

®
Dayton



Hazardous Location Direct-Drive Exhaust Fans

**Models 10D996 thru 10D999,
10E001 thru 10E007, 10E009 thru 10E020,
32ZN53 and 32ZN54**



Dayton

**PLEASE READ AND SAVE
THESE INSTRUCTIONS.**

**READ CAREFULLY
BEFORE ATTEMPTING
TO ASSEMBLE, INSTALL,
OPERATE OR MAINTAIN THE
PRODUCT DESCRIBED.**

**PROTECT YOURSELF AND
OTHERS BY OBSERVING ALL
SAFETY INFORMATION. FAILURE
TO COMPLY WITH INSTRUCTIONS
COULD RESULT IN PERSONAL
INJURY AND/OR PROPERTY
DAMAGE! RETAIN INSTRUCTIONS
FOR FUTURE REFERENCE.**

**PLEASE REFER TO BACK COVER
FOR INFORMATION REGARDING
DAYTON'S WARRANTY AND OTHER
IMPORTANT INFORMATION.**

Model #: _____

Serial #: _____

Purch. Date: _____

*Form 5S7003 / Printed in USA
04632 Version 2 9/2015*

**© 2006 - 2015 Dayton Electric Manufacturing Co.
All Rights Reserved**

BEFORE YOU BEGIN

⚠ WARNING

Installation and troubleshooting are to be performed only by qualified personnel.



Electrical Requirements:

- The motor voltage and ampere rating must be checked for compatibility with the electrical supply prior to final electrical connection. Supply wiring to the fan must be properly fused, and conform to local and national electrical codes.



Tools Needed:

- Corrosion Resistant Fasteners
- Tape Measure
- Lock-Out Tag-Out
- Multimeter

UNPACKING



Contents:

- Dayton® Hazardous Location Direct-Drive Exhaust Fan (1)
- Operating Instructions and Parts Manual (1)



Inspect:

- After unpacking unit, inspect carefully for any damage that may have occurred during transit. Check for loose, missing, or damaged parts. Shipping damage claim must be filed with carrier.
- Check all bolts, screws, set-screws, etc. for looseness that may have occurred during transit. Retighten as required. Rotate propeller by hand to be sure it turns freely.



- See General Safety Instructions on page 2, and Cautions and Warnings as shown.



GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

Hazardous location exhaust fans are designed for ventilating spaces containing flammable or explosive vapors, gases, or dusts as defined under Article 500 of the National Electrical Code (NEC). Motor is explosion-proof, fan-cooled enclosure with Class B insulation (if marked on motor). All fans are UL/cUL Listed Standard 1203, NEC Class I, Division I, Groups C and D; NEC Class II, Division I, Groups F and G (Model 10E020 Groups E, F and G).

⚠ DANGER *Do not depend on any switch as the sole means of disconnecting power when installing or servicing the fan. Always disconnect, lock and tag power source before installing or servicing. Failure to disconnect power source can result in fire, shock or serious injury. Units with thermally protected motors, 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 while motor is connected to power source.*

1. Read and follow all instructions and cautionary markings. Make sure electrical power source conforms to requirements of equipment and local codes.
2. Fans 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.
4. All moving parts should be guarded.

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

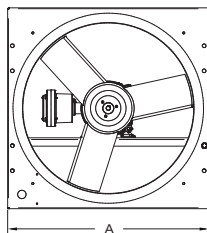
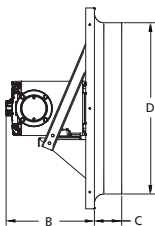
OSHA requires OSHA complying guards when fan is installed within 7 feet (2.1 meters) of floor or working level.

UL/cUL Standards require OSHA complying guards when fan is installed within 8 feet (2.5 meters) of floor or working level.

SPECIFICATIONS

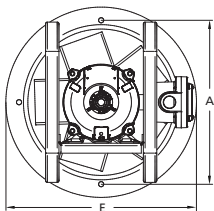
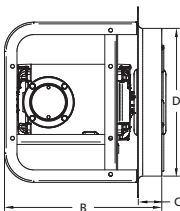
Max. Ambient Temp.	104°F (if marked on motor)
Mounting Position	Vertical or Horizontal
Propeller Material	Aluminum
Frame Material	Galvanized
Agency Compliance	UL 1203, CSA No. 30 and CSA No. 25, AMCA Sound & Air

Panel Fan Dimensions (inches)


Figure 1

	32ZN53 10D986	10D987 10D988	10D989	10E001	10E002 10E003	10E004 10E006	10E005	10E007
A	16	20	22	22	24	28	28	28
B	9-1/2	9-1/2	9-1/2	11	11-1/2	11-1/2	11-1/2	12
C	2-1/2	3-1/4	3-1/8	3-1/8	3-3/4	3-7/8	3-7/8	3-7/8
D	12-1/4	16-1/2	18-1/2	18-1/2	20-1/2	24-1/2	24-1/2	24-1/2
Prop. Dia.	12	16	18	18	20	24	24	24
Shaft Dia.	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8
Recommended Opening (Sq.)	14-1/2	18-1/2	20-1/2	20-1/2	22-1/2	26-1/2	26-1/2	26-1/2
Number of Blades	5	3	3	3	3	2	3	3

Ring Fan Dimensions (inches)


Figure 2

	32ZN54 10E009	10E010 10E011	10E012 10E013	10E014 10E015	10E016 10E018	10E017 10E019	10E020
A	14-7/8	18-7/8	20-7/8	23	26-7/8	26-7/8	32
B	11-1/2	13-1/2	13-1/2	13-1/2	13-1/2	13-1/2	17-1/2
C	2	2	2	2	2	2	2
D	12-1/2	16-1/2	18-1/2	20-1/2	24-1/2	24-1/2	30-1/2
E	16-1/4	20-1/4	22-1/4	24-1/4	28-1/4	28-1/4	34-1/4
Prop. Dia.	12	16	18	20	24	24	30
Shaft Dia.	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8
Recommended Opening (Dia.)	13-1/2	17-1/2	19-1/2	21-1/2	25-1/2	25-1/2	31-1/2
Number of Blades	5	3	3	3	3	2	6

4 PERFORMANCE

Model – 1-Phase 115/208-230	Model – 3-Phase 208-230/460	HP	RPM	Sones @ 0.00" SP @ 5 Ft.	CFM Air Delivery @ Static Pressure Shown
					0.00" 0.125" 0.25" 0.375" 0.50"

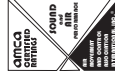
Panel Fans

32ZN53	—	1/6	1750	13.4	1347	1262	1142	947	604
—	10D996	1/4	1750	13.4	1347	1262	1142	947	604
10D997	10D998	1/4	1750	14.1	2476	2288	2061	1769	1350
10D999	10E001	1/3	1750	19.1	3168	2912	2612	2219	1599
10E002	10E003	1/2	1750	23	4557	4254	3919	3542	3101
10E004	10E006	1/2	1750	26	5669	4946	4010	2963	1906
10E005	10E007	3/4	1750	28	6317	5851	5314	4729	4117

Ring Fans

32ZN54	—	1/6	1725	13.6	1147	999	803	682	—
—	10E009	1/4	1725	13.6	1147	999	803	682	—
10E010	10E011	1/4	1750	17.0	2153	1943	1713	1366	1125
10E012	10E013	1/4	1750	21	2371	2089	1756	1423	1088
10E014	10E015	1/4	1750	23	2429	2074	1744	1341	1098
10E016	10E018	1/3	1750	30	3837	3305	2637	1970	—
10E017	10E019	1/2	1750	26	5669	4946	4010	2963	1906
10E020	—	3/4	1140	28	8153	7515	6804	5957	4956

Performance certified is for installation type A: Free inlet, Free outlet. Performance ratings do not include the effects of appurtenances (accessories). Speed (RPM) shown is nominal. Performance is based on actual speed of test. The sound ratings shown are loudness values in fan sones at 5 ft. (1.5 m) in a hemispherical free field calculated per AMCA Standard 301. Values shown are for installation type A: Free inlet hemispherical sone levels.



Dayton Electric Mfg. Co. certifies that the fans 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 AMCA Publication 311 and comply with the requirements of the AMCA Certified Ratings Program.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

⚠ WARNING

Installation and troubleshooting are to be performed only by qualified personnel.

