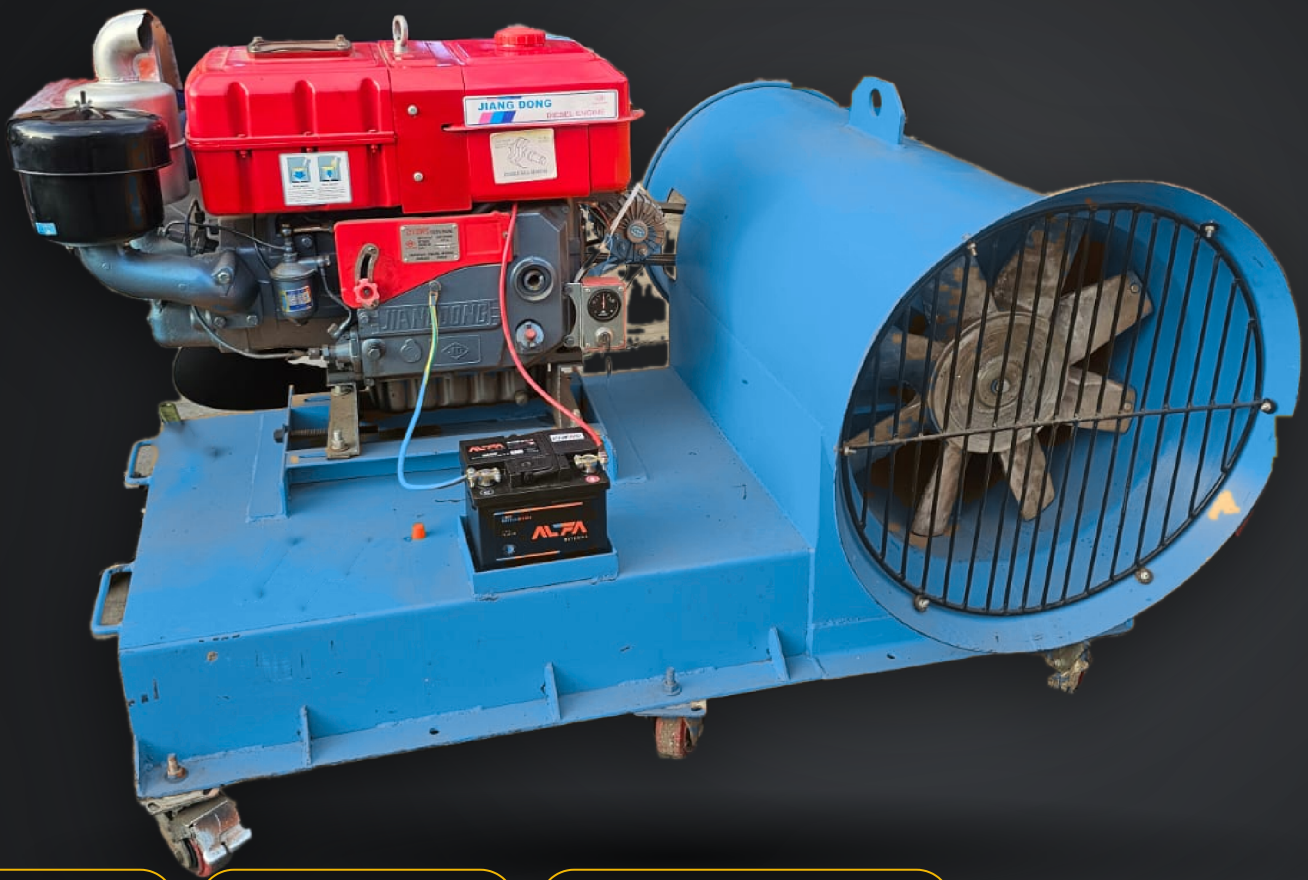
TERMOVENT PERÚ

LÍNEA PEQUEÑA MINERÍA
EDICIÓN 2027

VENTILACIÓN AUTÓNOMA

Ventiladores axiales portátiles a motor diésel, gasolina y aire comprimido para minería subterránea, túneles y zonas sin red eléctrica.



