 10 — Giro de la Rueda, Visto desde el Lado de la Transmisión

- Al arrancar el ventilador, observe el funcionamiento y la presencia de cualquier ruido anormal.
- Con el sistema a pleno funcionamiento, mida la entrada de corriente hacia el motor y compárela con la de la placa de identificación para determinar si el BHP está funcionando bajo condiciones de carga seguras. Consulte el Rendimiento de la página 2.
- Ajuste las RPM al nivel que desee utilizando una polea de paso variable. Después del ajuste, se debe verificar el amperaje del motor para evitar su sobrecarga.

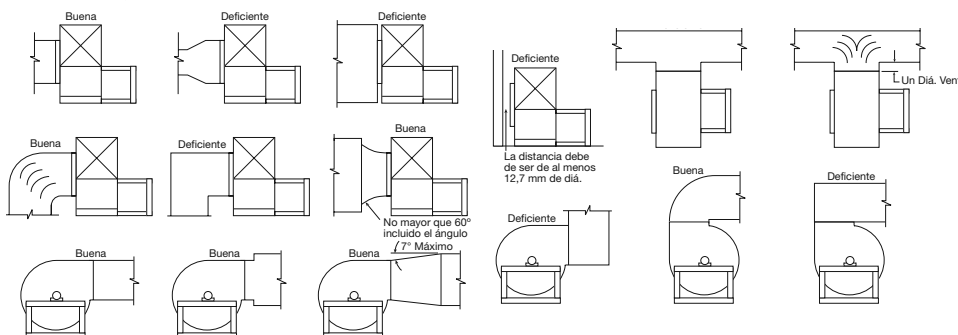


Figura 11 — Disposición del Sistema y Configuraciones de Entrada y Salida

**IMPORTANTE:** Ajuste (apriete) la tensión de la correa después de las primeras 24 horas de funcionamiento.

- Mantenga las entradas y las vías de acceso al ventilador limpias y libres de obstrucción.
- El flujo restringido o inestable en la entrada del ventilador puede causar la rotación previa del aire entrante o la carga irregular de la rueda del ventilador, lo que produce pérdidas grandes en el sistema, mayores niveles de ruido y fallas estructurales en la rueda del ventilador. La salida libre o el flujo turbulento en la red de conductos de salida también producirá pérdidas con efectos en el sistema. Los ejemplos en la Figura 11 muestran la disposición del sistema y las configuraciones de entrada y salida que pueden afectar el rendimiento del ventilador.

## Mantenimiento

**ADVERTENCIA** Desconecte y bloquee la fuente de energía antes de realizar mantenimiento.

**PRECAUCIÓN** La limpieza desigual de la rueda producirá una condición fuera de equilibrio que provocará vibraciones en el ventilador.

- Dependiendo del uso y la densidad del aire contaminado, se debe establecer un programa regular de inspección para limpiar la rueda del ventilador, la carcasa y las áreas circundantes.
- Cuando esté funcionando el ventilador, revise si existen ruidos anormales.

- Inspeccione de manera periódica y apriete los tornillos de fijación.
- Revise de manera periódica el desgaste y el apriete de las correas.

**NOTA:** Al reemplazar las correas, use del mismo tipo que se proporciona con la unidad.

**NOTA:** Para el cambio de la correa, suelte las piezas metálicas de montaje del motor a fin de permitir el retiro manual de la correa.

**ADVERTENCIA** No fuerce las correas para colocarlas o sacarlas. Ello puede causar que los cables se rompan, lo que lleva a una falla prematura de la correa.

- Todos los rodamientos del ventilador están lubricados previamente. Los rodamientos de chumacera sellados no requieren lubricación adicional.
- Siga las instrucciones del fabricante del motor para su lubricación.
- Para aplicaciones críticas, debe tener un motor y correas de repuesto disponibles.

## FRECUENCIA DE RELUBRICACIÓN RECOMENDADA EN MESES

Velocidad (RPM) de Operación	Diám. del Eje en Pulg. 3/4 to 1 1/2
Hasta 500	6
500 a 1000	6
1000 a 1500	5
1500 a 2000	4
2000 a 2500	4
2500 a 3000	3

**NOTA:** Si hay condiciones ambientales inusuales, como alta temperatura, humedad o contaminantes, se recomienda una lubricación más frecuente.

Se puede usar cualquier grasa a base de litio de buena calidad en conformidad con la consistencia grado 2 de NLGI, como las que aparecen en la presente lista.

Mobil 532  
Mobilux #2  
B Shell Alvania #2

Texaco Multifak #2  
Texaco Premium RB  
Unirex N2



# Modelos 1WBW7 a 1WBW9, 1WBX1 y 1WBX2, 5ZPJ7 a 5ZPJ9, 5ZPK0 y 5ZPK1

## Tabla de Solución de Problemas

Síntoma	Causas Posibles	Medidas Correctivas
El ventilador no funciona	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fusible o cortacircuitos quemado</li> <li>2. Motor defectuoso</li> <li>3. Conectado incorrectamente</li> <li>4. Correas rotas</li> <li>5. Poleas sueltas</li> <li>6. Se cortó la electricidad</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reemplácelo o repárelo</li> <li>2. Reemplácelo o repárelo - Asegúrese de que los caballos de fuerza del motor sean los correctos y que no se active el protector de sobrecargas</li> <li>3. CORTE la energía y revise la correcta conexión del cableado</li> <li>4. Reemplace las correas.</li> <li>5. Revise la alineación y apriete</li> <li>6. Comuníquese con la compañía local de electricidad</li> </ol>
Flujo de aire insuficiente	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La velocidad del ventilador es demasiado baja</li> <li>2. Deslizamiento de la correa</li> <li>3. Excesiva presión estática</li> <li>4. Flujo de aire restringido</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Revise la combinación correcta de la transmisión: Compruebe que la rueda gire correctamente y aumente la velocidad del ventilador</li> <li>2. Cambie/ajuste la tensión y ajuste la correa en la polea</li> <li>3. Verifique los cálculos de la presión estática y corrija el sistema, según corresponda</li> <li>4. Consulte la disposición del sistema en la página 6, Figura 11</li> </ol>
Flujo de aire - Demasiado aire	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presión estática insuficiente</li> <li>2. La velocidad del ventilador es demasiado alta</li> <li>3. La red de conductos es del tamaño incorrecto</li> <li>4. Flujo de aire excesivo</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compruebe el cálculo de la presión estática, ajuste las poleas de paso variable en más giros abiertos</li> <li>2. Ajuste la roldana del motor y disminuya la velocidad del ventilador</li> <li>3. Cambie el tamaño de la red de conductos: puertas de acceso, filtros, rejillas no instaladas</li> <li>4. Consulte la disposición del sistema en la página 6, Figura 11</li> </ol>
Ridos o vibraciones excesivos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rodamientos sueltos o defectuosos</li> <li>2. Pernos de montaje sueltos</li> <li>3. Materiales extraños dentro del rodamiento</li> <li>4. La polea no está apretada en el eje (motor y/o ventilador)</li> <li>5. Roldanas de la rueda en el eje sueltas</li> <li>6. Correas demasiado sueltas o apretadas, o mal colocadas</li> <li>7. Correas desgastadas, aceitosas o sucias</li> <li>8. Poleas mal alineadas</li> <li>9. Rueda torcida o dañada</li> <li>10. El motor, la base del motor o el ventilador no anclados en forma segura</li> <li>11. El eje del ventilador está doblado</li> <li>12. La rueda está fuera de equilibrio</li> <li>13. Acumulación de material en la rueda</li> <li>14. La rueda roza la entrada</li> <li>15. Mayor nivel de ruido</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apriete o reemplace los rodamientos</li> <li>2. Apriete los pernos, collares y sujetadores</li> <li>3. Reemplace el rodamiento</li> <li>4. Revise la alineación y apriete los tornillos de fijación y/o los tornillos del buje</li> <li>5. Apriete los tornillos de fijación o los tornillos de los bujes cónicos</li> <li>6. Ajuste la tensión o cambie las correas</li> <li>7. Limpie o cambie las correas</li> <li>8. Vuelva a alinear las poleas</li> <li>9. Cambie la rueda</li> <li>10. Asegure correctamente</li> <li>11. Cambie el eje y la rueda</li> <li>12. Cambie o vuelva a equilibrar la rueda</li> <li>13. Limpie la rueda</li> <li>14. Ajuste la rueda o el cono de entrada, apriete el cubo de la rueda o los collares del rodamiento en el eje</li> <li>15. Consulte la disposición del sistema en la página 6, Figura 11</li> </ol>