⚠ CAUTION

If gases, other than clean air, are to be exhausted using the fan, then the user bears the responsibility of determining that the fan is appropriate and safe for the application.

⚠ WARNING

Not for use where paint residue can accumulate on motor.

⚠ CAUTION

To reduce the risk of ignition of hazardous atmospheres, disconnect the fan from the supply circuit before opening. Keep the motor tightly closed with in operation.

Wall Mounting

1. Move fan to the desired location to be mounted.
2. Cut an appropriate sized hole in the wall.

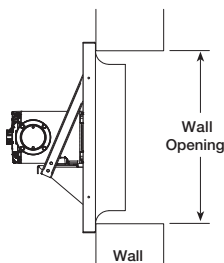


Figure 3

3. The fan should be securely mounted within a rigid framework to prevent flexing or movement of the fan frame during operation. The fan frame should be equally supported on all sides within the framework and caution should be taken to avoid twisting of the fan frame during installation.

NOTE: Allowing the fan frame to flex or move during operation will create harmful vibrations which may damage the unit.

4. Fans should be mounted in opening with 1/4" clearance around perimeter. Framing should be secured to building structure utilizing corrosion resistant fasteners (by others). Fasteners should be used in all pre-punched mounting holes.
5. Check all fasteners and set screws for tightness.
6. Rotation direction of the propeller should be checked by momentarily turning the unit on. Rotation should be in the same direction as the rotation decal affixed to the unit. For 3-phase installations, fan rotation can be reversed by interchanging any two of the three electrical leads. For single phase installations follow the wiring diagram located on the motor.

Electrical Connection

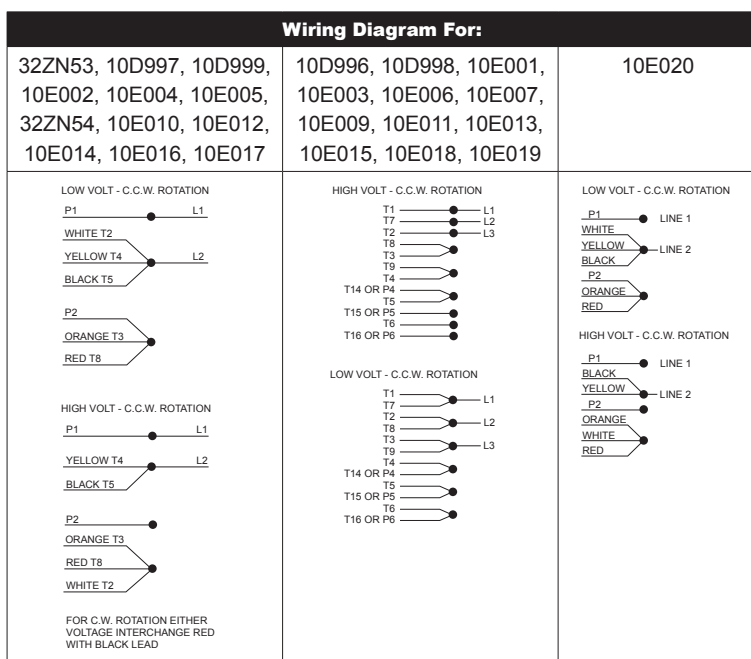
NOTE: Refer to motor nameplate for wiring procedures. Refer to switch manufacturer for installation and wiring procedures.

- Motor and fan must be securely grounded (bare metal) to a suitable electric ground, such as a grounded water pipe or ground wire system.

⚠ WARNING **Comply with all local and national safety codes including the National Electrical Code (NEC) and National Fire Protection Act (NFPA).**

NOTE: Motor and switch must be classified as hazardous for fan to be suitable for use in hazardous environments. Installation must be performed by qualified personnel with a suitable motor and disconnect for application.

- Wire motor for desired voltage per wiring diagram on motor.



- Wire control switches at ground level.
- Before activating fan, inspect to be sure that there are no obstructions or debris that would interfere with the propeller.

OPERATION

1. Before starting up or operating your new Dayton fan, check all fasteners for tightness. In particular, check set screws in propeller hub. While in the OFF position, or before connecting the fan to power, turn the fan propeller by hand to be sure it is not striking the orifice or any obstacle.
2. Start the fan up and shut it off immediately to check rotation of the propeller with directional arrow in the motor compartment.
3. When the fan is started, observe the operation and check for any unusual noises.
4. Motor amperage should be checked to avoid overloading of the motor. 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 4.
5. Keep inlets and approaches to fan clean and free from obstruction.

TROUBLESHOOTING GUIDE

Symptom	Possible Cause(s)	Corrective Action
Fan inoperative	1. Blown fuse or breaker	1. Replace fuse or breaker
	2. Incorrectly wired	2. Shut power OFF and check wiring for proper connections
	3. Electricity turned off	3. Contact local power company
Airflow	1. Propeller rotation reversed	1. Reverse motor rotation, rewrite motor
	2. Insufficient static pressure	2. Check static pressure calculation
Excessive noise or vibration	1. Foreign material inside bearing	1. Replace fan
	2. Loose propeller	2. Tighten set screws or taper bushing screws
	3. Fan not securely anchored	3. Secure properly
Motor overloads or overheats	1. Incorrect propeller rotation	1. Check motor wiring
	2. Over/Under line voltage	2. Contact local power company

NOTE: No repair parts available. Replacing parts will void UL/cUL Listed Standard 1203.

MAINTENANCE

▲ WARNING

Installation, troubleshooting and parts replacement are to be performed only by qualified personnel.

▲ WARNING

Disconnect and lockout power source before servicing.

▲ WARNING

The unit should be made non-functional when cleaning and/or maintaining.

1. Depending on the usage and severity of the contaminated air, a regularly scheduled inspection for cleaning the fan propeller, housing and surrounding areas should be established.
2. Check for unusual noises when fan is running.
3. Periodically inspect and tighten set-screws.
4. Follow motor manufacturer's instructions for motor lubrication.

NOTE: No repair parts available.

NOTES

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

DAYTON ONE-YEAR LIMITED WARRANTY

DAYTON ONE-YEAR LIMITED WARRANTY. All Dayton® product 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. If the Dayton product is part of a set, only the portion that is defective is subject to this warranty. Any product or part which is determined to be defective in material or workmanship and returned to an authorized service location, as Dayton or Dayton's designee designates, shipping costs prepaid, will be, as the exclusive remedy, repaired or replaced with a new or reconditioned product or part of equal utility or a full refund given, at Dayton's or Dayton's designee's option, at no charge. For limited warranty claim procedures, see "Warranty Service" below. This warranty is void if there is evidence of misuse, mis-repair, mis-installation, abuse or alteration. This warranty does not cover normal wear and tear of Dayton products or portions of them, or products or portions of them which are consumable in normal use. This limited warranty gives purchasers specific legal rights, and you may also have other rights which vary from jurisdiction to jurisdiction.

WARRANTY DISCLAIMERS AND LIMITATIONS OF LIABILITY RELATING TO ALL CUSTOMERS FOR ALL PRODUCTS

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 MERCHANTABLE, 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.

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 SAFETY/SPECIFICATIONS, AND ALL APPLICABLE NATIONAL AND LOCAL CODES AND REGULATIONS, AND BE SURE THAT THE PRODUCT, INSTALLATION, AND USE WILL COMPLY WITH THEM.

CONSUMERS ONLY. CERTAIN ASPECTS OF DISCLAIMERS ARE NOT APPLICABLE TO CONSUMER PRODUCTS SOLD TO CONSUMERS; (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, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU; AND (C) BY LAW, DURING THE PERIOD OF THIS LIMITED WARRANTY, ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE APPLICABLE TO CONSUMER PRODUCTS PURCHASED BY CONSUMERS, MAY NOT BE EXCLUDED OR OTHERWISE DISCLAIMED.

THIS LIMITED WARRANTY ONLY APPLIES TO UNITED STATES PURCHASERS FOR DELIVERY IN THE UNITED STATES.