DIÉSEL 18 · 33 HP

GASOLINA 18 · 33 HP

NEUMÁTICO Ø400 · Ø480 mm

Aire donde no llega la red.

Diseño y fabricación en Perú · +33 años en ventilación minera

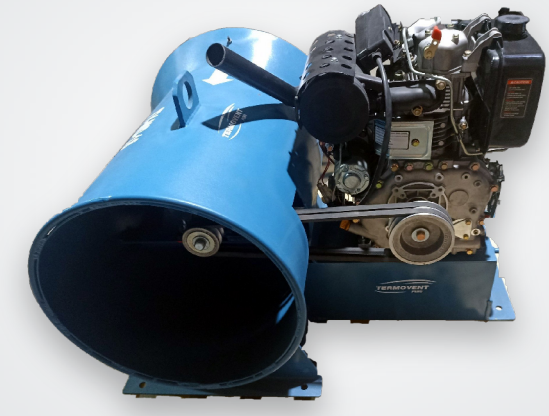
www.termovent.pe

Ingeniería peruana para ventilar donde no hay energía

TERMOVENT diseña y fabrica sistemas de ventilación minera e industrial con **más de 33 años de experiencia** y operaciones en Perú, Ecuador, Bolivia y México.

Nuestra línea de ventiladores autónomos responde a una necesidad concreta de la pequeña y mediana minería: llevar aire fresco al frente de trabajo cuando no hay red eléctrica, cuando la energía llega tarde o cuando la labor exige un equipo sin componentes eléctricos. Cada equipo se fabrica y prueba antes del despacho, con repuestos y soporte técnico locales.

Experiencia en operaciones de: Compañía Minera Alpayana · Volcan · Cerro Verde · Newmont Yanacocha · Anglo American



TV-MD-18/18 Fabricación TERMOVENT

SEIS VENTAJAS DE LA LÍNEA

Autonomía energética
Opera con diésel, gasolina o la red de aire comprimido de la mina: sin tableros, sin cables, sin esperar energía.

Seleccionado para altura
Motor con reserva de potencia superior al 40 % operando a 4,000 msnm; el caudal no cae con la altitud.

Construcción para mina
Carcasa de acero rolado y soldado, bastidor común motor-ventilador, rejilla de protección y pintura anticorrosiva.

Portátil e izable
Oreja central de izaje, asas laterales y bastidor con anclajes: se traslada con estoca, tecle o camioneta.

Compatible con su manga
Descarga en 16", 18" y 24" con borde para abrazadera; reducciones y adaptadores bajo pedido.

Repuestos y servicio local
Fajas, poleas, rodamientos y rodetes fabricados o en stock en Lima; puesta en marcha y mantenimiento en mina.

LA LÍNEA COMPLETA DE UN VISTAZO

Código	Energía	Caudal libre (CFM)	A 100 m (CFM)	Manga	Peso (kg)	Ideal para
TV-MD-18/18	Diésel 18 HP	10,000	6,000	Ø18"	95	Frentes y galerías en servicio continuo
TV-MD-24/33	Diésel 33 HP	18,000	12,100	Ø24"	≈ 320	Labores largas, túneles y varios frentes
TV-MG-18/18	Gasolina 18 HP	10,000	6,000	Ø18"	≈ 80	Despliegue rápido en superficie y bocamina
TV-MG-24/33	Gasolina 33 HP EFI	18,000	12,100	Ø24"	≈ 180	Emergencias, obras y ventilación temporal
TV-AC-16	Neumático, 80 psi	5,000	2,800	Ø16"	≈ 30	Chimeneas, tajeos y frentes con red de aire
TV-AC-19	Neumático, 90 psi	10,000	4,800	Ø18"	≈ 40	Zonas sin equipos eléctricos; refuerzo de manga

CÓMO LEER NUESTRO CÓDIGO

TV – TERMOVENT

MD – Accionamiento MD diésel · MG gasolina AC aire comprimido

24 – Diámetro en pulgadas

33 – Potencia del motor en HP

Ventiladores axiales con motor diésel y transmisión por fajas sobre bastidor común: **10,000 y 18,000 CFM** en descarga libre y **6,000 y 12,100 CFM** al final de 100 m de manga.

