

# Ventiladores

## Hoja de datos

Los ventiladores Kongskilde modelos FRL, FEA y TRL constituyen una gama de ventiladores muy probados, que resultan ideales para muchas aplicaciones de sistemas de transporte neumático industriales.

Los ventiladores Kongskilde son muy adecuados para un amplio abanico de aplicaciones, tales como impulsión de aire, sistemas de transporte neumático y ventilación donde se requieran elevadas presiones de aire.

Los ventiladores pueden usarse tanto para succión como impulsión de aire, así como también en sistemas combinados de succión-impulsión. No son de aplicación para su uso con gases corrosivos y la temperatura del aire no debe exceder los 70° C.

### Descripción

La forma aerodinámica de los ventiladores Kongskilde aseguran una elevada eficiencia y un bajo consumo de energía.

Los ventiladores están diseñados como ventiladores centrífugos con un rodete perfectamente equilibrado, lo que asegura un funcionamiento libre de vibraciones y minimiza el nivel de ruido producido.



# Aplicación

## FRL/FEA

El ventilador FEA 10 de Kongskilde es un ventilador centrífugo de una etapa con un rodete cerrado con 6 álabes curvados hacia adelante. Está particularmente concebido para aplicaciones de ventilación, tales como aspiración de humos de soldadura y gases.

El ventilador FRL 10 es un ventilador centrífugo de una etapa con un rodete abierto de 8 álabes curvados hacia atrás. Por tanto, materiales ligeros tales como escamas de plástico pueden transportarse a través de este modelo de ventilador. Este ventilador es a la vez muy adecuado para extracción de polvo ligero y virutas.

Ambos tipos de ventilador (FRL/FEA) están disponibles con y sin motor (FRL/FEA).

## TRL

Los ventiladores de alta presión de Kongskilde están disponibles en una amplia gama de tamaños - que proporcionan una variedad de capacidades características capaces de cumplir con requisitos específicos de uso industrial.

La gama de ventiladores TRL con accesorios es ideal para el transporte

de material granulado y productos similares con un peso específico de 0,2 a 0,8 Tn/m<sup>3</sup>.

Pero también son muy adecuados para la mayoría de aplicaciones de aspiración tales como aspiración de humos de soldadura y otras aplicaciones de ventilación.

Los ventiladores TRL de pequeño y medio tamaño son ventiladores centrífugos de una etapa, mientras que los modelos TRL 300 y TRL 500 equipan rodetes cerrados de dos y tres etapas respectivamente.

Los modelos TRL 55/100/150/200/300 y 500 están equipados con regulador de aire. Combinando el ventilador con un regulador de aire se optimiza la velocidad de aire de transporte manteniendo la velocidad del aire por debajo de los 25 m/s, lo cual minimiza el daño del producto transportado, incluso cuando se transporta producto delicado. La velocidad constante del aire previene también la sobrecarga del motor y minimiza el consumo eléctrico.

Los modelos TRL20/40 pueden usarse tanto como ventiladores de transporte por presión o por succión, mientras que los modelos

TRL 55/75/100/150/200/300/500 pueden utilizarse en sistemas de succión-impulsión.

## TRL 20/40/55/75

Los modelos TRL 20/40/55/75 son de accionamiento directo. Los modelos TRL 20/40/75 se suministran con reja de protección en la entrada de aire.

El modelo TRL 55 se suministra con regulador de aire automático.

## TRL 100/150/200

En los modelos TRL 100/150/200, la presión y caudal pueden ajustarse a cada aplicación ajustando las rpm del ventilador. Los ventiladores equipan motores desde los 7,5 hasta los 15 kW, potencias que se ajustan a las rpm del ventilador.

Estos modelos de ventiladores se suministran con correas de transmisión trapezoidales.

## TRL 300/500

La ventaja especial de los modelos TRL 300/500 es que son capaces de entregar presiones de aire excepcionalmente altas gracias a sus rodetes de dos y tres etapas, respectivamente, ya que cada etapa del rodete del ventilador incrementa la presión de aire.

## Equipos estandar

Los ventiladores Kongskilde se suministran de manera estandar con motor, protección IP 55 y rodete cerrado.

Los modelos TRL 20/40/55/75/100 se suministran de manera estandar con motor, protección IP 55, pero también pueden suministrarse sin motor.