# Ventilador Aspirante de Transmisión por Correa para Servicios Dayton®

## Tabla de Solución de Problemas (Continuación)

Síntoma	Causas Posibles	Medidas Correctivas
Sobrecalentamiento de los rodamientos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Engrase excesivo o insuficiente en los rodamientos</li> <li>2. Rodamientos dañados</li> <li>3. Rodamientos no alineados</li> <li>4. La tensión de la correa es demasiado alta</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique que se engrasen apropiadamente los rodamientos</li> <li>2. Reemplace los rodamientos</li> <li>3. Alinee los rodamientos</li> <li>4. Afloje la tensión excesiva de la correa</li> </ol>
El motor se carga o calienta en exceso	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Velocidad excesiva del ventilador</li> <li>2. Bobinado del motor en corto circuito</li> <li>3. Giro incorrecto de la rueda</li> <li>4. Voltaje de línea excesivo o deficiente</li> <li>5. Deslizamiento de la correa</li> <li>6. La red de conductos es del tamaño incorrecto</li> <li>7. La restricción en el conducto es mayor o menor que la necesaria</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Revise la transmisión, aumente los giros abiertos en la polea de paso variable</li> <li>2. Reemplace el motor</li> <li>3. Verifique el giro de la rueda</li> <li>4. Comuníquese con la compañía local de electricidad</li> <li>5. Apriete la correa, ajuste la correa en la polea</li> <li>6. Cambie el tamaño, verifique que los cortafuegos de derivación frontal funcionen correctamente, revise los filtros y las puertas de acceso</li> <li>7. Cambie las obstrucciones del sistema, use el factor correcto para ajustar la temperatura/altura, cambie el tamaño de la red de conductos y limpie los filtros/bobinas</li> </ol>

## Notas

---



---



---



---



---



---



---



---



---



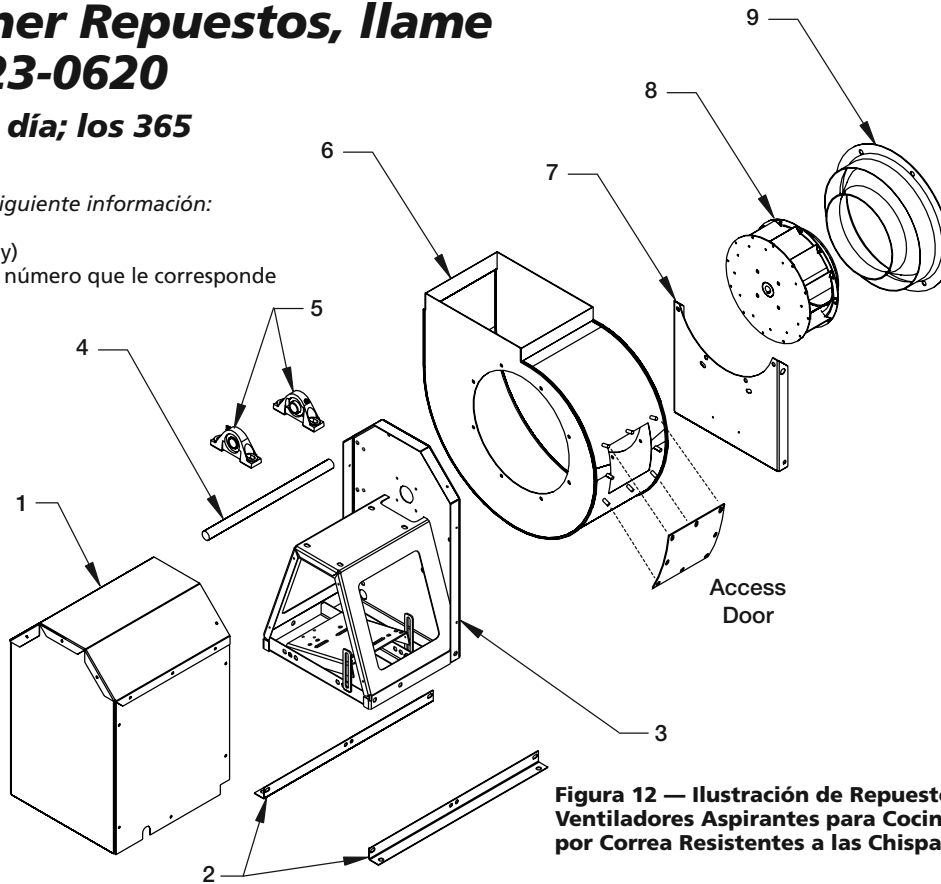
---

# Para Obtener Repuestos, llame al 1-800-323-0620

**las 24 horas del día; los 365  
días del año**

Por favor proporcione la siguiente información:

- Número de modelo
- Número de serie (si lo hay)
- Descripción de la parte y número que le corresponde en la liste de partes



**Figura 12 — Ilustración de Repuestos para Ventiladores Aspirantes para Cocina de Transmisión por Correa Resistentes a las Chispas**

## Lista de Repuestos para Ventiladores Aspirantes de Transmisión por Correa para Servicios

Número de Referencia	Descripción	Número de Parte para Modelos:							Cantidad
		1WBW7	1WBW8	1WBW9	1WBX1	1WBX2	5ZPJ7	5ZPJ8	
1	Cubierta	50J490	50J491	50J492	50J493	50J494	50J490	50J490	1
2	Ángulo de Base	50J462	50J463	50J464	50J465	50J466	50J462	53K035	2
3	Conjunto/Placa del Motor del Bastidor Motriz	50J467	50J468	50J469	50J470	50J471	50J467	50J467	1
4	Eje	50K395	50J488	50M225	50J489	50K399	53K054	50Z249	1
5	Rodamientos	53J915	50Z248	53J917	53J917	53J916	53J915	50Z248	2
6	Espiral	50J483	50J484	50J485	50J486	50J487	50J483	53K050	1
7	Panel de Soporte de Entrada	50J478	50J479	50J480	50J481	50J482	50J478	53K046	1
8	Rueda	50J495	50J496	50J497	50J498	50J499	50B880	53K060	1
9	Cono y Anillo de Entrada	50J473	50J474	50J475	50J476	50J477	50J473	53K042	1
(*)	(†) Juego de Partes Metálicas	50J472	50J472	50J472	50J472	50J472	50J472	50J472	1

Número de Referencia	Descripción	Número de Parte para Modelos:			Cantidad
		5ZPJ9	5ZPK0	5ZPK1	
1	Cubierta	53K057	53K058	53K059	1
2	Ángulo de Base	53K036	53K037	53K038	2
3	Conjunto/Placa del Motor del Bastidor Motriz	53K039	53K040	53K041	1
4	Eje	6380118	53K055	53K056	1
5	Rodamientos	50Z248	53J917	53J917	2
6	Espiral	53K051	53K052	53K053	1
7	Panel de Soporte de Entrada	53K047	53K048	53K049	1
8	Rueda	53K061	53K062	53K063	1
9	Cono y Anillo de Entrada	53K043	53K044	53K045	1
(*)	(†) Juego de Partes Metálicas	50J472	50J472	50J472	1

(\*) No se muestra.

(†) El juego de piezas metálicas incluye (4) tuercas Spin-lock de 3/8-16, (4) tuercas Spin-lock de 5/16-18, (4) pernos Spin-lock de 3/8-16 x 1 1/2 y (4) pernos Spin-lock de 5/16-18 x 3/4

E  
S  
P  
A  
Ñ  
O  
L



# Ventilador Aspirante de Transmisión por Correa para Servicios Dayton®

## GARANTÍA LIMITADA

**GARANTÍA LIMITADA DE UN AÑO DAYTON.** VENTILADOR ASPIRANTE DE TRANSMISIÓN POR CORREA PARA SERVICIOS DAYTON®, LOS MODELOS INCLUIDOS EN ESTE MANUAL, TIENEN GARANTÍA DE DAYTON ELECTRIC MFG. CO. (DAYTON) POR DEFECTOS DE FABRICACIÓN O MATERIALES DURANTE SU USO NORMAL DURANTE UN AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA. TODA PIEZA QUE SE DEMUESTRE QUE TENGA DEFECTOS DE MATERIAL O DE MANO DE OBRA Y SE DEVUELVA A UN LUGAR DE SERVICIO TÉCNICO AUTORIZADO, DESIGNADO POR DAYTON, COSTOS DE TRANSPORTE PREPAGADOS, SERÁ COMO RECURSO EXCLUSIVO, REPARADA O REEMPLAZADA SEGÚN EL CRITERIO DE DAYTON. POR DEMANDA DE GARANTÍA LIMITADA, VER "DISPOSICIÓN INMEDIATA" A CONTINUACIÓN. ESTA GARANTÍA LIMITADA LE DA AL COMPRADOR DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS QUE VARÍAN DE UNA JURISDICCIÓN A OTRA.