APLICACIONES Frentes, galerías y cruceros · Túneles en construcción · Gases de voladura · Zonas sin energía



TV-MD-18/18 Ø18" · 18 HP



TV-MD-24/33 Ø24" · 33 HP

CONSTRUCCIÓN

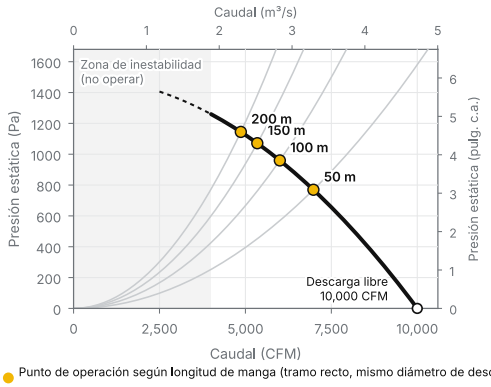
1. Carcasa tubular de acero rolado y soldado, con campana de admisión.
2. Rejilla de protección radial-concéntrica de varilla.
3. Descarga rebordeada para abrazadera de manga.
4. Rodete axial balanceado sobre chumaceras lubricables.
5. Fajas en V con poleas ajustables y guarda de protección.
6. Oreja de izaje, asas, flechas de flujo y placa.
7. Bastidor tipo patín con anclajes y porta-batería.
8. 18 HP: monocilíndrico vertical refrigerado por aire.
9. 33 HP: monocilíndrico horizontal, inyección directa, refrigerado por agua, filtro en baño de aceite.

FICHA TÉCNICA

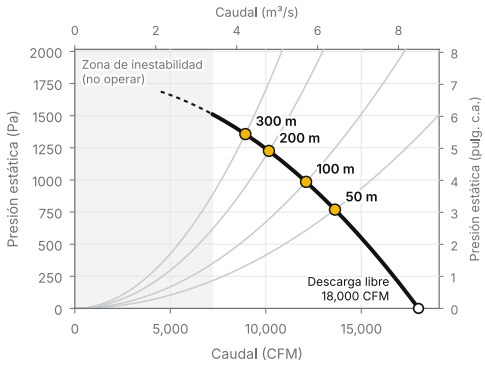
Característica	TV-MD-18/18	TV-MD-24/33
Ventilador y descarga	Ø18" (457 mm)	Ø24" (610 mm)
Caudal en descarga libre	10,000 CFM · 4.7 m³/s	18,000 CFM · 8.5 m³/s
Presión estática máx.	1,250 Pa (5.0" c.a.)	1,500 Pa (6.0" c.a.)
Alcance recomendado	Hasta 150 m	Hasta 300 m
Motor	Diésel 18 HP, aire	Diésel 33 HP, agua
Arranque	Eléctrico 12 V	Eléctrico 12 V
Transmisión	Fajas en V, 2 canales	Fajas en V, 3 canales
Consumo en operación	2.0–3.0 L/h	3.5–5.0 L/h
Peso	95 kg	≈ 320 kg
Dimensiones L×A×H (mm)	970 × 685 × 645	≈ 1,450 × 1,050 × 950
Altitud de operación	Hasta 4,800 msnm	Hasta 4,800 msnm