Los modelos TRL 150/200/300/500 se suministran de manera estandar con motor, protección IP 55 y arrancador automático. También están disponibles para entrega sin motor.

## Accesorios

La gama de producto Kongskilde incluye un surtido de válvulas rotativas, inyectores venturi, ciclones y una amplia gama de conductos y sus accesorios, adecuados para su combinación con nuestros ventiladores. Véase los catálogos de estos elementos para mayor información.

Los ventiladores TRL pueden equiparse con las secciones de entrada de aire mostradas en los dibujos.

## Opciones

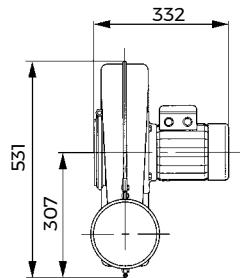
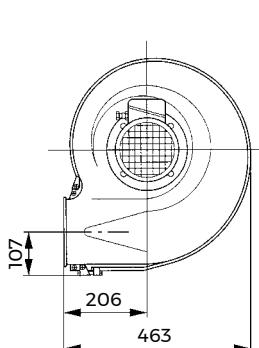
Todos los ventiladores están disponibles también para motores de 60 Hz. Los modelos con accionamiento directo, equipan rodetes de diferentes tamaños para adecuarse a las rpm de 60 Hz.

La boca de entrada y salida de los ventiladores pueden conectarse al sistema de conductos OK de Kongskilde.

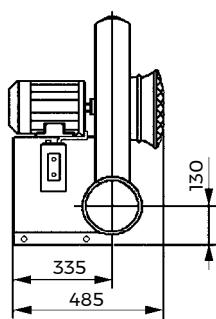
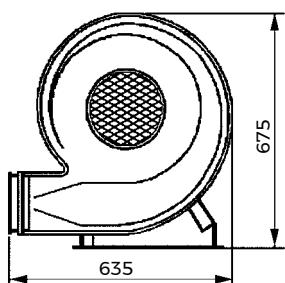
El modelo TRL 75 se fabrica también en acero inoxidable.

# Dimensiones

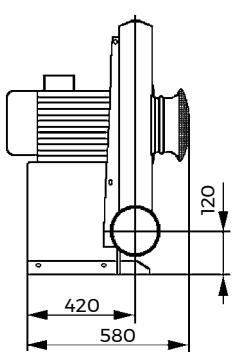
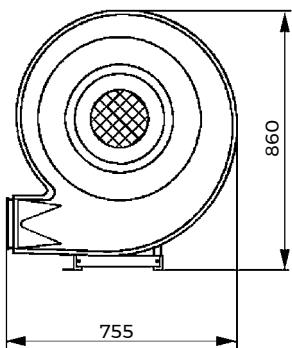
FRL 10/FEA10



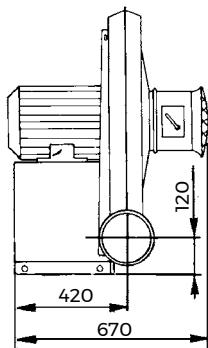
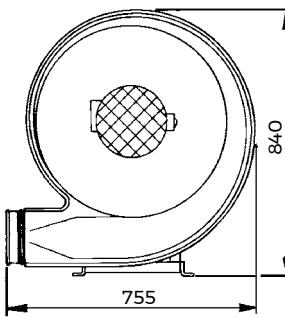
TRL 20



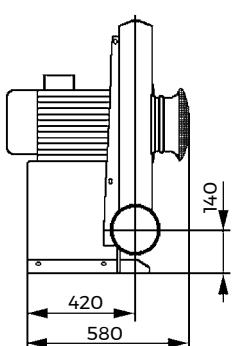
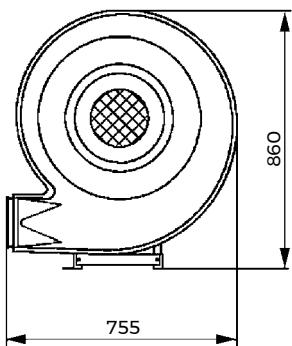
TRL 40



TRL 55



TRL 75



Estos planos están basados en nuestro conocimiento técnico actual.