**RESTRICCIÓN DE RESPONSABILIDAD.** HASTA DONDE LO PERMITA LA LEGISLACIÓN PERTINENTE, DAYTON NIEGA EXPRESAMENTE SU RESPONSABILIDAD EN DAÑOS DE INDIRECTOS O EMERGENTES. LA RESPONSABILIDAD DE DAYTON EN TODOS LOS CASOS SE LIMITA AL PRECIO DE COMPRA Y NO DEBE EXCEDER ÉSTE.

**DENEGACIÓN DE GARANTÍA.** SE HA HECHO UN GRAN ESFUERZO POR PROPORCIONAR INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO E ILUSTRAR LOS PRODUCTOS DE MANERA PRECISA EN ESTE DOCUMENTO; SIN EMBARGO, TAL INFORMACIÓN E ILUSTRACIONES TIENEN EL ÚNICO PROPÓSITO DE IDENTIFICACIÓN, Y NO EXPRESA NI IMPLICA UNA GARANTÍA DE QUE LOS PRODUCTOS SEAN DE BUENA CALIDAD, O QUE SE ADAPTEN E UN PROPÓSITO EN ESPECIAL, NI QUE LOS PRODUCTOS ESTÉN NECESARIAMENTE DE ACUERDO CON LAS ILUSTRACIONES O DESCRIPCIONES. CON EXCEPCIÓN DE LO QUE SE DETALLA A CONTINUACIÓN, NINGUNA GARANTÍA NI AFIRMACIÓN DE HECHO, EXPRESA O IMPLÍCITA, APARTE DE LO QUE SE INCLUYE EN LA "GARANTÍA LIMITADA" ESTÁ HECHA O AUTORIZADA POR DAYTON.

**Asesoría Técnica y Recomendaciones, Exención de Responsabilidad.** No obstante las prácticas, tratos o costumbre del oficio anteriores, las ventas no incluirán asesoría o asistencia técnica, o el diseño del sistema. Dayton no asume obligaciones ni responsabilidades debido a recomendaciones, opiniones o asesorías no autorizadas en cuanto a la elección, la instalación o el uso de productos.

**Aptitud del Producto.** Muchas jurisdicciones tienen códigos y ordenanzas que regulan las ventas, la construcción, la instalación, y/o el uso de productos para ciertos propósitos, que pueden variar con respecto a los de las áreas vecinas. Si bien se hacen intentos para garantizar que los productos Dayton cumplan tales códigos, Dayton no garantiza su cumplimiento y no puede ser responsable por la manera en que se instalen o usen los productos. Antes de la compra y del uso de un producto, revise sus aplicaciones y todos los códigos, y reglamentos nacionales y locales pertinentes, y asegúrese de que el producto, su instalación y su uso estén en conformidad con ellos.

Ciertos aspectos de la denegación no se aplican a productos del consumidor; por ej., (a) algunas jurisdicciones no permiten la exclusión o la limitación de daños accidentales o resultantes, por lo que la limitación o exclusión mencionadas anteriormente, pueden no aplicarse a usted; (b) además, algunas jurisdicciones no permiten una limitación sobre la duración de una garantía implícita, en consecuencia, la limitación mencionada anteriormente puede no aplicarse a usted; y (c) por ley, durante el período de esta Garantía Limitada, cualquier garantía implícita de comerciabilidad o aptitud para un propósito en particular que se aplique a productos del consumidor adquiridos por consumidores, no puede ser excluida ni rechazada.

**Disposición Inmediata.** Se realizará un esfuerzo de buena fe para corregir o realizar otros ajustes de manera oportuna con respecto a cualquier producto que se demuestra que tenga defectos dentro de la garantía limitada. En caso de existir un producto con fallas dentro de la garantía limitada, escriba o llame al distribuidor a quien le compró el producto. Éste le indicará qué hacer. Si el problema no se resuelve de manera satisfactoria, escriba a Dayton a la dirección que figura a continuación, indicando nombre del distribuidor, dirección, fecha y número de la factura del distribuidor, y describa la naturaleza de la falla. Título y riesgo de pérdida pasan al comprador en la entrega a la compañía de transporte. Si el producto se dañó durante el transporte, presente el reclamo al transportista.

**Fabricado para Dayton Electric Mfg. Co., 5959 W. Howard St., Niles, Illinois 60714 EE.UU.**

**Fabricado para Dayton Electric Mfg. Co.  
Niles, Illinois 60714 EE.UU.**



**Veillez lire et conserver ces instructions.** Lire attentivement avant de commencer à assembler, installer, faire fonctionner ou entretenir l'appareil décrit. Protégez-vous et les autres en observant toutes les informations sur la sécurité. Négliger d'appliquer ces instructions peut résulter en des blessures corporelles et/ou en des dommages matériels ! Conserver ces instructions pour références ultérieures.

# Soufflantes d'extraction utilitaires à courroie Dayton®

## Description

Les soufflantes à courroie anti-étincelles de Dayton sont conçues pour les applications d'extraction en cuisine commerciale ou industrielles anti-déflagrantes nécessitant d'importants volumes d'air sous haute pression statique. Ces appareils conviennent pour les installations à gaines d'évacuation, d'arrivée et de retour d'air. Ils résistent à des températures jusqu'à 149 °C (300 °F). Ils sont fabriqués en acier épais à revêtement en polyesteruréthane poudré gris clair. La volute est fabriquée en acier épais, comporte un volet d'accès boulonné et un raccord de drainage fileté de 2,5 cm (1 pouce) pour faciliter le nettoyage. La turbine centrifuge antisurcharge est en aluminium. L'arbre traverse une bague de frottement en aluminium pour empêcher le contact entre matériaux ferreux. La direction de décharge peut être modifiée par rotation de la volute dans huit positions distinctes séparées de 45°. Toutes les soufflantes comportent une coiffe de protection contre les intempéries. Les appareils sont livrés en position de refoulement ascendant. Toutes les soufflantes sont homologuées UL/cUL Norme 705 et homologuées UL Sujet 762 (YZHW) et conformes à toutes les exigences de la norme NFPA 96 relative à la ventilation et la protection incendie des cuisines commerciales. Des moteurs pour zone dangereuse sont proposés pour de nombreuses combinaisons de soufflante mono- et triphasées.

## Accessoires en option

Description	Général ou UL 705 N° de modèle
-------------	-----------------------------------

Sectionneur NEMA 1 :  
 1H400 (bipolaire, 115/230 V, 2 HP maxi)  
 1H401 (tripolaire, 230 V, 7½ HP maxi)  
 1H401 (tripolaire, 460 V, 10 HP maxi)

Description	Cuisine ou UL 762 N° de modèle
-------------	-----------------------------------

Sectionneur NEMA 4 :  
 1H408 (bipolaire, 115/230 V, 2 HP maxi)  
 1H409 (tripolaire, 230 V, 7½ HP maxi)  
 1H409 (tripolaire, 460 V, 10 HP maxi)

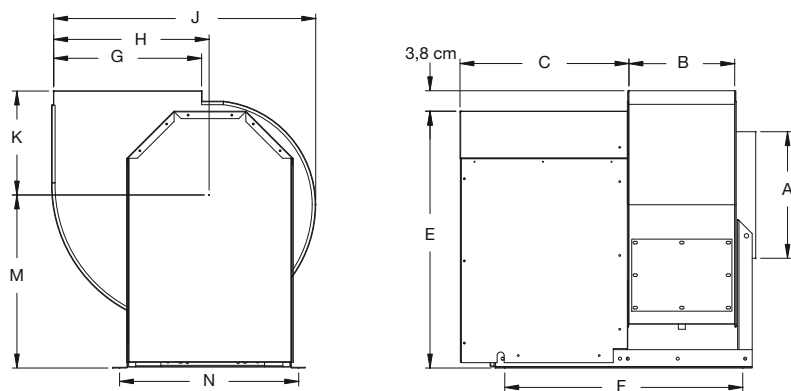


Figure 1 — Dimensions



\*Pour utilisation extérieure uniquement dans les installations UL 762



Dayton Electric Mfg. Co. certifie que les soufflantes décrites aux présentes sont autorisées à porter le sceau de l'AMCA. Les caractéristiques indiquées ici reposent sur des essais et procédures effectués conformément à la Publication 211 de l'AMCA et répondent aux exigences du programme de certification des caractéristiques de l'AMCA.