CURVAS DE OPERACIÓN · válidas también para la serie TV-MG

TV-MD-18/18 · TV-MG-18/18
Ventilador Ø18" · manga Ø18" · motor 18 HP



TV-MD-24/33 · TV-MG-24/33
Ventilador Ø24" · manga Ø24" · motor 33 HP



● Punto de operación según longitud de manga (tramo recto, mismo diámetro de descarga)

Longitud de manga	18/18 · CFM	m³/min	24/33 · CFM	m³/min
50 m	7,000	198	13,600	386
100 m	6,000	170	12,100	343
150 m	5,350	151	11,000	312
200 m	4,850	138	10,150	288
300 m	—	—	8,950	253

⚠ INSTALACIÓN SEGURA

En superficie o bocamina, en corriente de aire fresco, nunca dentro de la labor que ventila. Escape a sotavento y lejos de la admisión. Reabastezca con el motor apagado y frío. Use protección auditiva. Para instalación en interior mina, coordine con el área de seguridad de la operación.

Mismo ventilador, rodete y caudal que la serie diésel, con motores a gasolina más livianos. El **TV-MG-24/33** incorpora inyección electrónica con compensación automática de altitud y pesa cerca de **45 % menos** que su par diésel.

TV-MG-18/18

18 HP · 460 cc

Monocilíndrico 4 tiempos, refrigerado por aire, 3,600 rpm. Arranque eléctrico y manual.

TV-MG-24/33

33 HP · 896 cc

Bicilíndrico en V con inyección electrónica de lazo cerrado y arranque sin cebador.



TV-MG Línea gasolina

APLICACIONES

- Inyección de aire fresco desde bocamina antes del reingreso tras la voladura.
- Apoyo en emergencias y rescate, ventilando desde superficie.
- Espacios confinados en superficie: tanques, pozas, chutes y tolvas.
- Obras civiles, túneles cortos y plantas sin energía.

CARACTERÍSTICAS

- EFI (33 HP): compensa la altitud sola, sin regulación de carburador.
- Lubricación a presión con filtro de aceite (33 HP).
- Batería de 12 V incluida.
- Mismo bastidor, rejilla, izaje y asas que la serie diésel; repuestos de ventilador comunes.

FICHA TÉCNICA

Característica	TV-MG-18/18	TV-MG-24/33
Ventilador y descarga	Ø18" (457 mm)	Ø24" (610 mm)
Caudal en descarga libre	10,000 CFM · 4.7 m³/s	18,000 CFM · 8.5 m³/s
A 100 m de manga	6,000 CFM	12,100 CFM
Alcance recomendado	Hasta 150 m	Hasta 300 m
Motor	18 HP · 1 cilindro · 460 cc	33 HP · V-twin · 896 cc
Combustible	Carburador	Inyección electrónica (EFI)
Arranque	Eléctrico 12 V y manual	Eléctrico 12 V, sin cebador
Consumo en operación	3.0–4.0 L/h	4.5–6.5 L/h
Peso del equipo	≈ 80 kg	≈ 180 kg
Dimensiones L×A×H (mm)	≈ 970 × 685 × 645	≈ 1,300 × 950 × 900
Operación en altura	Hasta 4,800 msnm con kit	Hasta 4,800 msnm, automática

⚠ USO SEGURO

Equipo para superficie, bocamina o espacios abiertos. No operar dentro de labores subterráneas ni dentro del espacio que se ventila: el motor a gasolina genera monóxido de carbono. Escape a sotavento y lejos de la admisión.

CURVAS Y CAUDALES

Iguales a la serie TV-MD: ver curvas de operación y caudal por longitud de manga en la página 3.

¿DIÉSEL O GASOLINA?

Criterio	Diésel TV-MD	Gasolina TV-MG
Uso típico	Servicio continuo, jornadas completas	Uso intermitente y temporal
Consumo por hora	Entre 25 % y 30 % menor	Mayor
Peso del equipo	Mayor	Entre 15 % y 45 % menor
Operación en altura	Motor con reserva de potencia	EFI automática (33 HP); kit de altura (18 HP)
Arranque en frío	Requiere batería en buen estado	Más sencillo; 33 HP sin cebador
Vida útil en servicio continuo	Mayor	Menor
Combustible	Menos volátil, almacenamiento simple	Más volátil, almacenamiento controlado

Valores referenciales a nivel del mar, aire 1.2 kg/m³; sujetos a validación en banco de pruebas.