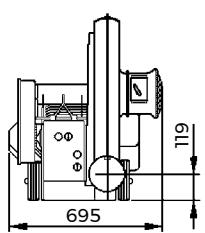
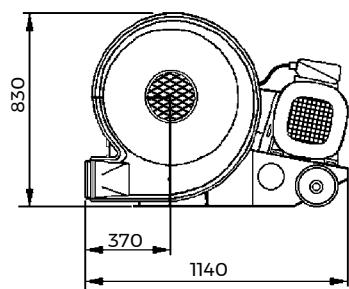
Se muestran solamente a título meramente informativo y no constituyen por nuestra parte un compromiso de suministro.

# Datos técnicos

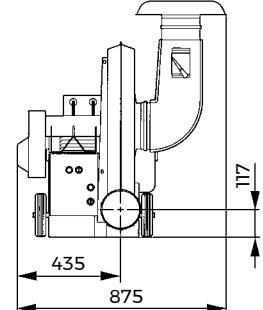
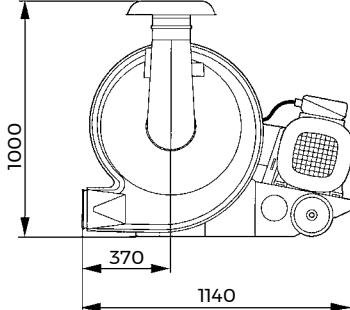
	FRL 10	FEA 10	TRL 20	TRL 40	TRL 55	TRL 75
Potencia motor, kW (Hp)	0,75 (1)	0,75 (1)	1,5 (2)	3 (4)	4 (5,5)	5,5 (7,5)
Motor rpm	2900	2900	2900	2900	2900	2900
Alimentación eléctrica, V/Hz	3 x 400 V, 50 Hz					
Consumo eléctrico, A	1,7	1,7	3,1	5,8	7,5	10,5
Protección mínima (aprox.)	10	10	10	16	16	20
Rotor rpm	2900	2900	2900	2900	2900	2900
Peso sin motor, kg	8,9	8,9	18	41	43	43
Peso con motor, kg	21	21	35	67	76	96
Nivel sonoro, 1 m distancia dB (A)	76	76	83	82	91	85
Nivel sonoro, 7 m distancia dB (A)	61	61	64	64	77	71

# Dimensiones

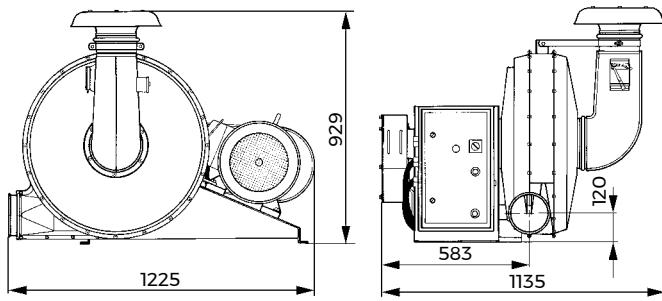
## TRL 100/150



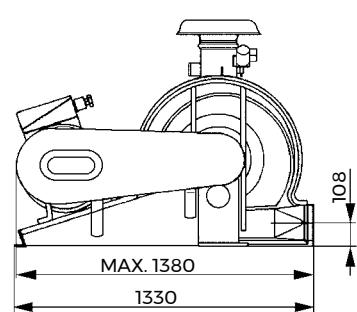
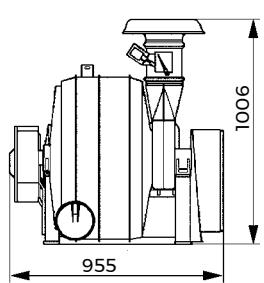
## TRL 200



## TRL 300



## TRL 500



Todas las bocas de salida son del tipo OK160.

Estos planos están basados en nuestro conocimiento técnico actual.

Se muestran solamente a título meramente informativo y no constituyen por nuestra parte un compromiso de suministro.