## Dimensions et caractéristiques (voir Figure 1)

Modèle	Dia. turbine	Dia. arbre	A	B	C	E	F	G	H	J	K	M	N
5ZPJ7	28,3 cm	19,1 mm	27,9 cm	21,0 cm	39,4 cm	56,5 cm	51,8 cm	28,6 cm	29,2 cm	51,1 cm	21,9 cm	38,4 cm	40,6 cm
1WBW7	28,3	19,1	27,9	21,0	39,4	56,5	51,8	28,6	29,2	51,1	21,9	38,4	40,6
5ZPJ8	31,1	25,4	33,0	24,4	39,4	56,5	54,3	33,0	33,7	58,9	24,8	38,4	40,6
1WBW8	34,3	25,4	35,6	27,0	42,5	62,9	57,2	36,2	37,1	64,8	27,0	42,2	44,8
5ZPJ9	38,1	31,8	40,3	29,5	47,0	69,9	61,3	40,0	41,3	72,1	29,5	47,0	50,8
1WBW9	41,9	31,8	44,5	32,4	49,5	76,2	71,8	44,5	45,1	78,7	31,8	51,8	54,3
5ZPK0	46,4	31,8	48,9	35,9	55,9	84,5	81,9	49,2	49,8	87,0	34,9	56,8	59,4
1WBX1	50,8	31,8	53,7	39,1	60,3	91,8	88,9	54,9	54,6	95,6	37,8	62,2	65,1
5ZPK1	56,5	38,1	58,4	43,2	61,0	105,4	86,7	59,7	60,3	105,3	41,3	73,0	71,8
1WBX2	62,2	38,1	65,7	48,3	63,5	116,2	91,4	66,0	66,7	116,5	45,1	80,0	79,1

# Soufflante d'extraction utilitaires à courroie Dayton®

## Performances

Modèle	Dia. turbine	HP	Tr/min souffl.	BHP maxi.	Sones à 0,750" SP	Débit d'air (pi <sup>3</sup> /min) à la pression statique indiquée							
						0,250"	0,500"	0,750"	1,00"	1,50"	2,00"	2,50"	3,00"
<b>5ZPJ7</b>	28,3 cm	1/4	2048	0,25	13,0	893	836	771	696	518	—	—	—
		1/3	2246	0,33	14,6	989	938	882	819	674	494	—	—
		1/2	2581	0,50	17,5	1151	1106	1061	1011	899	769	614	—
		3/4	2949	0,75	22	1326	1288	1249	1209	1121	1018	908	778
		1	3245	1,00	24	1467	1432	1397	1361	1284	1199	1105	1005
<b>1WBW7</b>	28,3	1/4	1400	0,15	7,4	1015	893	737	—	—	—	—	—
		1/4	1670	0,25	9,5	1246	1158	1047	922	—	—	—	—
		1/3	1833	0,33	11,1	1383	1307	1251	1109	738	—	—	—
		1/2	2103	0,50	14,1	1608	1542	1472	1389	1198	788	—	—
		3/4	2408	0,75	17,4	1861	1802	1744	1681	1528	1359	1112	—
		1	2650	1,00	19,6	2060	2005	1953	1900	1776	1629	1469	1237
		1½	3033	1,50	24	2373	2323	2277	2232	2135	2024	1895	1764
		2	3346	2,00	28	2628	2582	2539	2498	2415	2322	2217	2100
<b>5ZPJ8</b>	31,1	1/4	1501	0,25	9,7	1444	1324	1176	968	—	—	—	—
		1/3	1643	0,33	11,2	1597	1495	1376	1226	—	—	—	—
		1/2	1889	0,50	14,2	1862	1783	1683	1578	1296	—	—	—
		3/4	2159	0,75	17,8	2151	2081	2004	1917	1715	1448	906	—
		1	2373	1,00	20	2379	2311	2253	2172	2013	1806	1530	1024
		1½	2716	1,50	24	2741	2681	2626	2574	2434	2293	2111	1928
		2	2991	1,98	28	3030	2976	2921	2875	2761	2635	2500	2335
<b>1WBW8</b>	34,3	1/4	1261	0,25	8,8	1671	1509	1309	—	—	—	—	—
		1/3	1384	0,33	10,2	1862	1720	1559	1351	—	—	—	—
		1/2	1589	0,50	12,7	2176	2056	1926	1783	1296	—	—	—
		3/4	1819	0,75	16,0	2522	2419	2311	2196	1929	1395	—	—
		1	2002	1,00	18,4	2795	2703	2607	2507	2290	2011	—	—
		1½	2292	1,50	22	3224	3145	3062	2979	2801	2607	2367	2015
		2	2522	2,00	25	3562	3491	3418	3342	3186	3018	2837	2618
		3	2892	3,00	32	4105	4042	3980	3915	3783	3645	3500	3347
<b>5ZPJ9</b>	38,1	1/4	1060	0,25	8,0	1902	1681	1373	—	—	—	—	—
		1/3	1161	0,33	9,3	2119	1926	1694	1268	—	—	—	—
		1/2	1333	0,50	11,5	2483	2322	2144	1933	—	—	—	—
		3/4	1526	0,75	14,3	2885	2748	2602	2443	2044	—	—	—
		1	1680	1,00	17,0	3201	3078	2950	2814	2506	2007	—	—
		1½	1923	1,50	20	3696	3591	3482	3368	3124	2847	2458	—
		2	2116	2,00	23	4087	3993	3894	3794	3584	3352	3082	2730
		3	2423	3,00	29	4706	4623	4540	4453	4277	4091	3888	3670
<b>1WBW9</b>	41,9	1/2	1125	0,50	9,8	2808	2600	2354	1988	—	—	—	—
		3/4	1288	0,75	12,2	3270	3093	2899	2677	1824	—	—	—
		1	1418	1,00	14,3	3633	3473	3312	3125	2631	—	—	—
		1½	1624	1,50	17,8	4203	4066	3925	3782	3443	2973	—	—
		2	1785	2,00	20	4645	4521	4393	4268	3985	3647	3173	—
		3	1900	2,42	22	4959	4844	4724	4604	4349	4061	3706	3201
		3	2041	3,00	24	5344	5237	5127	5014	4797	4538	4250	3893
		5	2378	4,70	32	6259	6168	6075	5981	5788	5604	5377	5148

Valeurs certifiées pour une installation de type B : admission libre, refoulement par gaine. La valeur de puissance (BHP) ne comprend pas les pertes de transmission. Les valeurs indiquées ne tiennent pas compte des effets des équipements connexes (accessoires). Le sceau de certification des caractéristiques de l'AMCA s'applique uniquement aux valeurs de circulation d'air.

# Modèles 1WBW7 à 1WBW9, 1WBX1 et 1WBX2, 5ZPJ7 à 5ZPJ9, 5ZPK0 et 5ZPK1

## Performances

Modèle	Dia. turbine	HP	Tr/min souffl.	BHP maxi.	Sones à 0,750" SP	Débit d'air (pi <sup>3</sup> /min) à la pression statique indiquée							
						0,250"	0,500"	0,750"	1,00"	1,50"	2,00"	2,50"	3,00"
5ZPK0	46,4	1/4	754	0,25	—	2400	1952	—	—	—	—	—	—
		1/3	828	0,33	10,4	2696	2341	1668	—	—	—	—	—
		1/2	950	0,50	11,0	3176	2894	2540	1864	—	—	—	—
		3/4	1087	0,75	12,8	3706	3479	3206	2880	—	—	—	—
		1	1197	1,00	14,5	4125	3916	3690	3437	2620	—	—	—
		1½	1370	1,50	18,0	4777	4595	4415	4208	3733	2904	—	—
		2	1508	2,00	21	5292	5128	4962	4799	4401	3904	3007	—
		3	1725	3,00	26	6097	5956	5811	5666	5357	5008	4588	3976
	5	2046	4,99	35	7280	7161	7041	6919	6675	6418	6127	5822	
1WBX1	50,8	3/4	935	0,75	12,0	4164	3863	3506	3005	—	—	—	—
		1	1027	1,00	13,6	4629	4362	4057	3703	—	—	—	—
		1½	1176	1,50	16,7	5372	5138	4904	4627	3936	—	—	—
		2	1295	2,00	19,3	5960	5749	5537	5309	4782	3996	—	—
		3	1482	3,00	24	6876	6695	6508	6324	5908	5435	4782	3335
		5	1756	5,00	32	8208	8057	7903	7745	7436	7079	6702	6257
	7½	1950	6,78	39	9146	9010	8874	8733	8449	8173	7839	7500	
5ZPK1	56,5	1/4	573	0,25	—	3057	2063	—	—	—	—	—	—
		1/3	621	0,33	—	3409	2707	—	—	—	—	—	—
		1/2	715	0,50	10,3	4059	3584	2730	—	—	—	—	—
		3/4	816	0,75	11,6	4746	4365	3862	3005	—	—	—	—
		1	897	1,00	13,3	5285	4958	4563	4039	—	—	—	—
		1½	1028	1,50	16,3	6147	5857	5557	5206	4115	—	—	—
		2	1131	2,00	18,8	6819	6558	6296	6002	5253	3894	—	—
		3	1294	3,00	23	7866	7642	7415	7188	6653	5956	4809	—
	5	1535	5,00	31	9402	9224	9030	8841	8452	7998	7457	6788	
1WBX2	62,2	1	751	1,00	11,6	6075	5610	5051	4330	—	—	—	—
		1½	859	1,50	14,2	7059	6674	6238	5738	3820	—	—	—
		2	944	2,00	16,7	7824	7485	7120	6692	5672	—	—	—
		3	1081	3,00	21	9045	8768	8452	8128	7361	6420	—	—
		5	1281	5,00	30	10 813	10 580	10 339	10 072	9512	8870	8155	7188
		7½	1468	7,50	35	12 461	12 252	12 048	11 834	11 369	10 868	10 312	9708
		10	1588	9,42	40	13 516	13 318	13 129	12 941	12 518	12 089	11 595	11 074

Valeurs certifiées pour une installation de type B : admission libre, refoulement par gaine. La valeur de puissance (BHP) ne comprend pas les pertes de transmission. Les valeurs indiquées ne tiennent pas compte des effets des équipements connexes (accessoires). Le sceau de certification des caractéristiques de l'AMCA s'applique uniquement aux valeurs de circulation d'air.