WARRANTY SERVICE

To obtain warranty service if you purchased the covered product directly from W.W. Grainger, Inc. ("Grainger"), (i) write or call or visit the local Grainger branch from which the product was purchased or another Grainger branch near you (see www.grainger.com for a listing of Grainger branches); or (ii) contact Grainger by going to www.grainger.com and clicking on the "Contact Us" link at the top of the page, then clicking on the "Email us" link; or (iii) call Customer Care (toll free) at 1-888-361-8649. To obtain warranty service if you purchased the covered product from another distributor or retailer, (i) go to www.grainger.com for Warranty Service; (ii) write or call or visit a Grainger branch near you; or (iii) call Customer Care (toll free) at 1-888-361-8649. In any case, you will need to provide, to the extent available, the purchase date, the original invoice number, the stock number, a description of the defect, and anything else specified in this Dayton One-Year Limited Warranty. You may be required to send the product in for inspection at your cost. You can follow up on the progress of inspections and corrections in the same ways. Title and risk of loss pass to buyer on delivery to common carrier, so if product was damaged in transit to you, file claim with carrier, not retailer, Grainger or Dayton. For warranty information for purchasers and/or delivery outside the United States, please use the following applicable contact information:

**Dayton Electric Mfg. Co.,
100 Grainger Parkway, Lake Forest, IL 60045 U.S.A.
or call +1-888-361-8649**

Dayton®



Ventiladores Aspirantes de Transmisión Directa para Lugares Peligrosos

**Modelos 10D996 a 10D999,
10E001 a 10E007, 10E009 a 10E020,
32ZN53 y 32ZN54**



Dayton

**POR FAVOR, LEA Y GUARDE
ESTAS INSTRUCCIONES.
LEALAS CUIDADOSAMENTE ANTES
DE TRATAR DE MONTAR, INSTALAR,
OPERAR O DAR MANTENIMIENTO
AL PRODUCTO AQUI DESCRITO.**

**PROTEJASE USTED MISMO Y
A LOS DEMAS OBSERVANDO
TODA LA INFORMACION 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.**

**CONSULTE LA CUBIERTA
POSTERIOR PARA VER
LA INFORMACION DE
GARANTIA DE DAYTON Y OTRA
INFORMACION IMPORTANTE.**

Núm. de Modelo: _____

Núm. de Serie: _____

Fecha de Compra: _____

*Formulario 5S7003 / Impreso en EE. UU.
04632 Versión 2 9/2015*

*© 2006 - 2015 Dayton Electric Manufacturing Co.
Reservados todos los derechos*

ANTES DE COMENZAR

ADVERTENCIA

Solo personal calificado debe realizar la instalación y la identificación de problemas.



Requisitos Eléctricos:

- Antes de la conexión eléctrica final, se debe verificar la compatibilidad de la capacidad de voltaje y amperaje del motor con el suministro eléctrico. El cableado del suministro al ventilador debe estar protegido de forma apropiada con fusibles y en conformidad con los códigos eléctricos locales y nacionales.



Herramientas Necesarias:

- Sujetadores Resistentes a la Corrosión
- Cinta Métrica
- Candado y Etiquetas
- Multímetro

DESEMBALAJE



Contenido:

- Ventilador Aspirante de Transmisión Directa para Lugares Peligrosos Dayton® (1)
- Manual de Instrucciones de Operación y Lista de Partes (1)



Revise:

- Después de desembalar la unidad, revise cuidadosamente si existen daños que se puedan haber producido durante el transporte. Revise si hay partes sueltas, faltantes o dañadas. Se debe presentar cualquier queja por daños de transporte a la empresa de transporte.
- 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 hélice manualmente para asegurarse de que gire libremente.



- Consulte las Instrucciones Generales de Seguridad en la página 2 y las Precauciones y Advertencias como se muestran.



INFORMACIÓN DE SEGURIDAD GENERAL

Los ventiladores aspirantes para lugares peligrosos están diseñados para ventilar espacios que contengan vapores, gases o polvos inflamables o explosivos, según se define en el Artículo 500 de National Electrical Code (NEC). El motor es resistente a las explosiones, con caja enfriada con ventilador con aislamiento Clase B (si está marcado en el motor). Todos los ventiladores cuentan con clasificación UL/cUL norma 1203, NEC Clase I, División I, Grupos C y D; NEC Clase II, División I, Grupos F y G (Modelo 10E020 Grupos E, F y G).

⚠ PELIGRO *No dependa de ningún interruptor como el único medio para desconectar la energía al momento de instalar 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. En las unidades con motores con protección térmica, el motor volverá a arrancar sin advertencia después de que se active el protector térmico. No toque el motor mientras esté en funcionamiento; podría estar lo suficientemente caliente como para provocar lesiones.*

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

1. Lea y siga todas las instrucciones y marcas de precaución. Asegúrese de que la fuente de energía eléctrica cumpla con los requisitos del equipo y los códigos locales.
2. Un técnico calificado debe realizar el montaje, la instalación y el mantenimiento de los ventiladores. 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 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). En Canadá, respete el Código Eléctrico Canadiense (CEC, por sus siglas en inglés).
4. Se debe proteger todas las partes móviles.

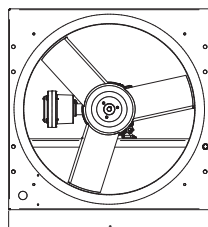
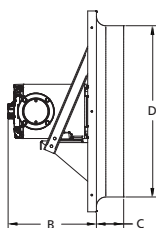
⚠ PRECAUCION *Para reducir el riesgo de lesiones en las personas, respete lo siguiente:*

OSHA exige protectores que cumplan la normativa de OSHA cuando el ventilador se instale a 2,1 metros del piso o del nivel de trabajo.

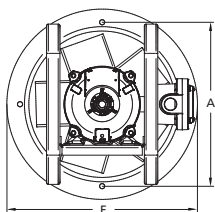
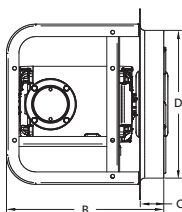
Las normas UL/cUL exigen protectores que cumplan la normativa de OSHA cuando el ventilador se instale a 2,5 metros del piso o del nivel de trabajo.

ESPECIFICACIONES

Temp. Ambiente Máxima	40 °C (si está marcada en el motor)
Posición de Montaje	Vertical u Horizontal
Material de la Hélice	Aluminio
Material del Bastidor	Galvanizado
Cumplimiento de Normativas	UL 1203, CSA N.º 30 y CSA N.º 25, AMCA Sonido y Aire

Dimensiones del Ventilador de Panel (cm)**Figura 1**

	32ZN53 10D996	10D997 10D998	10D999	10E001	10E002 10E003	10E004 10E006	10E005	10E007
A	40,6	50,8	55,9	55,9	61,0	71,1	71,1	71,1
B	24,1	24,1	24,1	27,9	29,2	29,2	29,2	30,5
C	6,4	8,3	7,9	7,9	9,5	9,8	9,8	9,8
D	31,1	41,9	47,0	47,0	52,1	62,2	62,2	62,2
Diám. de la Hélice	30,5	40,6	45,7	45,7	50,8	61,0	61,0	61,0
Diám. del Eje	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Abertura Recomendada (al cuadrado)	36,8	47,0	52,1	52,1	57,2	67,3	67,3	67,3
Cantidad de Paletas	5	3	3	3	3	2	3	3

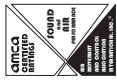
Dimensiones del Ventilador de Anillo (cm)**Figura 2**

	32ZN54 10E009	10E010 10E011	10E012 10E013	10E014 10E015	10E016 10E018	10E017 10E019	10E020
A	37,8	47,9	53,0	58,4	68,3	68,3	81,3
B	29,2	34,3	34,3	34,3	34,3	34,3	44,5
C	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1
D	31,8	41,9	47,0	52,1	62,2	62,2	77,5
E	41,3	51,4	56,5	61,6	71,8	71,8	87,0
Diám. de la Hélice	30,5	40,6	45,7	50,8	61	61	76,2
Diám. del Eje	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Abertura Recomendada (Diám.)	34,3	44,5	49,5	54,6	64,8	64,8	80,0
Cantidad de Paletas	5	3	3	3	3	2	6