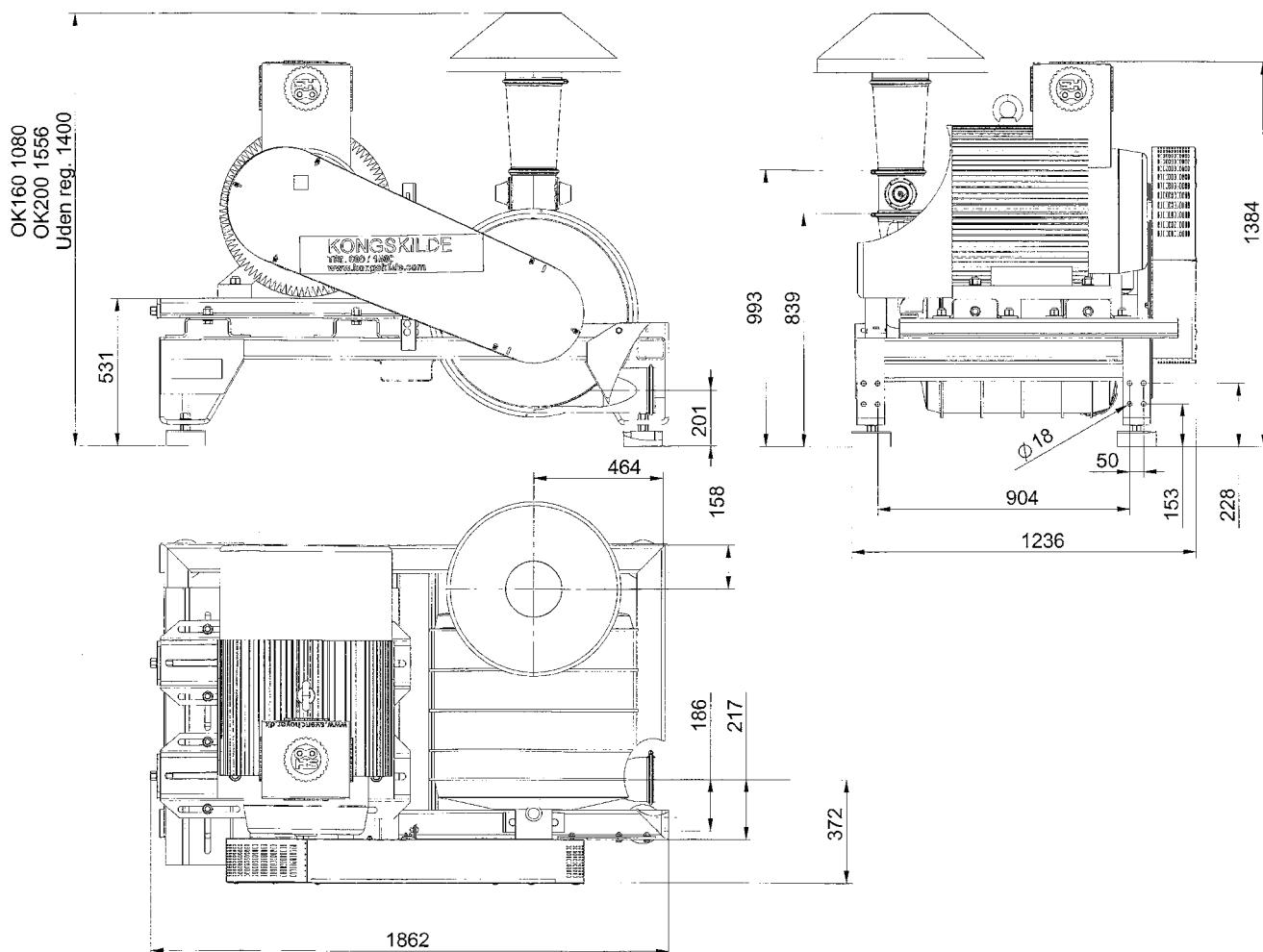
# Datos técnicos

	TRL 100	TRL 150	TRL 200	TRL 300	TRL 500
Potencia motor, kW (Hp)	7,5 (10)	11 (15)	15 (20)	22 (30)	37 (50)
Motor rpm	2900	2900	2900	2900	2900
Alimentación eléctrica, V/Hz	3 x 400 V, 50 Hz				
Consumo eléctrico, A	13,5	20	27	39	65
Protección mínima (aprox.)	25	35	50	63	100
Rotor rpm	3650	4200	4700	4100	4300
Peso sin motor, kg	69	69	69	149	190
Peso con motor, kg	129	157	195	324	468
Nivel sonoro, 1 m distancia dB (A)	90	97		93	93
Nivel sonoro, 7 m distancia dB (A)	73	81		78	80
Correa transmission trapezoidal	SPA-1600 2 uds <sup>1</sup>	SPA-1600 2 uds <sup>1</sup>	SPA-1600 2 uds <sup>1</sup>	SPA-1800 4 uds <sup>1</sup>	SPA-1900 3 uds <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Tenga en cuenta que todas las correas deben pedirse en juegos completos.