### Déballage

- Vérifier l'absence de tout dommage éventuellement causé par le transport.
- Les réclamations pour dommages dus au transport sont à adresser au transporteur.
- Vérifier que les boulons, vis, vis de calage, etc. ne se sont pas desserrés durant le transport. Resserrer le cas échéant. Actionner la turbine à la main pour s'assurer qu'elle tourne librement.

### Informations générales sur la sécurité

**⚠ DANGER** Ne pas dépendre d'un interrupteur comme unique moyen de coupure de l'alimentation lors de l'installation ou de l'entretien de la soufflante. Pour écarter les risques d'incendie, de choc électrique ou de blessure grave, veiller à toujours débrancher, verrouiller et étiqueter la source de courant avant l'installation ou l'entretien. Le moteur redémarre sans avertir après déclenchement de la

protection thermique. Ne pas toucher le moteur en marche, il peut être assez chaud pour causer des lésions.

**⚠ DANGER** Ne pas placer de parties du corps ni d'objets dans les ouvertures du ventilateur, du moteur ou de l'entraînement si l'appareil est raccordé à une source de courant.

**⚠ AVERTISSEMENT** Ne pas utiliser ce matériel dans des atmosphères explosives !

FRANÇAIS



# Soufflantes d'extraction utilitaires à courroie Dayton®

1. Lire et respecter toutes les instructions et marques de mise en garde. S'assurer que la source d'alimentation est conforme aux exigences pour le matériel et à la réglementation en vigueur.
2. La soufflante doit être assemblée, posée et entretenue par un technicien qualifié. Confier tous les travaux d'électricité à un électricien qualifié.
3. Respecter tous les codes d'électricité et de sécurité en vigueur aux États-Unis et au Canada, ainsi que le National Electrical Code (NEC) et l'Occupational Safety and Health Act (OSHA) aux États-Unis. Mettre le moteur à la terre conformément à l'Article 250 (mise à la terre) du NEC. Au Canada, respecter le Code canadien de l'électricité.

**ATTENTION** Pour réduire le risque de blessure corporelle, respecter ce qui suit :  
L'OSHA exige des protections agréées OSHA lorsque l'appareil est posé à moins de 2,1 m (7 pieds) du niveau du sol ou de travail.

Les normes UL/cUL exigent des protections agréées OSHA lorsque l'appareil est posé à moins de 2,4 m (8 pieds) du niveau du sol ou de travail.

4. Ne pas plier le câble d'alimentation ni le laisser venir au contact d'objets coupants, d'huile, de graisse, de surfaces chaudes ou de produits chimiques. Changer immédiatement tout cordon endommagé.
5. S'assurer que la source d'alimentation est conforme aux exigences pour le matériel.
6. Le moteur doit être correctement et solidement relié à la terre. Pour cela, le raccorder à un chemin de câble à revêtement métallique relié à la terre au moyen d'un fil de terre séparé raccordé au métal nu de la carcasse du moteur, ou autre moyen adapté.

## Pose

**ATTENTION** La pose, le dépannage et le remplacement de pièces doivent être effectués exclusivement par du personnel qualifié.

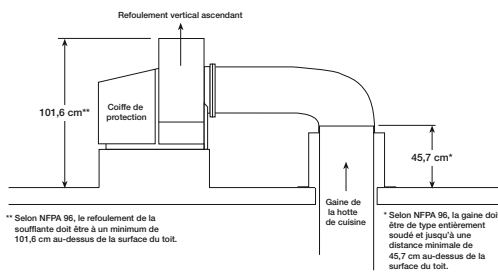


Figure 2 — Schéma de pose

1. Cette soufflante Dayton est actuellement en position de refolement ascendant. Pour changer d'orientation, voir les positions de décharge possibles à la Figure 3.

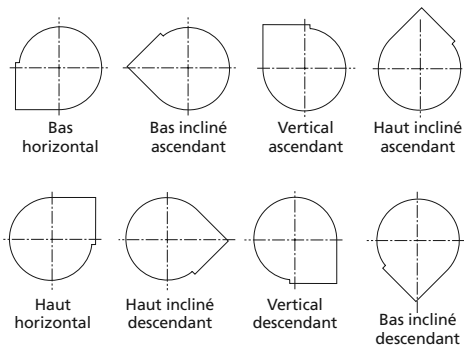


Figure 3 — Refoulement de la soufflante, vue du côté moteur (sens des aiguilles d'une montre)

**REMARQUE :** Pour les positions de refolement haut incliné descendant, vertical descendant et bas incliné descendant, une partie de l'angle de bâti doit être déposée.

**REMARQUE :** La modification de la position de refolement change l'emplacement du volet d'accès et du raccord de drainage. NFPA 96 prévoit que le raccord de drainage soit placé au point le plus bas de la volute pour l'évacuation de l'eau et de la graisse. En outre, UL ne permet pas l'utilisation de ces soufflantes dans les positions de refolement descendant pour les applications de cuisines ou d'extraction grasse.

- a. Le pivotement de la volute nécessite la dépose de seize vis au total. Huit vis sont placées sur le côté admission et les huit autres sur le haut support vertical derrière la coiffe de protection.
- b. Placer la volute dans la position souhaitée. Aligner les trous et rattacher avec les vis déposées précédemment.

2. Faire tourner la turbine à la main pour vérifier qu'elle ne frotte pas et qu'elle tourne librement. Voir le chevauchement et les dégagements corrects de la turbine aux Figures 4 et 5.

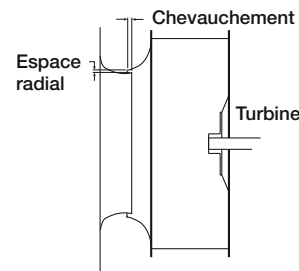


Figure 4 — Chevauchement de la turbine

Modèle	Chevauchement radial	Espace
1WBW7 a 1WBW9, 5ZPJ7 a 5ZPJ9	6,35 mm	4,0 mm
1WBX1, 1WBX2, 5ZPK0, 5ZPK1	9,53	4,0

Figure 5 — Dégagements approximatifs de la turbine

3. Repérer et prépare la surface du toit pour la soufflante. La soufflante doit être fixée à la surface du toit, aux solives du toit ou à des supports de matériel. Si des supports sont utilisés, ils doivent eux-même être fixés au toit.

**REMARQUE :** Pour éviter les effets du système, voir les exemples de bonnes et mauvaises configurations de système à la Figure 11, à la page 6, sous Fonctionnement. La gaine d'admission doit être rectiligne sur un minimum de 6,4 cm (2 1/2 po) diamètres de turbine avant son raccordement à la soufflante.



# Modèles 1WBW7 à 1WBW9, 1WBX1 et 1WBX2, 5ZPJ7 à 5ZPJ9, 5ZPK0 et 5ZPK1

## Pose (suite)

- Attacher la gaine d'admission au collier d'admission de la soufflante. NFPA 96 prévoit que la gaine et le raccord de gaine d'admission soient complètement soudés dans les applications d'extraction de cuisine. Voir les hauteurs minimales de gaine et de refoulement de soufflante à la Figure 2, page 4.
- Remettre le volet d'accès en place avec les vis déposées précédemment.

**REMARQUE :** Le raccord de drainage ne fonctionne plus si le carter est placé dans une autre position. Dans ce cas, laisser le bouchon en place pour minimiser les pertes d'air.

## POSE DU MOTEUR ET DES POULIES

**ATTENTION** *Ne jamais ajuster le pas des ailettes de turbine sur le terrain. Le pas ne peut être modifié que par le fabricant.*

**REMARQUE :** Pour les appareils homologués UL/cUL, le moteur utilisé doit être désigné comme tel par Dayton®.

- Fixer le moteur sur la platine avec la visserie fournie. Les trous s'alignent lorsque la carcasse du moteur (côté arbre) est au ras du rebord de la platine. Voir l'étiquette moteur UL/cUL apposée sur l'appareil.