Ventiladores tipo turbina de **5,000 y 10,000 CFM** que funcionan con **140 CFM de aire comprimido**: dos toberas impulsan los álabes del rodete por principio de reacción, sin motor eléctrico ni de combustión.



TV-AC-16 · TV-AC-19 Ø400 · Ø480 mm

Construcción: carcasa de acero con bridas perforadas en ambos extremos · campana de admisión · cono aerodinámico en el cubo · rodete de álabes múltiples · colector de alimentación de 1" NPT · patas de apoyo con anclajes.

VENTAJAS EN SEGURIDAD

- **Sin componentes eléctricos:** sin cables, tableros ni motor que generen arcos.
- **Sin combustión:** cero monóxido de carbono y cero gases de escape; puede operar dentro de la labor.
- **Control con la válvula de aire:** arranque y parada inmediatos; el caudal se regula con la presión.
- **Bridas en ambos extremos:** al inicio de la manga o en línea como refuerzo de caudal.
- **Compacto:** 30 a 40 kg; lo trasladan dos personas sin equipo de izaje.
- **Ejecución antichispa (-X)** bajo pedido para labores con riesgo de atmósfera explosiva.

APLICACIONES Chimeneas y tajeos · Frentes con red de aire · Zonas sin equipos eléctricos · Refuerzo de manga

FICHA TÉCNICA

Característica	TV-AC-16	TV-AC-19
Diámetro de ventilador	Ø400 mm (16")	Ø480 mm (19")
Descarga para manga	Ø16"	Ø18"
Caudal en descarga libre	5,000 CFM · 2.36 m³/s	10,000 CFM · 4.71 m³/s
Caudal a 100 m de manga	2,800 CFM	4,800 CFM
Alcance recomendado	Hasta 150 m	Hasta 100 m
Presión de alimentación	80 psi (5.5 bar)	90 psi (6.2 bar)
Consumo de aire	140 CFM · 4.0 m³/min	140 CFM · 4.0 m³/min
Ingreso de aire	Ø1" NPT	Ø1" NPT
Carcasa (Ø × largo)	466 × 410 mm	520 × 480 mm
Peso	≈ 30 kg	≈ 40 kg

CAUDAL SEGÚN MANGA

Manga	AC-16	AC-19
50 m	3,350	5,800
100 m	2,800	4,800
150 m	2,500	4,200

Caudal en CFM al final de la manga.

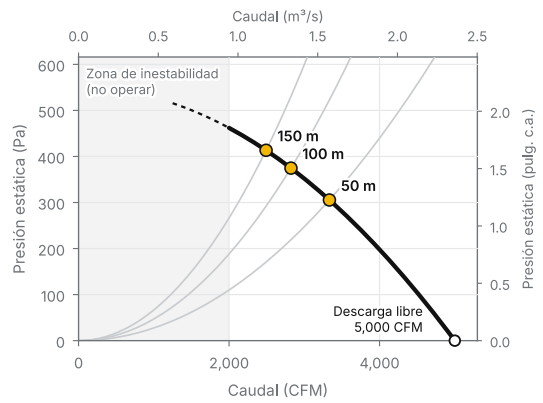
ALIMENTACIÓN CORRECTA

Manguera de Ø1" como mínimo (Ø1¼" en tramos de más de 30 m). Filtro separador de agua y válvula de bola en la entrada; purgue el condensado antes de arrancar. No exceda la presión nominal y ancle el equipo antes de abrir la válvula. Un compresor portátil de 185 CFM alimenta un ventilador con margen.