4 RENDIMIENTO

Modelo – Monofásico 115/208-230	Modelo – Trifásico 208-230/460	HP	RPM	Sonios a 0,00" SP a 5 pies		Suministro de Aire en CFM a la Presión Estática que se Muestra				
						0,00"	0,125"	0,25"	0,375"	0,50"
Ventiladores de panel										
32ZN53	—	1/6	1750	13,4	1347	1262	1142	947	604	
—	10D996	1/4	1750	13,4	1347	1262	1142	947	604	
10D997	10D998	1/4	1750	14,1	2476	2288	2061	1769	1350	
10D999	10E001	1/3	1750	19,1	3168	2912	2612	2219	1599	
10E002	10E003	1/2	1750	23	4557	4254	3919	3542	3101	
10E004	10E006	1/2	1750	26	5669	4946	4010	2963	1906	
10E005	10E007	3/4	1750	28	6317	5851	5314	4729	4117	
Ventiladores de Anillo										
32ZN54	—	1/6	1725	13,6	1147	999	803	682	—	
—	10E009	1/4	1725	13,6	1147	999	803	682	—	
10E010	10E011	1/4	1750	17,0	2153	1943	1713	1366	1125	
10E012	10E013	1/4	1750	21	2371	2089	1756	1423	1088	
10E014	10E015	1/4	1750	23	2429	2074	1744	1341	1098	
10E016	10E018	1/3	1750	30	3837	3305	2637	1970	—	
10E017	10E019	1/2	1750	26	5669	4946	4010	2963	1906	
10E020	—	3/4	1140	28	8153	7515	6804	5957	4956	

El rendimiento certificado es para instalaciones de tipo A: Entrada y salida libres. El rendimiento efectivo no considera los efectos de aditamentos (accesorios). La velocidad (RPM) que se muestra es nominal. El rendimiento se basa en la velocidad real de la prueba. El nivel de ruido que se muestra corresponde a valores de intensidad sonora en sonios del ventilador a 1,5 m (5 pies) de distancia en un campo hemisférico libre según la Norma 301 de AMCA. Los valores que se muestran son para instalaciones tipo A: Niveles de sonios hemisféricos de entrada libre.



INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

⚠ ADVERTENCIA

Solo personal calificado debe realizar la instalación y la identificación de problemas.

⚠ PRECAUCION

Si se aspirarán otros gases que no sean aire limpio con el ventilador, entonces el usuario tendrá la responsabilidad de determinar que el ventilador es adecuado y seguro para la aplicación.

⚠ ADVERTENCIA

No usar donde los residuos de pintura se puedan acumular en el motor.

⚠ PRECAUCION

Para reducir el riesgo de encendido de atmósferas peligrosas, desconecte el ventilador del circuito de suministro antes de abrirlo. Mantenga el motor firmemente cerrado cuando esté en funcionamiento.

Montaje de Pared

1. Mueva el ventilador a la ubicación donde se desea montar.
2. Perfore un orificio de tamaño adecuado en la pared.

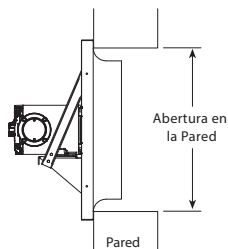


Figura 3

3. El ventilador se debe montar con firmeza dentro de un armazón rígido a fin de evitar la flexión o el movimiento del bastidor del ventilador durante su funcionamiento. El bastidor del ventilador se debe apoyar de forma uniforme en todos los lados del armazón y se debe tener cuidado de evitar girar el bastidor del ventilador durante la instalación.

NOTA: Si se permite que el bastidor del ventilador se flexione o mueva durante el funcionamiento, se crearán vibraciones dañinas que pueden dañar la unidad.

4. Los ventiladores se deben montar en aberturas con una holgura de 6,4 mm alrededor del perímetro. El bastidor se debe fijar a la estructura del edificio con sujetadores resistentes a la corrosión (proporcionados por terceros). Se deben usar sujetadores en todos los orificios de montaje preperforados.
5. Compruebe que todos los sujetadores y tornillos de fijación estén apretados.
6. Se debe comprobar la dirección de giro de la hélice encendiendo momentáneamente la unidad. El giro de la hélice debe ser en la misma dirección que indica la calcomanía de giro adherida a la unidad. Para instalaciones trifásicas, el giro del ventilador se puede invertir intercambiando dos de los tres conductores eléctricos. Para instalaciones monofásicas siga el diagrama del cableado que se encuentra en el motor.



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.

- 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.

ADVERTENCIA

Cumpla con todos los códigos de seguridad nacionales y locales, como National Electrical Code (NEC) y la Ley Nacional de Protección Contra Incendios (NFPA, por sus siglas en inglés).

NOTA: El motor y el interruptor se deben clasificar como peligrosos para su uso con ventiladores en ambientes peligrosos. La instalación la debe realizar personal calificado con un motor y desconexión correctos para la aplicación.

- 2. Conecte el motor en el voltaje deseado según el diagrama de cableado del motor.

Diagrama de cableado para:		
32ZN53, 10D997, 10D999, 10E002, 10E004, 10E005, 32ZN54, 10E010, 10E012, 10E014, 10E016, 10E017	10D996, 10D998, 10E001, 10E003, 10E006, 10E007, 10E009, 10E011, 10E013, 10E015, 10E018, 10E019	10E020
BAJO VOLT. - GIRO EN EL SENTIDO CONTRARIO A LAS AGUJAS DEL RELOJ P1 ● L1 BLANCO T2 ● L2 AMARILLO T4 ● L2 NEGRO T5 ● L2 P2 ● NARANJA T3 ● ROJO T8 ● ALTO VOLT. - GIRO EN EL SENTIDO CONTRARIO A LAS AGUJAS DEL RELOJ P1 ● L1 AMARILLO T4 ● L2 NEGRO T5 ● L2 P2 ● NARANJA T3 ● ROJO T8 ● PARA EL GIRO EN EL SENTIDO DE LAS AGUJAS DEL RELOJ DE CUALQUIER VOLTAJE, INTERCAMBIE EL CONDUCTOR ROJO POR EL NEGRO	ALTO VOLT. - GIRO EN EL SENTIDO CONTRARIO A LAS AGUJAS DEL RELOJ T1 ● L1 T7 ● L2 T2 ● L3 T8 ● T3 ● T9 ● T4 ● T14 O P4 ● T5 ● T15 O P5 ● T6 ● T16 O P6 ● BAJO VOLT. - GIRO EN EL SENTIDO CONTRARIO A LAS AGUJAS DEL RELOJ T1 ● L1 T7 ● L2 T2 ● L3 T8 ● T3 ● T9 ● T4 ● T14 O P4 ● T5 ● T15 O P5 ● T6 ● T16 O P6 ●	BAJO VOLT. - GIRO EN EL SENTIDO CONTRARIO A LAS AGUJAS DEL RELOJ P1 ● LÍNEA 1 BLANCO ● LÍNEA 2 AMARILLO ● LÍNEA 2 NEGRO ● P2 ● NARANJA ● ROJO ● ALTO VOLT. - GIRO EN EL SENTIDO CONTRARIO A LAS AGUJAS DEL RELOJ P1 ● LÍNEA 1 NEGRO ● LÍNEA 2 AMARILLO ● LÍNEA 2 P2 ● NARANJA ● BLANCO ● ROJO ●

- 3. Conecte los interruptores de control al nivel del suelo.
- 4. Antes de activar el ventilador, inspeccione para asegurarse de que no existan obstrucciones ni suciedad que pudiesen interferir con la hélice.

OPERACIÓN

1. Antes de arrancar u operar el nuevo ventilador Dayton, revise que estén apretados todos los sujetadores. En particular, revise los tornillos de fijación en el cubo de la hélice.
Mientras se encuentre en la posición OFF (Apagado) o antes de conectar el ventilador a la energía, gire la hélice 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 hélice con la flecha direccional en el compartimiento del motor.
3. Al arrancar el ventilador, observe el funcionamiento y la presencia de cualquier ruido anormal.
4. Se debe verificar el amperaje del motor para evitar sobrecargarlo. 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 funciona en condiciones de carga seguras. Consulte el rendimiento de la página 4.
5. Mantenga las entradas y las vías de acceso al ventilador limpias y libres de obstrucciones.