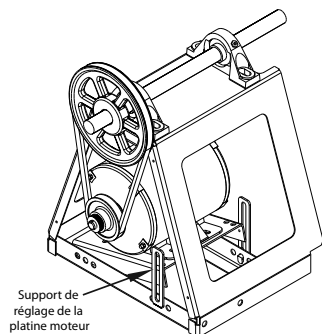


Figure 6 — Schéma de l'entraînement

- Poser les poulies sur les arbres et fixer avec une vis de calage. Contrôler le bon alignement des poulies. Le mauvais alignement des poulies provoque l'usure de la courroie, des vibrations et du bruit.

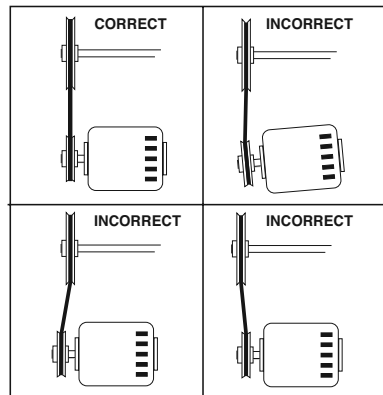


Figure 7 — Alignement des poulies

- Poser la courroie et régler la tension de manière à permettre un fléchissement de 0,15 mm par centimètre (1/64 po par 1 po) de portée lorsque une pression modérée du pouce est exercée sur la courroie. Ajuster la courroie à l'aide des supports de réglage de la platine moteur comme sur la Figure 6. Une tension excessive provoque une usure prématurée des roulements et du bruit. Une tension insuffisante produit un patinage au démarrage et une usure irrégulière.

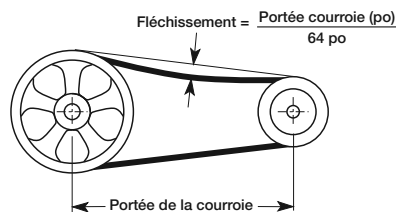


Figure 8 — Tension de la courroie

- Ajuster la vitesse de rotation à l'aide d'une poulie à pas variable. Après ce réglage, vérifier l'intensité consommée par le moteur pour éviter sa surcharge.

## RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

**REMARQUE :** Voir le câblage sur la plaque signalétique du moteur. Se reporter aux procédures de pose et de câblage du fabricant de commutateur.

**ATTENTION** *Pour réduire le risque de choc électrique - ne pas raccorder à un circuit fonctionnant à plus de 150 V par rapport à la terre.*

- Le moteur et le ventilateur doivent être solidement reliés à la terre (métal nu) via une masse électrique adaptée, telle qu'une conduite d'eau reliée à la terre ou un circuit de terre.
- Câbler le moteur pour la tension souhaitée conformément au schéma de câblage figurant sur le moteur ou au schéma de câblage à la Figure 9.

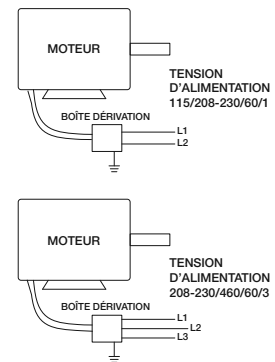


Figure 9 — Schéma de câblage typique

## Fonctionnement

- Avant de démarrer et d'utiliser la nouvelle soufflante Dayton, vérifier le bon serrage de toute la visserie. En particulier, contrôler les vis de calage de roulement dans la turbine (et les poulies, le cas échéant). En position Arrêt, ou avant de brancher l'alimentation de la soufflante, tourner la turbine à la main pour s'assurer qu'elle ne heurte aucun orifice ou obstruction.
- Démarrer la soufflante et l'arrêter immédiatement pour vérifier que le sens de rotation de la turbine correspond à la flèche dans le compartiment du moteur.
- Le bon sens de rotation de la turbine est essentiel pour éviter de mauvaises performances de soufflage, une surcharge du moteur voire un grillage du moteur.

FRANÇAIS

# Soufflantes d'extraction utilitaires à courroie Dayton®

## Fonctionnement (suite)

- a. Déposer le volet d'accès.
- b. Pour vérifier le sens de rotation de la turbine, mettre brièvement l'appareil sous tension et vérifier si la turbine tourne dans le même sens que l'écoulement d'air en sortie et conformément à l'autocollant de rotation apposé sur l'appareil, ou bien voir la Figure 10.

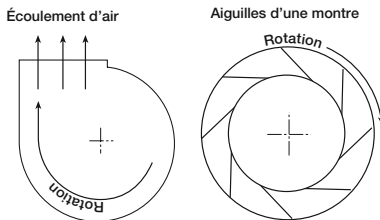


Figure 10 — Sens de rotation de la turbine, vue du côté moteur

4. Lorsque la soufflante est en marche, observer son fonctionnement et vérifier l'absence de bruits inhabituels.
5. Le système étant pleinement en marche, mesurer l'intensité de courant vers le moteur et la comparer à l'intensité nominale figurant sur la plaque signalétique pour vérifier s'il fonctionne dans des conditions de charge admissibles. Voir les Performances à la page 2.
6. Ajuster la vitesse de rotation à l'aide d'une poulie à pas variable. Après ce réglage, vérifier l'intensité consommée par le moteur pour éviter sa surcharge.

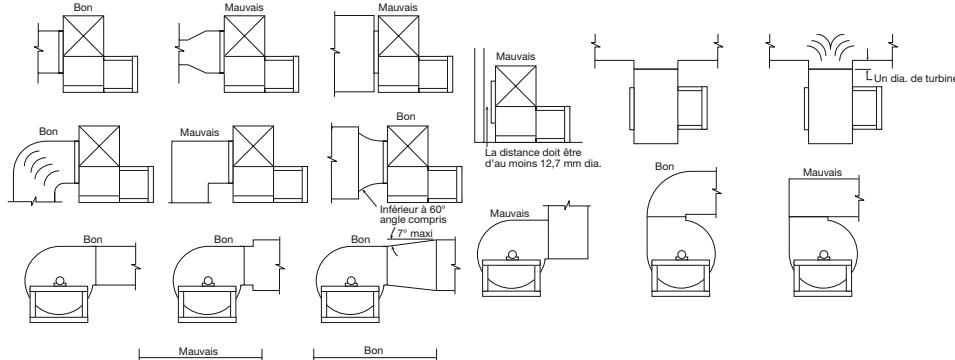


Figure 11 — Agencement du système et de configurations d'admission et de refoulement

**IMPORTANT :** Ajuster (tendre) la courroie au bout des premières 24 heures de marche.

7. Garder les ouvertures d'admission et les approches vers la soufflante propres et non obstruées.
8. Un débit restreint ou instable à l'admission de la soufflante peut provoquer une pré-rotation de l'air entrant ou une charge irrégulière de la turbine, produisant d'importantes pertes du système, des niveaux sonores accrus, voire une défaillance mécanique de la turbine. Un refoulement libre ou un écoulement turbulent dans la gaine de refoulement produit également des pertes d'effet système. La Figure 11 présente des exemples d'agencement du système et de configurations d'admission et de refoulement susceptibles d'altérer les performances de la soufflante.

## Entretien

**▲ AVERTISSEMENT** Couper et verrouiller la source d'alimentation avant l'entretien.

**▲ ATTENTION** Un nettoyage irrégulier de la turbine produit un déséquilibre qui provoque des vibrations dans la soufflante.

1. En fonction de l'utilisation et du degré de saleté de l'air, il convient d'établir un calendrier de contrôle régulier pour le nettoyage de la turbine, du carter et des surfaces avoisinantes.

2. Vérifier l'absence de bruits inhabituels durant la marche de la soufflante.
3. Contrôler régulièrement et resserrer toute la visserie.
4. Contrôler régulièrement l'état d'usure et la tension de la courroie.

**REMARQUE :** Lors du changement de courroie, toujours utiliser le même type que celui fourni avec l'appareil.

**REMARQUE :** Pour changer la courroie, desserrer la visserie de fixation du moteur pour permettre la dépose de la courroie à la main.

**▲ AVERTISSEMENT** Ne pas forcer sur la courroie pour la poser ou la déposer. Ceci peut causer des ruptures d'armature et une défaillance prématurée de la courroie.

5. Tous les paliers de la soufflante sont pré-lubrifiés. Les paliers étanches ne nécessitent aucun graissage supplémentaire.
6. Suivre les instructions du fabricant du moteur concernant sa lubrification.
7. Pour les applications critiques, avoir un moteur et des courroies de rechange à disposition.