# Dimensiones

## TRL 600/750/1000

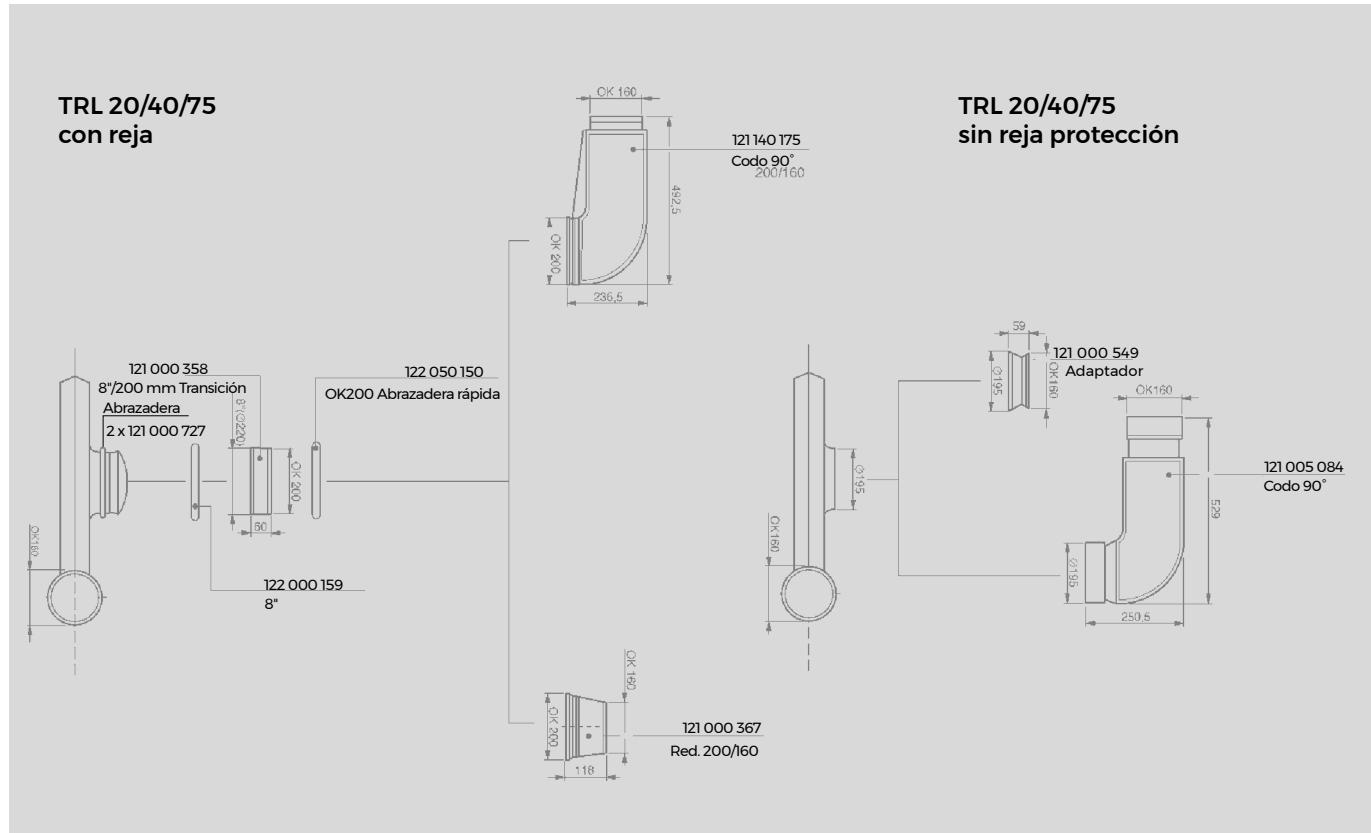


# Datos técnicos

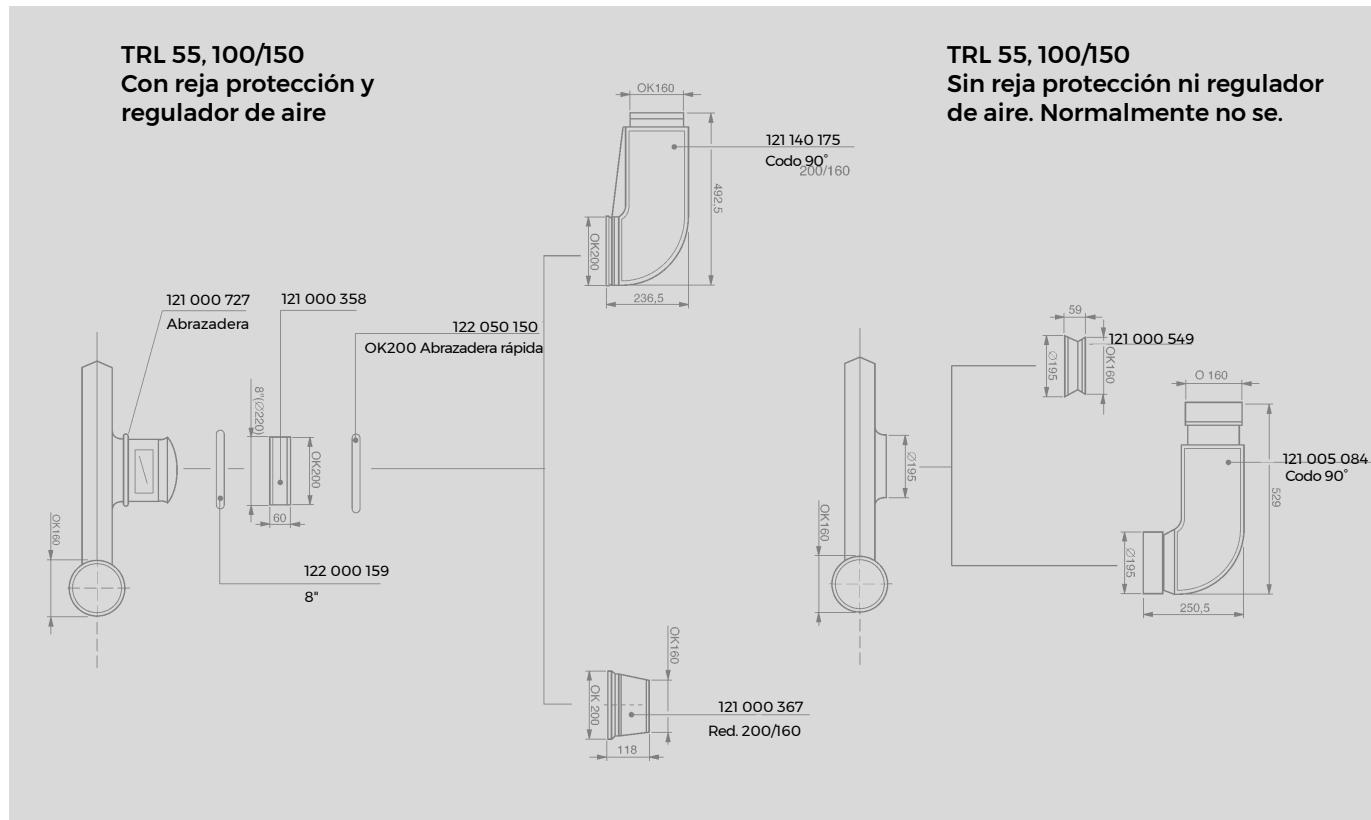
	TRL 600	TRL 750	TRL 1000
Potencia motor, kW (Hp)	45 (60)	55 (75)	75 (100)
Alimentación eléctrica 400V, 50Hz	78	94	126
Motor rpm 50Hz/60Hz		2960/3550	
Amp.	78	96	129
Rpm ventilador con regulador OK160	3905	4310	4780
Rpm ventilador con regulador OK200	3375	3685	4280
Rpm ventilador sin regulador	3125	3440	3870
Peso sin motor (kg)	600	600	600
Nivel sonoro, 1m distancia dB (A)	95	95	95

Los ventiladores TRL de Kongskilde pueden equiparse con diferentes secciones de entrada adecuadas para varias aplicaciones. Las posibles secciones de entrada se muestran a continuación.

