

**OTAM<sup>®</sup>**



Equipamentos de Ventilação

*VENTILADORES CENTRÍFUGOS  
DE TELHADO*

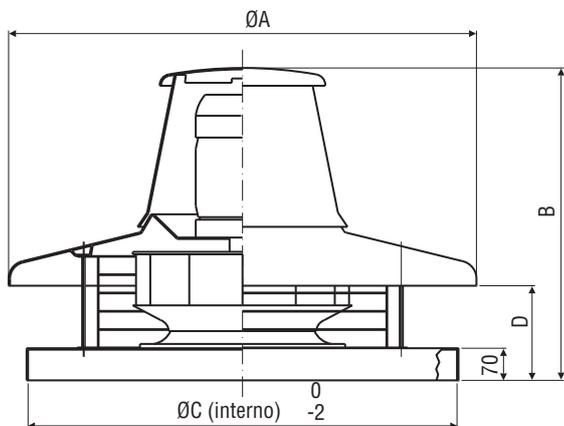
**TCF / TCL**



**Soler&Palau**



De funcionamento silencioso, elevada performance, fácil instalação e manutenção praticamente desnecessária, são indicados especialmente para exaustão de gases, fumaças, pós, vapores a temperaturas de até 50° C, ou simplesmente para renovação de ar. Recomendado para aplicações em fábricas, casas de máquinas, cinemas, laboratórios, restaurantes, armazéns, banheiros, entre outros.



### AR STANDARD

Temperatura 20°C - Pressão Barométrica 760 mmHg - Densidade 1,205 kg/m³

Alcançam pressões estáticas de até 60 mmCA permitindo conexão a dutos ou sistemas de ventilação. Possuem bandeja de chapa de aço galvanizada, com pintura eletrostática a pó com espessura de 70 microns, chapéu construído em resina poliéster reforçada com fibra de vidro. Rotor de aço tipo airfoil-TCF ou limit load (pás planas) - TCL, balanceados eletronicamente em máquina de alta sensibilidade, protegidos contra corrosão atmosférica com pintura de ótima qualidade ou especial para gases corrosivos. Seu motor elétrico trifásico totalmente fechado, isolamento classe B, protegido do fluxo de ar, proporciona segurança de operação mesmo em ambientes agressivos.

Possui ainda tela de proteção externa em aço galvanizado prevenindo contra a entrada de objetos estranhos.

TAM.	ØA	B	ØC	D	Peso s/motor (kgf)	Motor		Nível de ruído dB a 5m	Vazão de ar (m³/h) pela pressão estática (mmCA)					
						cv	rpm		10	20	30	40	50	60
315	730	570	700	213	32	1	1730	49	-	2330	1940	1350	-	-
						0,5	1115	39	1400	-	-	-	-	
355	1000	694	900	215	47	1	1730	53	-	3540	3140	2670	2010	-
						0,5	1115	43	2180	1400	-	-	-	
400	1000	724	900	245	50	1,5	1715	56	-	5230	4800	4340	3800	3110
						0,5	1115	47	3290	2580	-	-	-	
450	1000	758	900	279	54	0,75	1115	50	4900	4110	3160	-	-	-
						0,33	840	44	3250	1650	-	-	-	
500	1000	795	900	316	63	1,5	1125	53	-	6150	5180	3970	-	-
						0,5	840	47	4720	3420	-	-	-	
560	1300	929	1100	313	87	3	1150	58	-	9410	8500	7440	6150	-
						1	840	64	-	5615	3560	-	-	
630	1300	983	1100	367	101	4	1145	61	-	13850	12840	11770	10600	9200
						1,5	855	55	10500	9140	7550	4910	-	-
710	1300	1034	1100	418	118	3	860	58	-	14030	12440	10560	7830	-
						12,5	1170	65	-	-	29450	28190	26930	25620
800	1300	1187	1092	506	141	5	860	57	-	21000	19270	17420	15300	12500

### Método de cálculo

- Determine o volume "v" do ambiente considerado  
Ex.: restaurante com 10m de largura, 25m de comprimento e 3,5m de altura.  $v = 10m \times 25m \times 3,5m = 875 m^3$
- Da tabela ao lado selecione o índice de renovações de ar/hora recomendado:  $i = 25$ .
- Calcule o volume "V" de ar total necessário:  
 $V = v \cdot i = 875 m^3 \times 25 = 21875 m^3/h$
- A quantidade de ventiladores será fornecida pela relação  $n = V/Q$ 
  - Para ventilador TCF 400 - 1715 rpm  
 $n = \frac{21875}{5230} = 4,2 \sim 5$  ventiladores
  - Para ventilador TCF 400 - 1115 rpm  
 $n = \frac{21875}{2580} = 8,4 \sim 9$  ventiladores

### Índices de renovação

Índices de renovação	i
Escritórios, lojas, salas de reunião, salas de diversão, oficinas, armazéns, depósitos, fábricas, sanitários, garagens, poços de edifícios, túneis, igrejas.	12 a 20
Casas de máquinas, casas de bombas, casas de transformadores, lavanderias, padarias, bares, restaurantes.	20 a 30
Cinemas, teatros, auditórios, cozinhas industriais, boates, ambientes confinados.	30 a 40

### Especificação para a compra

TCF 560 - 1140 rpm