## FRÉQUENCE DE GRAISSAGE CONSEILLÉE EN MOIS

Vitesse d'exploitation (tr/min)	Dia. arbre en pouces 3/4 à 1 1/2
Jusqu'à 500	6
500 à 1000	6
1000 à 1500	5
1500 à 2000	4
2000 à 2500	4
2500 à 3000	3

**REMARQUE :** En présence de conditions ambiantes inhabituelles - haute température, humidité ou contaminants - un graissage plus fréquent est conseillé.

Utiliser toute graisse à base de lithium de bonne qualité de consistance conforme à NLGI Grade 2, telle que celles indiquées ici.

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| Mobil 532          | Texaco Multifak #2 |
| Mobilux #2         | Texaco Premium RB  |
| B Shell Alvania #2 | Unirex N2          |

# Modèles 1WBW7 à 1WBW9, 1WBX1 et 1WBX2, 5ZPJ7 à 5ZPJ9, 5ZPK0 et 5ZPK1

## Dépannage

Symptôme	Cause(s) possible(s)	Action corrective
La soufflante ne fonctionne pas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fusible grillé ou disjoncteur ouvert</li> <li>2. Moteur défectueux</li> <li>3. Mauvais câblage</li> <li>4. Courroie cassée</li> <li>5. Poulie(s) desserrée(s)</li> <li>6. Électricité coupée</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Changer ou réparer</li> <li>2. Changer ou réparer - Vérifier que le moteur est de puissance adaptée et ne déclenche pas la protection antisurcharge</li> <li>3. COUPER l'alimentation et contrôler le bon raccordement des câbles</li> <li>4. Changer les courroies</li> <li>5. Contrôler l'alignement et resserrer</li> <li>6. Communiquer avec la compagnie d'électricité</li> </ol>
Débit d'air insuffisant	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rotation trop lente</li> <li>2. Patinage de la courroie</li> <li>3. Pression statique excessive</li> <li>4. Restriction du débit d'air</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier la configuration d'entraînement est correcte - Vérifier le sens de rotation de la turbine, augmenter la vitesse</li> <li>2. Changer/régler la tension, utiliser une courroie compatible avec la poulie</li> <li>3. Vérifier les calculs de pression statique et rectifier le système le cas échéant</li> <li>4. Voir l'agencement du système Figure 11, page 6</li> </ol>
Débit d'air excessif	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pression statique insuffisante</li> <li>2. Rotation trop rapide</li> <li>3. Gainés de taille incorrecte</li> <li>4. Débit d'air excessif</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier les calculs de pression statique, ajuster les poulies à PV pour augmenter les tours d'ouverture</li> <li>2. Régler la poulie moteur, réduire la vitesse</li> <li>3. Changer la taille des gainés - volets d'accès, filtres, grilles non posés</li> <li>4. Voir l'agencement du système Figure 11, page 6</li> </ol>
Bruit ou vibration excessifs	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Paliers lâches ou défectueux</li> <li>2. Boulons de fixation desserrés</li> <li>3. Matières étrangères dans un palier</li> <li>4. Poulie non serrée sur l'arbre (moteur et/ou soufflante)</li> <li>5. Poulies de turbine lâches sur l'arbre</li> <li>6. Courroie trop lâche/tendue ou inadaptée</li> <li>7. Courroies usées, grasses ou sales</li> <li>8. Poulies mal alignées</li> <li>9. Turbine faussée ou endommagée</li> <li>10. Moteur, socle de moteur ou soufflante mal attachés</li> <li>11. Arbre de soufflante déformé</li> <li>12. Turbine déséquilibrée</li> <li>13. Accumulation de matières sur la turbine</li> <li>14. La turbine frotte contre l'admission</li> <li>15. Niveau sonore élevé</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Resserrer ou changer les paliers</li> <li>2. Serrer les boulons, colliers et attaches</li> <li>3. Changer le palier</li> <li>4. Contrôler l'alignement et serrer les vis de calage et/ou les vis de bagues</li> <li>5. Serrer les vis de calage ou les vis de bague conique</li> <li>6. Ajuster la tension ou changer les courroies</li> <li>7. Nettoyer ou changer les courroies</li> <li>8. Réaligner les courroies</li> <li>9. Changer la turbine</li> <li>10. Fixer correctement</li> <li>11. Changer l'arbre et la turbine</li> <li>12. Changer ou rééquilibrer la turbine</li> <li>13. Nettoyer la turbine</li> <li>14. Ajuster la turbine et/ou le pavillon d'admission, serrer le moyeu de turbine ou les colliers de palier sur l'arbre</li> <li>15. Voir l'agencement du système Figure 11, page 6</li> </ol>

# Soufflantes d'extraction utilitaires à courroie Dayton®

## Dépannage (suite)

Symptôme	Cause(s) possible(s)	Action corrective
Surchauffe des paliers	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Graissage excessif ou insuffisant des paliers</li> <li>2. Paliers endommagés</li> <li>3. Paliers désalignés</li> <li>4. Courroie trop tendue</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier que les paliers sont correctement graissés</li> <li>2. Changer les paliers</li> <li>3. Aligner les paliers</li> <li>4. Détendre la courroie</li> </ol>
Surcharge ou surchauffe du moteur	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vitesse de soufflante excessive</li> <li>2. Bobinage du moteur en court-circuit</li> <li>3. Rotation de la turbine incorrecte</li> <li>4. Sur- ou sous-tension secteur</li> <li>5. Patinage de la courroie</li> <li>6. Gains de taille incorrecte</li> <li>7. La restriction de gaine est excessive ou insuffisante</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contrôler l'entraînement, augmenter les tours d'ouverture sur la poulie à PV</li> <li>2. Changer le moteur</li> <li>3. Contrôler le sens rotation de la turbine</li> <li>4. Communiquer avec la compagnie d'électricité</li> <li>5. Serrer la courroie, utiliser une courroie compatible avec la poulie</li> <li>6. Changer la taille, vérifier le fonctionnement des registres de dérivation frontaux, contrôler les filtres et les volets d'accès</li> <li>7. Changer la restriction dans le système, utiliser le bon facteur pour ajuster en fonction de la température/altitude, changer la taille des gains, nettoyer les filtres/serpentins</li> </ol>

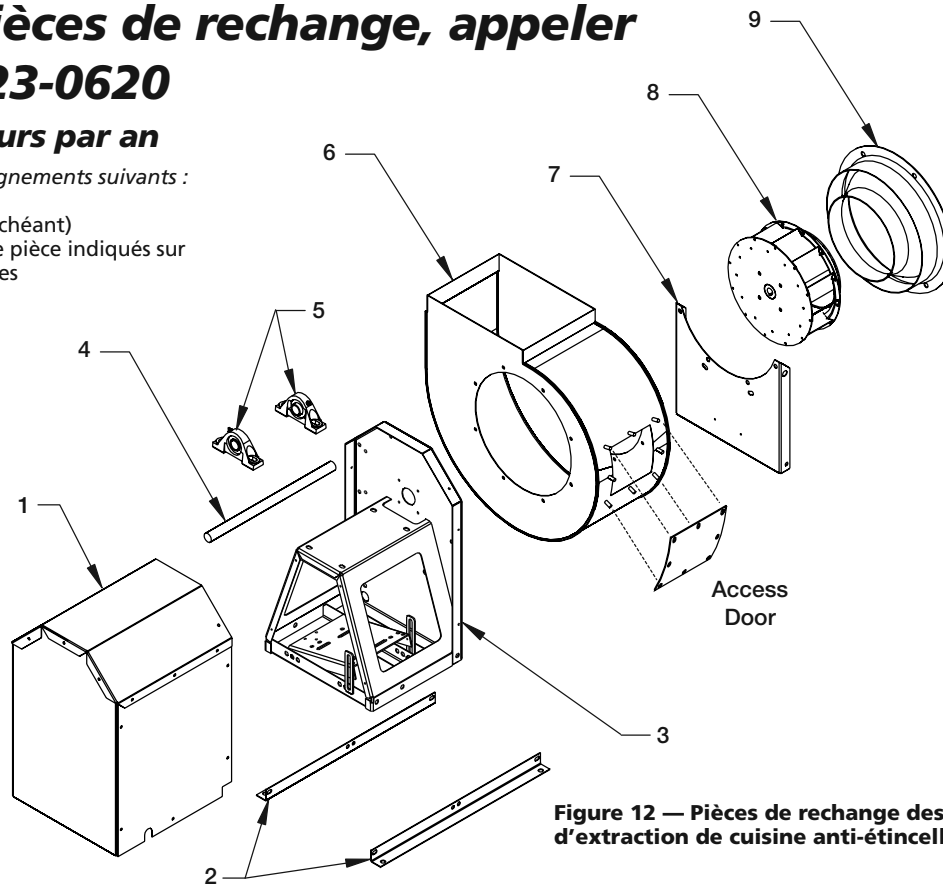
## Notes

**Pour les pièces de rechange, appeler  
le 1-800-323-0620**

**24 h/24 – 365 jours par an**

*Veillez fournir les renseignements suivants :*

- Numéro de modèle
- Numéro de série (le cas échéant)
- Description et numéro de pièce indiqués sur la nomenclature des pièces