### Secciones de entrada TRL 20/40/75



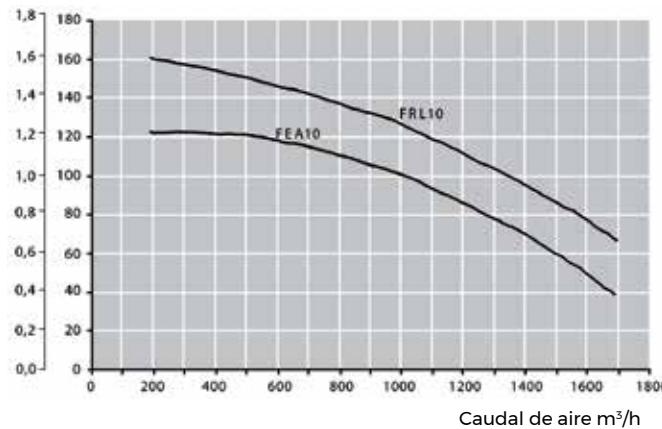
### Secciones de entrada TRL 55/100/150



# Presión

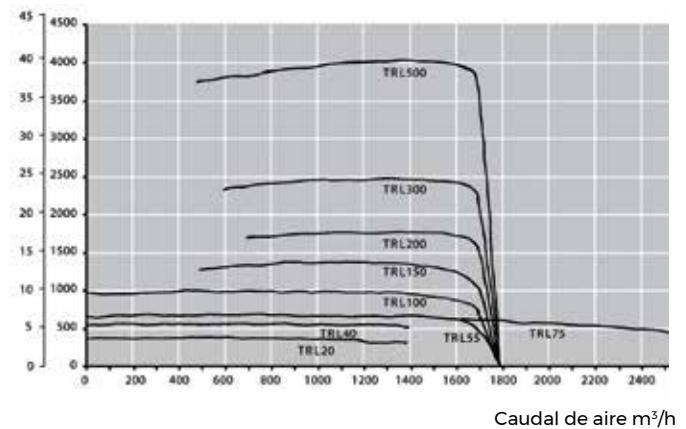
## FRL/FEA

Presión total,  $P_t$   
kPa mm.c.a.

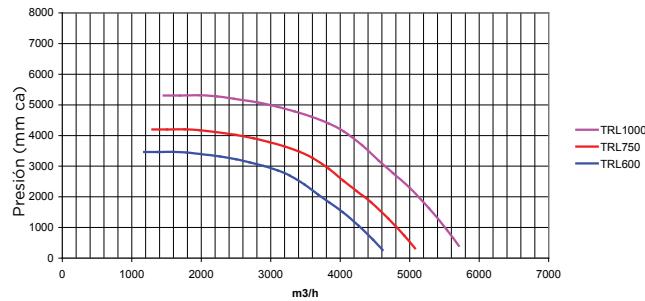


## TRL

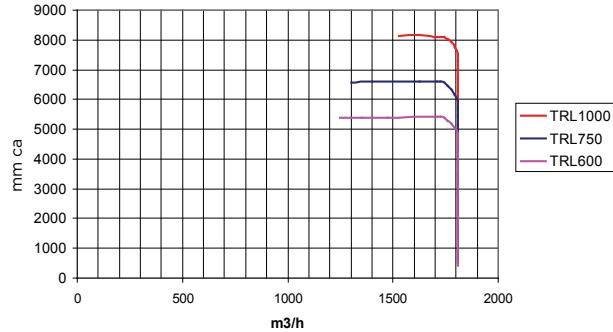
Presión total,  $P_t$   
kPa mm.c.a.



Curvas de prestaciones TRL600 – 1000 sin regulador de aire:



Curvas de prestaciones TRL600 – 1000 con regulador de aire para OK160:



# Caudal de aire

El caudal máximo de aire suministrado por los ventiladores TRL con regulador de aire es aproximadamente 1800 m³/h a diferentes presiones dependiendo del tipo de ventilador. Es una regla general en sistemas de transporte neumático que a mayor presión en el sistema, mayor es la capacidad de transporte.



Sujeto a cambios sin previo aviso. 123001862 KS/E/TRU/DATA/0618

**Kongskilde Industries S.L.U.**

Tel.: +34 937 077 200

KS@kongskilde-industries.com

[www.kongskilde-industries.com](http://www.kongskilde-industries.com)



**KONGSKILDE**

Air solutions / your success