GUÍA DE IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS

Síntoma	Causa(s) Posible(s)	Medida Correctiva
No funciona el ventilador	1. Fusible o cortacircuitos quemado 2. Se conectó incorrectamente 3. Se cortó la electricidad	1. Cambie el fusible o cortacircuitos 2. CORTE la energía y verifique que el cableado esté conectado correctamente 3. Comuníquese con la compañía local de electricidad
Flujo de aire	1. El giro de la hélice está invertido 2. La presión estática es insuficiente	1. Invierta el giro del motor y vuelva a conectar el motor 2. Revise el cálculo de presión estática
Ruido o vibración excesiva	1. Materiales extraños dentro del cojinete 2. La hélice está suelta 3. El ventilador no está sujeto con firmeza	1. Cambie el ventilador 2. Apriete los tornillos de fijación o los tornillos de los bujes cónicos 3. Fíjela correctamente
Sobrecarga o sobrecalentamiento del motor	1. Giro incorrecto de la hélice 2. Voltaje de línea excesivo o deficiente	1. Revise el cableado del motor 2. Comuníquese con la compañía local de electricidad

NOTA: No hay partes de reparación disponibles. El cambio de partes anulará la clasificación en la norma 1203 de la lista UL/cUL.

MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA

Solo personal calificado debe realizar la instalación, la identificación de problemas y el reemplazo de partes.

ADVERTENCIA

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

ADVERTENCIA

La unidad no debe estar funcionando al realizar limpieza o mantenimiento.

1. Dependiendo del uso y la densidad del aire contaminado, se debe establecer un programa de inspección regular para limpiar la hélice del ventilador, la carcasa y las áreas circundantes.
2. Cuando esté funcionando el ventilador, revise si existen ruidos anormales.
3. Inspeccione de manera periódica y apriete los tornillos de fijación.
4. Siga las instrucciones del fabricante del motor para su lubricación.

NOTA: No hay partes de reparación disponibles.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

GARANTIA LIMITADA DE DAYTON POR UN AÑO

GARANTIA LIMITADA DE DAYTON POR UN AÑO. Dayton Electric Mfg. Co. ("Dayton") le garantiza al usuario original que todos los modelos de los productos Dayton® tratados en este manual están libres de defectos en la mano de obra o el material, cuando se les somete a uso normal, por un año a partir de la fecha de compra. Si el producto Dayton es parte de un juego, sólo la parte defectuosa está sujeta a esta garantía. Cualquier producto o parte que se halle defectuoso, ya sea en el material o en la mano de obra, y sea devuelto (con los costos de envío pagados por adelantado) a un centro de servicio autorizado designado por Dayton o por una entidad designada por Dayton, será reparado o reemplazado (no existe otra posibilidad) por un producto o parte nuevo o reacondicionado de igual uso o se le reembolsará el costo total, según lo determine Dayton o una entidad designada por Dayton, libre de costo. Para obtener información sobre los procedimientos de reclamo cubiertos en la garantía limitada, vea la sección "Servicio de Garantía" que aparece más adelante. Se anulará esta garantía si se detecta evidencia de mal uso, reparación defectuosa, instalación defectuosa, abuso o modificación. Esta garantía no cubre desgaste y ruptura normal de los productos Dayton o parte de los mismos, o productos o partes de los mismos que se pueden utilizar durante uso normal. Esta garantía limitada les otorga a los compradores derechos legales específicos y también puede usted tener otros derechos que varíen de jurisdicción a jurisdicción.

EXCLUSIÓN DE RESPONSABILIDAD DE LA GARANTÍA Y LÍMITES DE RESPONSABILIDAD RELACIONADOS A TODOS LOS CLIENTES PARA TODOS LOS PRODUCTOS

LÍMITES DE RESPONSABILIDAD. EN LA MEDIDA EN QUE LAS LEYES APLICABLES LO PERMITAN, LA RESPONSABILIDAD DE DAYTON POR LOS DAÑOS EMERGENTES O INCIDENTALES ESTA EXPRESAMENTE EXCLUIDA. LA RESPONSABILIDAD DE DAYTON EXPRESAMENTE ESTA LIMITADA Y NO PUEDE EXCEDER EL PRECIO DE COMPRA PAGADO POR EL ARTICULO.

EXCLUSIÓN DE RESPONSABILIDAD DE LA GARANTÍA. DAYTON SE HA ESFORZADO DILIGENTEMENTE PARA PROPORCIONAR INFORMACION E ILUSTRACIONES APROPIADAS SOBRE EL PRODUCTO EN ESTE MANUAL; SIN EMBARGO, ESTA INFORMACION Y LAS ILUSTRACIONES TIENEN COMO UNICO PROPOSITO LA IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y NO EXPRESAN NI IMPLICAN GARANTIA DE QUE LOS PRODUCTOS SEAN VENDIBLES O ADECUADOS PARA UN PROPOSITO EN PARTICULAR NI QUE SE AJUSTAN NECESARIAMENTE A LAS ILUSTRACIONES O DESCRIPCIONES. CON EXCEPCION DE LO QUE SE ESTABLECE A CONTINUACION, DAYTON NO HACE NI AUTORIZA NINGUNA GARANTIA O AFIRMACION DE HECHO, EXPRESA O IMPLICITA, QUE NO SEA ESTIPULADA EN LA "GARANTIA LIMITADA" ANTERIOR.

ADAPTACION DEL PRODUCTO. MUCHAS JURISDICCIONES TIENEN CODIGOS O REGULACIONES SOBRE LA VENTA, EL DISEÑO, LA INSTALACION Y/O EL USO DE PRODUCTOS PARA CIERTAS APLICACIONES; DICHAS LEYES PUEDEN VARIAR DE UN AREA A OTRA. SI BIEN SE TRATA DE QUE LOS PRODUCTOS DAYTON CUMPLAN CON DICHS CODIGOS, NO SE PUEDE GARANTIZAR SU CONFORMIDAD Y NO SE PUEDE HACER RESPONSABLE POR LA FORMA EN QUE SE INSTALE O USE SU PRODUCTO. ANTES DE COMPRAR Y USAR EL PRODUCTO, REVISE LA INFORMACION DE SEGURIDAD/ESPECIFICACIONES, Y TODOS LOS CODIGOS Y REGULACIONES NACIONALES Y LOCALES APLICABLES, Y ASEGURESE QUE EL PRODUCTO, LA INSTALACION Y EL USO LOS CUMPLAN.

CONSUMIDOR SOLAMENTE. CIERTOS ASPECTOS DE LIMITE DE RESPONSABILIDAD NO SE APLICAN A PRODUCTOS AL CONSUMIDOR; ES DECIR (A) ALGUNAS JURISDICCIONES NO PERMITEN LA EXCLUSION NI LIMITACION DE DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES, DE MODO QUE LAS LIMITACIONES O EXCLUSIONES ANTERIORES QUIZAS NO APLIQUEN EN SU CASO; (B) ASIMISMO, ALGUNAS JURISDICCIONES NO PERMITEN LIMITAR EL PLAZO DE UNA GARANTIA IMPLICITA, POR LO TANTO, LA LIMITACION ANTERIOR QUIZAS NO APLIQUE EN SU CASO; Y (C) POR LEY, MIENTRAS LA GARANTIA LIMITADA ESTE VIGENTE NO PODRAN EXCLUIRSE NI LIMITARSE EN MODO ALGUNO NINGUNA GARANTIA IMPLICITA DE COMERCIALIZACION O DE IDONEIDAD PARA UN PROPOSITO EN PARTICULAR APLICABLES A LOS PRODUCTOS AL CONSUMIDOR ADQUIRIDOS POR ESTE.

ESTA GARANTIA LIMITADA APLICA UNICAMENTE A LOS COMPRADORES EN LOS ESTADOS UNIDOS PARA ENTREGA EN LOS ESTADOS UNIDOS.

SERVICIO DE GARANTIA

Para obtener un servicio de garantía si compró un producto cubierto directamente de W.W. Grainger, Inc. ("Grainger"), (i) escriba, llame o visite la sucursal local de Grainger donde compró el producto u otra sucursal de Grainger cerca de usted (visite www.grainger.com para obtener una lista de las sucursales); o (ii) comuníquese con Grainger visitando www.grainger.com y haga clic en el enlace "Contact Us" en la parte superior de la página, luego haga clic en enlace "Email us"; o (iii) llame a Servicio al Cliente (libre de cargo) al 1-888-361-8649. Para obtener servicio de garantía si compró el producto cubierto a través de otro distribuidor o minorista, (i), visite www.grainger.com para el Servicio de Garantía; (ii) escriba, llame o visite la sucursal de Grainger cerca de usted; o (iii) llame a Servicio al Cliente (libre de cargo) al 1-888-361-8649. En cualquiera de los casos, necesitará proporcionar, cuando esté disponible, la fecha de compra, el número de factura original, el número de pieza, una descripción del defecto, y cualquier otra información que especifique esta Garantía limitada de Dayton por un año. Se le podría solicitar que envíe el producto a su propio coste para que lo inspeccionen. Puede hacer un seguimiento de los avances de las inspecciones y medidas correctivas de la misma forma. El título y el riesgo de pérdida pasa del comprador en el momento de la entrega a la compañía de transporte, por lo que si el producto sufre daños durante el transporte, presente un reclamo a la compañía transportista, no al minorista, Grainger o Dayton. Para información sobre la garantía relacionada a los compradores y/o entregas fuera de los Estados Unidos, utilice la siguiente información de contacto aplicable.

