

Fan-coils especiales / Special units

Mini fan-coil de baja absorción eléctrica "Gnomo"

Mini fan-coil low motor absorption "Gnomo"

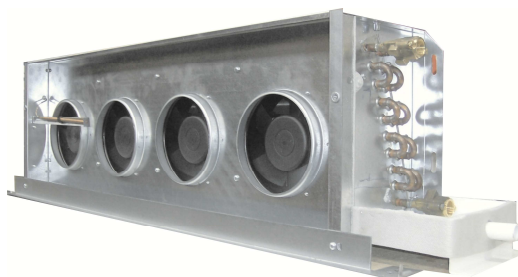
VG

Modelo/Versions

VG



VGN



Características generales

El nuevo Fan-coil **GNOMO** de la serie "**VG**" se ha realizado para resolver los problemas más significativos de espacio, las baterías y el flujo de aire son los mismos que las unidades estándar y por lo tanto los rendimientos son muy similares. Posicionado en el suelo con una entrada de aire frontal se utiliza para sustituir la inducción del aparato usado fuera de producción durante varios años. Panel posterior pintado. Posibilidad de montaje en la proximidad de los cristales de la pared. Los controles pueden ser montados en la unidad o en pared. También disponible en la serie "**VGN**" para instalación empotrada. Las rejillas estándar son de plástico ABS de color gris claro RAL 7047. La batería puede intercambiarse de lado efectuando una sencilla maniobra de 180°. La altura se reduce a 320 mm del suelo y la profundidad es de 280 mm. Baterías 3R y 2R+1R. El flujo de aire varía desde un mínimo de 220 a un máximo de 425 m³ h (velocidad media). Se prestará especial atención a los bajos niveles de ruido y la reducción de potencia. Los resultados se han obtenido utilizando ventiladores axiales. Dependiendo del número de ventiladores utilizados, el ahorro de consumo va desde un 50% a un 70% en comparación con los tradicionales fan-coils manteniendo el mismo rendimiento. El color de la carcasa es color RAL 9010 (blanco puro) y la bandeja de drenaje de condensados es alargada con el colector y el kit de la válvula. Opcionalmente rejillas de aluminio, controles electrónicos y diferentes colores del mueble con el RAL solicitado.

Batería: construida de tubos de cobre y aletas de aluminio de diámetro 9,5 mm (3/8") en filas escalonadas de alta eficiencia. Baterías de 2R y 3R+1R (10T) con robustos colectores de cobre. Bajo demanda pueden ser montados purgadores automáticos. Los colectores estándar son a la derecha con vista frontal derecha, pero se puede configurar según las instrucciones del cliente, o modificados en obra. La presión de trabajo máxima es de 24 bar y la temperatura máxima de trabajo es de 120°C.

Bandeja de condensados: para la recogida y eliminación de condensados, galvanizada y recubierta con resina epoxi en ambos lados, con aislamiento ignífugo de células cerradas a prueba de fuego (5 mm) de clase "1" según normativa europea.

Grupo Ventilador: de 2,3 y 4 ventiladores axiales compactos con motor de polos repartidos. Ventilador de aluminio y aletas de plástico PBT + 30% de fibra de vidrio.

Motor: monofásico de 2 polos y de una sola velocidad, bobinas selladas y autolubrificantes, IP40, clase «B» con protección térmica incorporada, V230/1/50Hz.

Chasis: particularmente manejable y fácilmente desmontable en su estructura. Construida completamente en acero galvanizado de robusto espesor para poder soportarlo en pared.

Carcasa: Construida en acero de un sobrio y elegante estilo, pintada con una capa de epoxy secada al horno con un espesor no inferior a 80 micras en ambos lados.

Obertura posterior para permitir la accesibilidad de las tuberías de agua, drenaje, y las conexiones eléctricas. El color estándar de la capa es de color blanco RAL 9010, RAL 7047 en las rejillas. A petición se puede pintar con cualquier color RAL.

Filtros de aire: lavables de nylon, Clase G1-E1-M1, fácilmente desmontable para su mantenimiento y limpieza.

General information

The new GNOMO fan-coil series "**VG**" has been realized to solve relevant space problems maintaining performances achieved in the std units. Frequently such units are utilized to substitute "old" induction apparatus which are out of production since many years. Or can be utilized with an additional painted back panels in proximity of glass curtain walls. Available series "**VGN**" vertical chassis concealed unit. Std plastic grills ABS RAL 7047 (clear grey) have double deflection trough 180° rotation. The unit with cabinet has been reduced to 320 mm from the floor and the depth to of 280 mm for 3R and 2R+1. Controls can be unit mounted or wall mounted. Length can vary depending from space availability and requested performances. Air flow vary from a minimum of 220 to a max of 425 m³/h (medium speed). Special care has been devoted to keep the unit at the lowest sound level and to reduce fan absorbed power. All above results have been obtained thanks to the utilization of particular helical fans with reduced overall dimensions. Depending from number of fans utilized, savings on absorbed power vary from 50% to 70% in comparison to the std units available but maintaining same performances. Std color is RAL 9010 (pure white) and drain pan is extended below headers and valve kit. Customized version with aluminium grills, modulating electronic controls unit mounted and not std colour can also be realized.