CURVAS DE OPERACIÓN

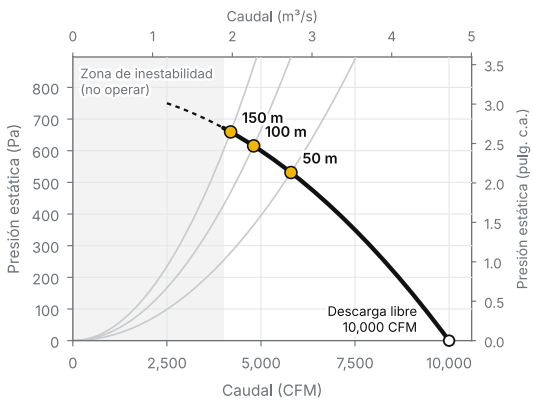
TV-AC-16

Ventilador Ø400 mm · manga Ø16" · aire comprimido 80 psi



TV-AC-19

Ventilador Ø480 mm · manga Ø18" · aire comprimido 90 psi



● Punto de operación según longitud de manga (tramo recto, mismo diámetro de descarga)

Valores referenciales a nivel del mar, aire 1.2 kg/m³, manga lisa sin fugas; sujetos a validación en banco de pruebas.

TERMOVENT PERÚ

PERSONALIZACIÓN · ACCESORIOS · SERVICIO

Configure su equipo

Cada ventilador sale de planta configurado para su operación. La altitud, la longitud de manga y la fuente de energía definen la relación de poleas y los accesorios que necesita.



BAJO PEDIDO

- Relación de poleas ajustada al caudal y la presión de su labor.
- Adaptadores y reducciones de descarga (24" a 20" o 18").
- Chasis con ruedas o patines de arrastre.
- Pintado del código de activo y color de la unidad minera.
- Horómetro y tacómetro para control de mantenimiento.
- Kit de altura para motores diésel y carburados sobre 4,000 msnm.
- Ejecución antichispa (-X) para la línea neumática.

SERVICIOS

- Cálculo de ventilación auxiliar según personal, equipos y altitud, conforme al reglamento de seguridad minera vigente.
- Puesta en marcha y capacitación del operador en mina.
- Mantenimiento preventivo y correctivo, con repuestos desde Lima.

ACCESORIOS

Accesorio	Modelos	Función
Manga de ventilación flexible	Todos	Ø16", 18" y 24", tramos de 10 y 20 m
Abrazaderas y zunchos	Todos	Fijan la manga a la descarga sin fugas
Silenciador de escape con extensión	MD · MG	Menos ruido; aleja el escape de la admisión
Silenciador acústico de ventilador	Todos	Reduce el ruido aerodinámico
Tanque auxiliar de 50 L	MD · MG	Autonomía de 9 a 20 h según modelo
Kit de alimentación neumática	AC	Manguera 1", acoples, válvula y filtro
Kit de repuestos	Todos	Fajas, filtros, rodamientos y pernería

Cotice su equipo con 5 datos

Envíenos esta información y le respondemos con el modelo y la configuración recomendada.

1. Altitud de la operación (msnm)
2. Longitud y diámetro de manga
3. Sección de la labor, personas y equipos
4. Energía: combustible o aire comprimido
5. Régimen: continuo o intermitente

+33
años en ventilación minera e industrial

3 líneas
diésel, gasolina y aire comprimido

4 países
Perú, Ecuador, Bolivia y México

Stock
repuestos de ventilador listos para despacho

TERMOVENT PERÚ

Aire donde no llega la red.

CONTACTO COMERCIAL

termovent@termovent.pe · +51 942 889 857

www.termovent.pe

Lima, Perú · operaciones en Perú, Ecuador, Bolivia y México

Escanee y cotice por WhatsApp

Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso. Valores de desempeño referenciales a nivel del mar con aire estándar de 1.2 kg/m³. Imágenes referenciales. TERMOVENT es una marca registrada.