**Dayton Electric Mfg. Co.,
100 Grainger Parkway, Lake Forest, IL 60045 EE.UU.
o llame al +1-888-361-8649**

Dayton®



Ventilateurs d'extraction à entraînement direct pour zone dangereuse

**Modèles 10D996 à 10D999,
10E001 à 10E007, 10E009 à 10E020,
32ZN53 et 32ZN54**



Dayton

LIRE ET CONSERVER CES INSTRUCTIONS.

**IL FAUT LES LIRE ATTENTIVEMENT
AVANT DE COMMENCER À
ASSEMBLER, INSTALLER, FAIRE
FONCTIONNER OU ENTREtenir
L'APPAREIL DÉCRIT.**

**POUR SE PROTÉGER ET PROTÉGER
AUTRUI, OBSERVER TOUTES LES
INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ.
NÉGLIGER D'APPLIQUER CES
INSTRUCTIONS PEUT CAUSER
DES BLESSURES ET/OU DES
DOMMAGES MATÉRIELS!
CONSERVER CES INSTRUCTIONS
POUR CONSULTATION ULTÉRIEURE.**

**SE REPORTER AU DOS DE LA
PRÉSENTE BROCHURE POUR LES
INFORMATIONS CONCERNANT LA
GARANTIE DAYTON ET D'AUTRES
INFORMATIONS IMPORTANTES.**

N° de modèle : _____

N° de série : _____

Date d'achat : _____

*Brochure 5S7003 /Imprimé aux États-Unis
04632 Version 2 9/2015*

*© 2006 - 2015 Dayton Electric Manufacturing Co.
Tous droits réservés*

AVANT DE COMMENCER

AVERTISSEMENT

qualifié.

L'installation et le dépannage doivent impérativement être confiés à du personnel



Alimentation électrique :

- La compatibilité de la tension et l'intensité nominales du moteur avec l'alimentation électrique doit être vérifiée avant le raccordement électrique définitif. Le câblage d'alimentation de la soufflante doit être correctement protégé par un disjoncteur et conforme aux codes de l'électricité en vigueur.



Outillage nécessaire :

- Visserie anti-corrosion
- Mètre ruban
- Verrouillage et étiquetage
- Multimètre

DÉBALLAGE



Contenu :

- Ventilateur d'extraction à entraînement direct pour zone dangereuse Dayton® (1)
- Manuel d'utilisation et de pièces détachées (1)



Contrôler :

- Après avoir déballé l'appareil, vérifier l'absence de tout dommage éventuellement causé par le transport. Vérifier qu'il n'y a pas de pièces desserrées, manquantes ou endommagées. 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 l'hélice à la main pour s'assurer qu'elle tourne librement.



- Voir les instructions générales de sécurité à la page 2 et les rubriques « Avertissement » et « Attention » comme sur l'illustration.

INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LA SÉCURITÉ

Les ventilateurs d'extraction à entraînement direct pour zone dangereuse sont conçus pour la ventilation d'espaces contenant des vapeurs, gaz ou poussières inflammables ou explosifs en vertu de l'Article 500 du National Electrical Code (NEC). Le moteur est dans une enceinte antidéflagrante refroidie par ventilateur avec isolation de Classe B (si cela est marqué sur le moteur). Tous les ventilateurs sont homologués UL/cUL Norme 1203, NEC Classe I, Division I, Groupes C et D; NEC Classe II, Division I, Groupes F et G (modèle 10E020 Groupes E, F et G).

⚠ DANGER

Ne pas dépendre d'un interrupteur comme unique moyen de coupure de l'alimentation lors de l'installation ou de l'entretien de l'appareil. 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. Sur les modèles équipés d'un moteur à protection thermique, le moteur redémarre sans avertir après le 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 si le moteur est raccordé à une source de courant.

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. Les ventilateurs doivent être assemblés, posés et entretenus 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.
4. Toutes les pièces en mouvement doivent être protégées.

⚠ ATTENTION

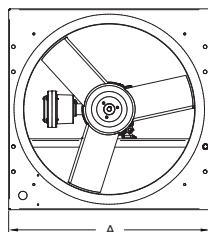
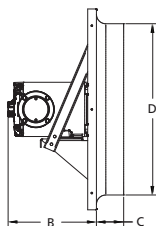
Pour réduire le risque de blessure corporelle, respecter ce qui suit :

L'OSHA exige des protections agréées OSHA lorsque l'appareil est posé à moins de 2,1 m (7 pi) du niveau du sol ou de travail.

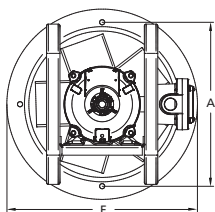
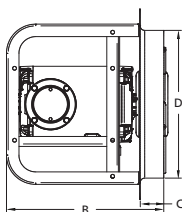
Les normes UL/cUL exigent des protections agréées OSHA lorsque l'appareil est posé à moins de 2,5 m (8 pi) du niveau du sol ou de travail.

CARACTÉRISTIQUES

Temp. ambiante max.	40 °C (si cela est marqué sur le moteur)
Orientation de pose	Vertical ou horizontal
Matériau de l'hélice	Aluminium
Matériau du registre	Galvanisé
Conformité réglementaire	UL 1203, CSA n° 30 et CSA n° 25, AMCA Son et air

Dimensions du ventilateur sur panneau (cm)**Figure 1**

	32ZN53 10D996	10D997 10D998	10D999	10E001	10E002 10E003	10E004 10E006	10E005	10E007
A	40,6	50,8	55,9	55,9	61,0	71,1	71,1	71,1
B	24,1	24,1	24,1	27,9	29,2	29,2	29,2	30,5
C	6,4	8,3	7,9	7,9	9,5	9,8	9,8	9,8
D	31,1	41,9	47,0	47,0	52,1	62,2	62,2	62,2
Diamètre d'hélices	30,5	40,6	45,7	45,7	50,8	61,0	61,0	61,0
Dia. arbre	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Ouverture conseillée (carrée)	36,8	47,0	52,1	52,1	57,2	67,3	67,3	67,3
Nombre de pales	5	3	3	3	3	2	3	3

Dimensions du ventilateur sur couronne (cm)**Figure 2**

	32ZN54 10E009	10E010 10E011	10E012 10E013	10E014 10E015	10E016 10E018	10E017 10E019	10E020
A	37,8	47,9	53,0	58,4	68,3	68,3	81,3
B	29,2	34,3	34,3	34,3	34,3	34,3	44,5
C	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1
D	31,8	41,9	47,0	52,1	62,2	62,2	77,5
E	41,3	51,4	56,5	61,6	71,8	71,8	87,0
Diamètre d'hélices	30,5	40,6	45,7	50,8	61	61	76,2
Dia. arbre	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Ouverture conseillée (dia.)	34,3	44,5	49,5	54,6	64,8	64,8	80,0
Nombre de pales	5	3	3	3	3	2	6

4 PERFORMANCES

Modèle – monophasé 115/208-230	Modèle – triphasé 208-230/460	HP	tr/min	Sones à 0,00 po SP à 5 pi					Débit d'air (pi ³ /min) à la pression statique indiquée				
				0,00 po	0,125 po	0,25 po	0,375 po	0,50 po					

Ventilateurs sur panneau

32ZN53	—	1/6	1750	13,4	1347	1262	1142	947	604
—	10D996	1/4	1750	13,4	1347	1262	1142	947	604
10D997	10D998	1/4	1750	14,1	2476	2288	2061	1769	1350
10D999	10E001	1/3	1750	19,1	3168	2912	2612	2219	1599
10E002	10E003	1/2	1750	23	4557	4254	3919	3542	3101
10E004	10E006	1/2	1750	26	5669	4946	4010	2963	1906
10E005	10E007	3/4	1750	28	6317	5851	5314	4729	4117