Finned coils Tubes are manufactured from 9,5 mm (3/8") OD copper and are staggered for greater heat transfer. High efficiency aluminium fins are bonded into the tubes, which terminate with high quality brass headers. These have DN female connections to GAS and incorporate a drain and vent tapping. Available in stock coils for 2-pipe installation 3R and for 4-pipe installations 2R+1R (10Tubes). Automatic air vents are available. Units are supplied as standard with pipe connections on the right when viewed from the front. Left sides connections are available, but it is also possible to reverse the handing on site. The maximum working pressure is 24 bar and maximum water flow temperature 120°C.

Drain Trays provided to collect and drain away condensate. They are manufactured from galvanized sheet steel with an epoxy paint finish in both sides. Fully insulated with 5 mm. closed cell polythene foam, which has a class '1' European std fire resistance.

Fan Decks with 2, 3 or 4 compact helical fans with shaded poles motors with plastic PTB reinforced glass fiber fans. Single phase single speed motors life lubricated bearings IP40 class 'B', built in overload protection V230/1/50Hz.

Fan Coil Chassis Manufactured from heavy gauge galvanized steel, it supports the fan coil components and is easily dismantled to be floor standing with floor or wall fixation.

Units Casings have a classic design and are constructed from galvanized steel. The epoxy polyester powder finish is applied with a minimum thickness of 80micron on both sides. Casings have locating lugs at the bottom. Space at the back allows for water pipe, condensate and electrical connections. Casings have locating supply and discharge grills in ABS reinforced plastic injected. The standard colour of casing is pure white (RAL 9010). Plastic grills colour RAL 7047 (clear grey). On architect request casings can be painted to any RAL color.

Air Filters The synthetic media is cleanable, it is easily removed for cleaning and maintenance and its efficiency is to class G1-E1-M1.

DIMATEK S.L.

Avda. Corts Catalanes, 5-7 1ª Pl. 08173 - Sant Cugat del Vallès (Barcelona) Spain Telf. +34 93 5458686 Fax. +34 93 5528501
info@dimatek.es www.dimatek.es



Datos nominales / nominal data

Tamaño	Size	Velocidad/Speed	VG	02	03	04
Caudal de aire nominal con filtro standard	Nominal Air Flow with std filter G1-EU1-M1	Alta/High	m ³ /h	330	500	660
		Media/Medium	m ³ /h	220	320	425
		Baja/Low	m ³ /h	145	220	290

Capacidad frío-calor/Cooling-heating capacity – 3T 10T

Potencia frigorífica total (1)	Total Cooling capacity (1)	Alta/High	kwatt	2,47	3,93	5,15
Potencia frigorífica sensible	Sensible Cooling capacity	Alta/High	kwatt	1,63	2,50	3,30
Caudal de agua	Water Flow	Media/Medium	l/h	424	674	883
Perdida de carga agua	Water Pressure Drop	Media/Medium	kPa	15,7	46,7	30,4
Potencia calorífica (2)	Heating capacity (2)	Alta/High	kwatt	2,90	4,45	5,96
Perdida de carga agua	Water Pressure Drop	Media/Medium	kPa	13,7	40,2	25,9
Potencia calorífica (3)	Heating capacity (3)	Alta/High	kwatt	4,86	7,41	9,79
Caudal de agua	Water Flow	Media/Medium	l/h	427	651	859
Perdida de carga agua	Water Pressure Drop	Media/Medium	kPa	13,6	36,6	23,8