**Figure 12 — Pièces de rechange des soufflantes d'extraction de cuisine anti-étincelles à courroie**

**Nomenclature des pièces de rechange pour soufflantes d'extraction utilitaires à courroie**

Numéro de référence	Description	Numéro de pièce pour le modèle :							Quantité
		1WBW7	1WBW8	1WBW9	1WBX1	1WBX2	5ZPJ7	5ZPJ8	
1	Coiffe de protection	50J490	50J491	50J492	50J493	50J494	50J490	50J490	1
2	Cornière de socle	50J462	50J463	50J464	50J465	50J466	50J462	53K035	2
3	Bâti/platine de moteur	50J467	50J468	50J469	50J470	50J471	50J467	50J467	1
4	Arbre	50K395	50J488	50M225	50J489	50K399	53K054	50Z249	1
5	Paliers	53J915	50Z248	53J917	53J917	53J916	53J915	50Z248	2
6	Volute	50J483	50J484	50J485	50J486	50J487	50J483	53K050	1
7	Panneau support d'admission	50J478	50J479	50J480	50J481	50J482	50J478	53K046	1
8	Turbine	50J495	50J496	50J497	50J498	50J499	50B880	53K060	1
9	Pavillon et couronne d'admission	50J473	50J474	50J475	50J476	50J477	50J473	53K042	1
(*)	(t) Visserie	50J472	50J472	50J472	50J472	50J472	50J472	50J472	1

Numéro de référence	Description	Numéro de pièce pour le modèle :			Quantité
		5ZPJ9	5ZPK0	5ZPK1	
1	Coiffe de protection	53K057	53K058	53K059	1
2	Cornière de socle	53K036	53K037	53K038	2
3	Bâti/platine de moteur	53K039	53K040	53K041	1
4	Arbre	6380118	53K055	53K056	1
5	Paliers	50Z248	53J917	53J917	2
6	Volute	53K051	53K052	53K053	1
7	Panneau support d'admission	53K047	53K048	53K049	1
8	Turbine	53K061	53K062	53K063	1
9	Pavillon et couronne d'admission	53K043	53K044	53K045	1
(*)	(t) Visserie	50J472	50J472	50J472	1

(\*) Non représenté.

(t) La trousse de visserie comprend (4) écrous-freins 3/8-16, (4) écrous-freins 5/16-18, (4) boulons-freins 3/8-16 x 1 1/2 et (4) boulons-freins 5/16-18 x 3/4

**F  
R  
A  
N  
Ç  
A  
I  
S**

# Soufflantes d'extraction utilitaires à courroie Dayton®

## Garantie Limitée

**GARANTIE LIMITEE DE UN AN DE DAYTON.** LES MODÈLES SOUFFLANTES D'EXTRACTION UTILITAIRES À COURROIE DAYTON®, COUVERTS DANS CE MANUEL SONT GARANTIS À L'UTILISATEUR D'ORIGINE PAR DAYTON ELECTRIC MFG. CO. (DAYTON), CONTRE TOUT DÉFAUT DE FABRICATION OU DE MATÉRIAUX, LORS D'UNE UTILISATION NORMALE, ET CELA PENDANT UN AN APRÈS LA DATE D'ACHAT. TOUTE PIÈCE, DONT LES MATÉRIAUX OU LA MAIN D'OUVRE SERONT JUGÉS DÉFECTUEUX, ET QUI SERA RENVOYÉE PORT PAYÉ, À UN CENTRE DE RÉPARATION AUTORISÉ PAR DAYTON, SERA, À TITRE DE SOLUTION EXCLUSIVE, SOIT RÉPARÉE, SOIT REMPLACÉE PAR DAYTON. POUR LE PROCÉDÉ DE RÉCLAMATION SOUS GARANTIE LIMITÉE, REPORTEZ-VOUS À LA CLAUSE DE « DISPOSITION PROMPTE » CI-DESSOUS. CETTE GARANTIE LIMITÉE DONNE AUX ACHETEURS DES DROITS LÉGAUX SPÉCIFIQUES QUI VARIENT DE JURIDICTION À JURIDICTION.

**LIMITES DE RESPONSABILITÉ.** LA RESPONSABILITÉ DE DAYTON, DANS LES LIMITES PERMISES PAR LA LOI, POUR LES DOMMAGES INDIRECTS OU FORTUITS EST EXPRESSEMENT DÉNIÉE. DANS TOUS LES CAS LA RESPONSABILITÉ DE DAYTON EST LIMITÉE ET NE DÉPASSERA PAS LA VALEUR DU PRIX D'ACHAT PAYÉ.

**DÉSISTEMENT DE GARANTIE.** DE DILIGENTS EFFORTS SONT FAITS POUR FOURNIR AVEC PRÉCISION LES INFORMATIONS ET ILLUSTRATIONS DES PRODUITS DÉCRITS DANS CETTE BROCHURE ; CEPENDANT, DE TELLES INFORMATIONS ET ILLUSTRATIONS SONT POUR LA SEULE RAISON D'IDENTIFICATION, ET N'EXPRIMENT NI N'IMPLIQUENT QUE LES PRODUITS SONT COMMERCIALISABLES, OU ADAPTÉS À UN BESOIN PARTICULIER, NI QUE CES PRODUITS SONT NÉCESSAIREMENT CONFORMES AUX ILLUSTRATIONS OU DESCRIPTIONS. SAUF POUR CE QUI SUIV, AUCUNE GARANTIE OU AFFIRMATION DE FAIT, ÉNONCÉE OU IMPLICITE, AUTRE QUE CE QUI EST ÉNONCÉ DANS LA « GARANTIE LIMITÉE » CI-DESSUS N'EST FAITE OU AUTORISÉE PAR DAYTON.

**Désistement sur les conseils techniques et les recommandations.** Peu importe les pratiques ou négociations antérieures ou les usages commerciaux, les ventes n'incluent pas l'offre de conseils techniques ou d'assistance ou encore de conception de système. Dayton n'a aucune obligation ou responsabilité quant aux recommandations non autorisées, aux opinions et aux suggestions relatives au choix, à l'installation ou à l'utilisation des produits.

**Conformité du produit.** De nombreuses juridictions ont des codes et règlements qui gouvernent les ventes, constructions, installations et/ou utilisations de produits pour certains usages qui peuvent varier par rapport à ceux d'une zone voisine. Bien que Dayton essaie de s'assurer que ses produits s'accordent avec ces codes, Dayton ne peut garantir cet accord, et ne peut être jugée responsable pour la façon dont le produit est installé ou utilisé. Avant l'achat et l'usage d'un produit, revoir les applications de ce produit, ainsi que tous les codes et règlements nationaux et locaux applicables, et s'assurer que le produit, son installation et son usage sont en accord avec eux.

Certains aspects de désistement ne sont pas applicables aux produits pour consommateur ; ex : (a) certaines juridictions ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages indirects ou fortuits et donc la limitation ou exclusion ci-dessus peut ne pas s'appliquer dans le cas présent ; (b) également, certaines juridictions n'autorisent pas de limitations de durée de la garantie implicite, en conséquence, la limitation ci-dessus peut ne pas s'appliquer dans le cas présent ; et (c) par force de loi, pendant la période de cette Garantie Limitée, toutes garanties impliquées de commerciabilité ou d'adaptabilité à un besoin particulier applicables aux produits de consommateurs achetés par des consommateurs, peuvent ne pas être exclues ni autrement désistées.

**Disposition prompte.** Un effort de bonne foi sera fait pour corriger ou ajuster rapidement tout produit prouvé défectueux pendant la période de la garantie limitée. Pour tout produit considéré défectueux pendant la période de garantie limitée, contacter tout d'abord le concessionnaire où l'appareil a été acheté. Le concessionnaire doit donner des instructions supplémentaires. S'il est impossible de résoudre le problème de façon satisfaisante, écrire à Dayton à l'adresse ci-dessous, en indiquant le nom et l'adresse du concessionnaire, la date et le numéro de la facture du concessionnaire, et en décrivant la nature du défaut. Le titre et le risque de perte passent à l'acheteur au moment de la livraison par le transporteur. Si le produit a été endommagé pendant le transport, une réclamation doit être faite auprès du transporteur.

**Fabriqué pour Dayton Electric Mfg. Co., 5959 W. Howard St., Niles, Illinois 60714-4014 États-Unis**



# Notes/Notas/Notes

**E  
N  
G  
L  
I  
S  
H**

**E  
S  
P  
A  
Ñ  
O  
L**

**F  
R  
A  
N  
Ç  
A  
I  
S**