Ventilateurs sur couronne

32ZN54	—	1/6	1725	13,6	1147	999	803	682	—
—	10E009	1/4	1725	13,6	1147	999	803	682	—
10E010	10E011	1/4	1750	17,0	2153	1943	1713	1366	1125
10E012	10E013	1/4	1750	21	2371	2089	1756	1423	1088
10E014	10E015	1/4	1750	23	2429	2074	1744	1341	1098
10E016	10E018	1/3	1750	30	3837	3305	2637	1970	—
10E017	10E019	1/2	1750	26	5669	4946	4010	2963	1906
10E020	—	3/4	1140	28	8153	7515	6804	5957	4956

Valeurs certifiées pour une installation de type A : admission libre, refoulement libre. Les valeurs indiquées ne tiennent pas compte des effets des équipements connexes (accessoirs). La vitesse (tr/min) indiquée est nominale. Valeurs basées sur la vitesse effective lors de l'essai. Les données acoustiques indiquées sont des valeurs de sonie exprimées en sones ventilateur à 1,5 m (5 pi) en champ libre hémisphérique calculés selon la norme AMCA 301. Valeurs indiquées pour une installation de type A : niveaux de sonie hémisphérique à l'admission libre.



Dayton Electric Mfg. Co. certifie que les ventilateurs décrits aux présentes sont autorisés à porter le sceau de l'AMCA. Les caractéristiques indiquées ici reposent sur des essais et procédures effectués conformément à la Publication 211 et à la Publication 311 de l'AMCA et répondent aux exigences du programme de certification des caractéristiques de l'AMCA.

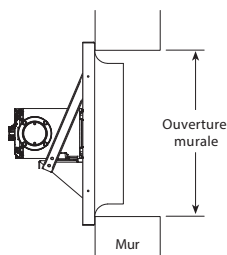
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

⚠ AVERTISSEMENT

qualifié.

*L'installation et le dépannage doivent impérativement être confiés à du personnel***⚠ ATTENTION***Si des gaz autres que de l'air propre doivent être évacués au moyen de ce ventilateur, alors l'utilisateur a pour responsabilité de déterminer si le ventilateur est adapté et sûr pour l'application considérée.***⚠ AVERTISSEMENT***Ne pas utiliser aux endroits où des résidus de peinture peuvent s'accumuler sur le moteur.***⚠ ATTENTION***Pour réduire le risque d'inflammation dans les atmosphères dangereuses, débrancher le ventilateur du circuit d'alimentation avant de l'ouvrir. Garder le moteur hermétiquement fermé lorsqu'il est en marche.***Pose murale**

1. Amener le ventilateur à l'emplacement où il doit être monté.
2. Découper une ouverture de taille adaptée dans le mur.

**Figure 3**

3. Le ventilateur doit être solidement fixé à l'intérieur d'une ossature pour éviter tout mouvement ou flexion du cadre de ventilateur durant la marche. Le cadre de ventilateur doit être soutenu de façon uniforme sur tous les côtés à l'intérieur de l'ossature. Par ailleurs, prendre garde à éviter toute torsion du cadre de ventilateur durant la pose.

REMARQUE : La flexion ou le déplacement du cadre de ventilateur durant la marche produit des vibrations dommageables pour l'appareil.

4. Le ventilateur doit être posé dans l'ouverture avec un espacement de 6,4 mm (1/4 po) sur le périmètre. L'encadrement doit être fixé à la structure du bâtiment à l'aide de vis anticorrosion (non fournies). Les vis doivent être posées à travers tous les trous de fixation prépoïnçonnés.
5. Vérifier le bon serrage de toute la visserie.
6. Vérifier le sens de rotation de l'hélice en mettant brièvement l'appareil en marche. Le sens de rotation doit être celui indiqué sur l'autocollant apposé sur l'appareil. Sur les installations triphasées, le sens de rotation peut être inversé par l'inversion de deux quelconques des trois fils électriques. Pour les installations monophasées, suivre le schéma de câblage figurant sur le moteur.

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.

1. 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.

⚠ AVERTISSEMENT *Respecter tous les codes de sécurité en vigueur, notamment le National Electrical Code (NEC) et le National Fire Protection Act (NFPA).*

REMARQUE : Le moteur et le commutateur doivent être classés « milieux dangereux » pour que le ventilateur soit utilisable dans des milieux dangereux. La pose doit être effectuée par du personnel qualifié, avec un moteur et un sectionneur adaptés pour l'application considérée.

2. Câbler le moteur pour la tension souhaitée conformément au schéma de câblage sur le moteur.

Schéma de câblage pour :		
32ZN53, 10D997, 10D999, 10E002, 10E004, 10E005, 32ZN54, 10E010, 10E012, 10E014, 10E016, 10E017	10D996, 10D998, 10E001, 10E003, 10E006, 10E007, 10E009, 10E011, 10E013, 10E015, 10E018, 10E019	10E020
BASSE TENSION - ROTATION ANTIHORAIRE HAUTE TENSION - ROTATION ANTIHORAIRE POUR LA ROTATION DANS LE SENS HORAIRE, INVERSER LES CONDUCTEURS ROUGE ET NOIR (POUR LES DEUX TENSIONS)	HAUTE TENSION - ROTATION ANTIHORAIRE BASSE TENSION - ROTATION ANTIHORAIRE	BASSE TENSION - ROTATION ANTIHORAIRE HAUTE TENSION - ROTATION ANTIHORAIRE

3. Câbler les commutateurs de commande au niveau du sol.
4. Avant d'activer le ventilateur, vérifier qu'il n'y a aucune obstruction ni débris susceptibles d'entraver l'hélice.

UTILISATION

1. Avant de démarrer et d'utiliser le nouveau ventilateur Dayton, vérifier le bon serrage de toute la visserie. En particulier, contrôler les vis de calage du moyeu d'hélice.
En position Arrêt, ou avant de brancher l'alimentation du ventilateur, tourner l'hélice à la main pour s'assurer qu'elle ne heurte pas l'orifice ni aucun autre obstacle.
2. Démarrer le ventilateur et l'arrêter immédiatement pour vérifier que le sens de rotation de l'hélice correspond à la flèche dans le compartiment du moteur.
3. Lorsque le ventilateur est en marche, observer son fonctionnement et vérifier l'absence de bruits inhabituels.
4. Vérifier l'intensité consommée par le moteur pour éviter sa surcharge. 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 4.
5. Garder les ouvertures d'admission et les approches du ventilateur propres et non obstruées.

GUIDE DE DÉPANNAGE

Symptôme	Cause(s) possible(s)	Action corrective
Le ventilateur ne fonctionne pas	1. Fusible grillé ou disjoncteur ouvert 2. Mauvais câblage 3. Électricité coupée	1. Changer le fusible ou le disjoncteur 2. Couper l'alimentation et contrôler le bon raccordement des câbles 3. Communiquer avec la compagnie d'électricité
Flux d'air	1. L'hélice tourne à l'envers 2. Pression statique insuffisante	1. Inverser la rotation du moteur, recâbler le moteur 2. Vérifier les calculs de pression statique
Bruit ou vibration excessifs	1. Matières étrangères dans un palier 2. Hélice desserrée 3. Ventilateur pas solidement ancré	1. Changer le ventilateur 2. Serrer les vis de calage ou les vis de bague conique 3. Fixer correctement
Surcharge ou surchauffe du moteur	1. Rotation incorrecte de l'hélice 2. Sur- ou sous-tension secteur	1. Contrôler le câblage du moteur 2. Communiquer avec la compagnie d'électricité

REMARQUE : Aucune pièces détachées disponible. Le changement de pièces invalide l'homologuées UL/cUL Norme 1203.

ENTRETIEN**⚠ AVERTISSEMENT**

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

⚠ AVERTISSEMENT

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

⚠ AVERTISSEMENT

L'appareil doit être rendu non opérationnel lors du nettoyage ou de l'entretien.

1. En fonction de l'utilisation et du degré de saleté de l'air, il convient d'établir un contrôle à intervalles réguliers pour le nettoyage de l'hélice, du caisson et des surfaces avoisinantes.
2. Vérifier l'absence de bruits inhabituels durant la marche du ventilateur.
3. Contrôler et resserrer régulièrement toute la visserie.
4. Suivre les instructions du fabricant du moteur concernant sa lubrification.