Capacidad calorífica batería adicional/Heating capacity additional coil 1R 10T

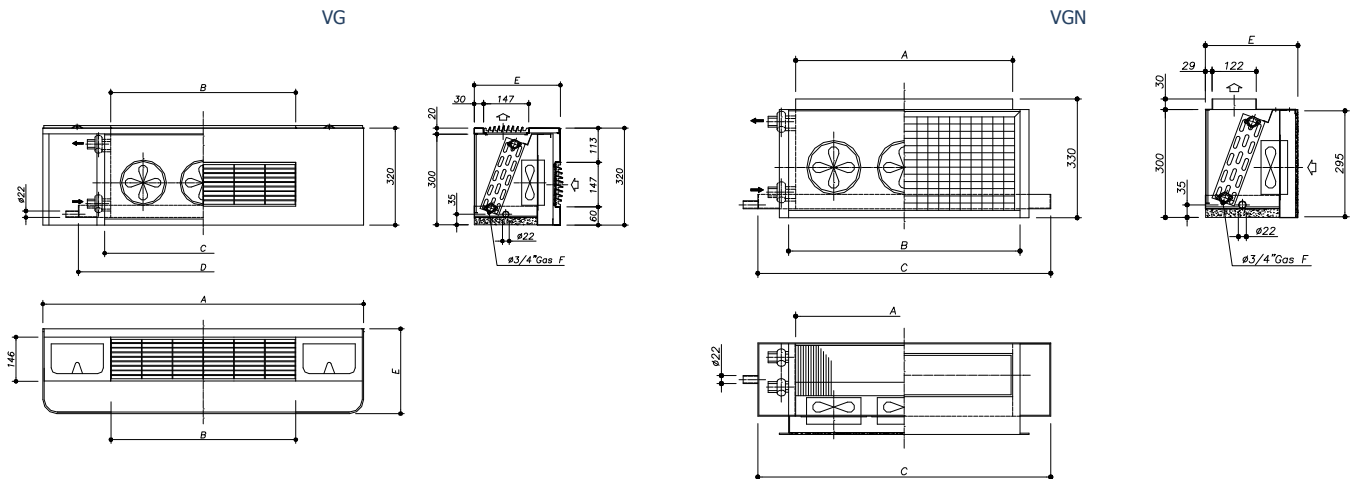
Potencia calorífica (3)	Heating capacity (3)	Alta/High	kwatt	2,83	4,41	5,82
Caudal de agua	Water Flow	Media/Medium	l/h	248	388	527
Perdida de carga agua	Water Pressure Drop	Media/Medium	kPa	2,0	5,6	11,6

Datos generales/General data

Ventiladores	Fans	AS 17251-1Y	nº	2	3	4
Potencia absorbida	Absorbed motor power	High/Med/Low	watt	31/18/10	45/27/15	61/36/20
Potencia absorbida corriente	Absorbed motor current	Alta/High	Amp	2*0,23	3*0,23	4*0,23
Batería a 10 tubi H250*Lugh.	10 tubes coil H250*Lenght	3R	mm	400	600	800
Superficie frontal batería	Coil face area	3R	m ²	0,10	0,15	0,20
Contenido de agua batería	Coil water content	3R	lt	0,90	1,38	1,83
Filtro plano de nylon 1.5 mm	Filter in nylon 1,5 mm th.		mm	250*400	250*600	250*800
Presión sonora (Lp) ventilador	Fan Sound Pressure Level (Lp)	Media/Medium	dB(A)	36,3	37,5	38,1

Las condiciones de trabajo estándar siguientes cumplen con la normativa Eurovent y la norma Europea/the following standard rating Eurovent conditions are in accordance with European std: (1) aire/air 27°C 50% - agua/water 7/12°C (2) aire/air 20°C agua/water 50°C caudal de agua en refrigeración/water flow rate as cooling mode - (3) aire /air 20°C agua/water 70/60°C. Motor/Motor: 2 polos y 3 velocidades disponibles/speed available - Class 'B' PSC/AOM - V230/1/50Hz - IP40 con protección térmica (Klixon)/with thermal protection, bronzine/sintered sleeve bearings life lubricated. Batería/Coil: 10 tubos (H250 mm), paso de aleta 2,1 mm/12 FPI/12 FPI attacchi DN Gas Femmina/Female water connections Nivel sonoro/Sound level: en cámara reverberante/measured in a Reverberant Chamber as Eurovent 8/2 rec. in accordance with UNI/EN/ISO 3741-2001 – Ruido de fondo /Background noise 24,1 dB Valor global referido a a/global values is related to SWL = octave band central frequency from 125 to 8MHz. Nivel de presión Sonora referido a la unidad instalada con atenuación ambiental del local de 9 dB (F/L) /The SPL-Lp values are related to a Room Absorption of 9 dB (room of V=100 m³ volume with a reverberating time of T=0,5 seconds) 8,5 dB (UL serie)

Dimensiones / Dimensions - Peso indicativo / Indicative weight



VG	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	kg	VGN	A mm	B mm	C mm	E mm	kg
02	840	400	440	610	280	18	02	400	440	610	255	15
03	1040	600	640	810	280	23	03	600	640	810	255	19
04	1240	800	840	1010	280	28	04	800	840	1010	255	23