REMARQUE : Aucune pièces détachées disponible.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

GARANTIE LIMITÉE D'UN AN FOURNIE PAR DAYTON

GARANTIE LIMITÉE D'UN AN FOURNIE PAR DAYTON. Tous les modèles de produits Dayton® couverts dans ce manuel sont garantis par Dayton Electric Mfg. Co. (« Dayton ») au premier utilisateur contre tout défaut de fabrication ou de matériau, dans des conditions d'utilisation normales durant un an à compter de la date d'achat. Si le produit Dayton fait partie d'un ensemble, seul le composant du produit présentant un défaut est couvert par la présente garantie. Tout produit ou toute pièce présentant un défaut de fabrication ou de matériau et retourné(e) à un centre de service agréé désigné par Dayton ou par un représentant désigné de Dayton, port payé, sera à titre de recours exclusif, réparé(e) ou remplacé(e) par un produit neuf ou une pièce neuve, ou par un produit ou une pièce remis à neuf d'utilité égale, ou fera l'objet d'un remboursement intégral, au choix de Dayton ou d'un représentant désigné de Dayton, sans frais. Voir les procédures de réclamation sous garantie limitée sous la rubrique « Service de garantie » ci-après. La présente garantie est annulée en cas de preuve de mésusage, de réparation défectueuse, d'installation défectueuse, d'utilisation abusive ou de modification. La présente garantie ne couvre pas l'usure normale des produits Dayton ou des composants de ces produits, ou des produits ou des composants de ces produits qui sont consommables durant une utilisation normale. La présente garantie limitée donne aux acheteurs des droits spécifiques et il est également possible de bénéficier d'autres droits qui varient selon les juridictions.

CLAUSES D'EXONÉRATION DE GARANTIE ET LIMITES DE RESPONSABILITÉ CONCERNANT TOUS LES CLIENTS POUR TOUS LES PRODUITS

LIMITES DE RESPONSABILITÉ. DANS LA MESURE PERMISE AU TITRE DE LA LOI APPLICABLE, DAYTON DÉCLINE EXPRESSÉMENT TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE ET INDIRECT. LA RESPONSABILITÉ DE DAYTON EST DANS TOUS LES CAS LIMITÉE ET NE SAURAIT DÉPASSER LE PRIX D'ACHAT.

CLAUSE D'EXONÉRATION DE GARANTIE. DAYTON S'EST DILIGEMMENT EFFORCÉE D'ILLUSTRE ET DE DÉCRIRE DE MANIÈRE EXACTE LES PRODUITS DE CETTE BROCHURE. CEPENDANT, CES ILLUSTRATIONS ET CES DESCRIPTIONS NE SONT DONNÉES QU'À TITRE D'IDENTIFICATION ET NE GARANTISSENT PAS EXPRESSÉMENT OU IMPLICITEMENT QUE LES PRODUITS SONT DE QUALITÉ MARCHANDE OU ADAPTÉS À UN USAGE PARTICULIER, OU QU'ILS SERONT NÉCESSAIREMENT CONFORMES AUX ILLUSTRATIONS OU AUX DESCRIPTIONS FOURNIES. SAUF DISPOSITIONS CONTRAIRES CI-DESSOUS, AUCUNE GARANTIE OU AFFIRMATION DE FAIT, EXPRESSE OU IMPLICITE, AUTRE QUE CELLE ÉNONCÉE À LA RUBRIQUE « GARANTIE LIMITÉE » CI-DESSUS, N'EST FOURNIE OU AUTORISÉE PAR DAYTON.

CONFORMITÉ DU PRODUIT. DANS DE NOMBREUSES JURIDICTIONS, LES CODES ET LES RÉGLEMENTATIONS QUI RÉGISSENT LES VENTES, LA CONSTRUCTION, L'INSTALLATION ET/OU L'UTILISATION DE PRODUITS POUR CERTAINS USAGES PEUVENT ÊTRE DIFFÉRENTS DE CEUX DE RÉGIONS AVOISINANTES. BIEN QUE DAYTON SE SOIT EFFORCÉE DE RENDRE SES PRODUITS CONFORMES À CES CODES, LA SOCIÉTÉ NE PEUT EN GARANTIR LA CONFORMITÉ ET NE SAURAIT ÊTRE RESPONSABLE DE LA MANIÈRE DONT LES PRODUITS SONT INSTALLÉS OU UTILISÉS. AVANT D'ACHETER ET D'UTILISER UN PRODUIT, IL EST CONSEILLÉ D'Étudier les directives de sécurité/caractéristiques techniques ainsi que les codes et réglementations nationaux et locaux applicables, et de s'assurer de la conformité à ces codes de ces produits, de leur installation et de leur utilisation.

CONSUMMATEURS SEULEMENT. CERTAINS ASPECTS DES DÉNIS DE GARANTIE NE SONT PAS APPLICABLES AUX PRODUITS DE CONSOMMATION VENDUS AUX CONSOMMATEURS; (A) CERTAINES JURIDICTIONS N'AUTORISENT PAS L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DES DOMMAGES ACCESSOIRES OU INDIRECTS, DE SORTE QUE LA LIMITATION OU L'EXCLUSION SUSMENTIONNÉE PEUT NE PAS S'APPLIQUER À VOTRE CAS; (B) EN OUTRE, CERTAINES JURIDICTIONS N'AUTORISENT PAS DE LIMITER SUR LA DURÉE D'UNE GARANTIE IMPLICITE, PAR CONSÉQUENT LA LIMITE SUSMENTIONNÉE PEUT NE PAS S'APPLIQUER À VOTRE CAS; ET (C) EN VERTU DE LA LOI, DURANT LA PÉRIODE DE GARANTIE LIMITÉE, TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER APPLICABLE AUX PRODUITS DE CONSOMMATION ACHETÉS PAR DES CONSOMMATEURS, EST SUSCEPTIBLE DE NE PAS POUVOIR ÊTRE EXCLUE OU AUTREMENT DÉNIÉE.

LA PRÉSENTE GARANTIE LIMITÉE S'APPLIQUE SEULEMENT AUX ACHETEURS AUX ÉTATS-UNIS POUR UNE LIVRAISON À L'INTÉRIEUR DES ÉTATS-UNIS.

SERVICE DE GARANTIE

Pour obtenir le service de garantie si le produit couvert a été acheté directement auprès de W.W. Grainger, Inc. (« Grainger »), (i) écrire, téléphoner à la succursale ou visiter la succursale locale de Grainger auprès de laquelle le produit a été acheté ou une autre succursale de Grainger à proximité (consulter le site www.grainger.com pour obtenir la liste des succursales de Grainger); ou (ii) communiquer avec Grainger en se rendant sur le site www.grainger.com et en cliquant sur le lien « Contact Us » en haut de la page, puis sur le lien « Email us »; ou (iii) appeler le service clientèle (sans frais) en composant le 1-888-361-8649. Pour obtenir le service de garantie si le produit couvert a été acheté auprès d'un autre distributeur ou d'un autre détaillant, (i) se rendre sur le site www.grainger.com pour obtenir le service de garantie; (ii) écrire, téléphoner à une succursale ou visiter une succursale de Grainger à proximité; ou (iii) appeler le service clientèle (sans frais) en composant le 1-888-361-8649. Dans tous les cas, il sera nécessaire de fournir dans la mesure du possible, la date d'achat, le numéro d'origine de la facture, le numéro de stock, une description du défaut et tout autre élément spécifié en vertu de la présente garantie limitée d'un an de Dayton. Il sera peut-être exigé de renvoyer le produit moyennant certains frais pour qu'il soit vérifié. Il est possible d'obtenir un suivi quant aux vérifications et aux modifications en cours par les moyens indiqués. Le titre et le risque de perte passe de l'acheteur au transporteur public lors de la livraison, par conséquent si le produit est endommagé pendant son transport, toute réclamation doit être déposée auprès du transporteur, et non pas auprès du détaillant, Grainger ou Dayton. Pour toute information sur la garantie concernant les acheteurs et/ou une livraison à l'extérieur des États-Unis, utiliser les informations de contact suivantes applicables :

**Dayton Electric Mfg. Co.,
100 Grainger Parkway, Lake Forest, IL 60045 États-Unis
ou composer le +1-888-361-8649**