

- **CABINA DE PINTURA OMEGA 12CV SP500601**

Descripción comercial

Cabina de pintura modelo OMEGA con doble grupo de presión equilibrada, dotada con dos motores de 12 CV capaces de generar un caudal de 30.000 m³/h y una potencia calorífica de 150.000kcal/h, totalmente plastificada.

**CABINA DE PINTURA OMEGA SP 500601**

Características técnicas, constructivas y dimensiones.

DATOS TECNICOS	SP 500601
CUERPO DE CABINA	
• Largo	Interior 7.210 mm. Exterior 7320 mm.
• Ancho	Interior 3.960 mm. Exterior 4070 mm.
• Alto (sin basamento metálico)	Interior 2.800 mm. Exterior 3.490 mm.
• Alto del basamento metálico	350 mm.
• Temperatura de horneado	80 °C
• Tiempo de levante	8 min
• Tiempo de horneado	30 min
• temperatura max. Interior de cabina	120 °C
• Humedad relativa	60 %
• Velocidad del aire (sin vehículo en el interior)	0,35 m/s
• Velocidad del aire (con vehículo en el interior)	0,50 m/s
• Renovaciones de aire	470 ren/h
• Potencia total instalada	22 Kw
PUERTA DE ACCESO	
• Número de puertas	3
• Ancho	935 mm.
• Alto	2.740 mm.
• Tipo de puerta	Abatible
• Grosor de puertas	70 mm.
• Dimensiones de cristales	440 x 1440 mm.
• Aislamiento térmico	0,65 Kcal/m ²
• Tipo de cierre	por falleba en acero zincado
• Resbalones de cierre	Antipánico
PUERTA DE SERVICIO	
• Número de puertas	1
• Ancho útil	900 mm.
• Alto útil	2.200 mm.
• Tipo de puerta	Abatible
• Grueso	70 mm.
• Aislamiento térmico	0,65 Kcal/m ²
CARACTERISTICAS FUNCIONALES DE LA CABINA	
• Estructura de chapa zincada plastificada	espesor 10/10 mm.
PANELES PERIMETRALES AISLANTES	
• Elementos modulares mono bloque en doble chapa	Espesor 53 mm.
• Lado interno en chapa zincada plastificada blanca	espesor 10/10 mm.
• Aislamiento interior del panel en lana de roca	Espesor 50 mm.
• Densidad del aislamiento	16 Kg/m ²
• Conductividad	a 10°C = 0,038 W/MK
• Lado exterior en chapa plastificada	espesor 10/10 mm.
• Aislamiento térmico	0,65 Kcal/m ²

• Unión entre paneles	Encastres tipo H
• Inserción lateral de las pantallas inspeccionables	por el interior
• Paneles tipo	SANDWICH
PANELES DEL TECHO DEL PLENUM	
• Elementos modulares monobloque en chapa zincada	espesor 15/10 mm.
CERRAMIENTO	
Elementos plegados en chapa simple plastificada	espesor 10/10 mm.
TECHO FILTRANTE	
• Denominación	6/21 AU
• Composición	Fibra de resina con micromalla en red de poliéster.
• Filtros de tejido sintético ignífugo e intercambiables	6 Filtros
• Dimensiones	1120 x 3150 mm.
• Superficie filtrante neta	22 m ² .
• Permeabilidad	160 l/min/20 cm ² DIN53887
• Pérdida de carga inicial	26 Pa
• Pérdida de carga MAX	400 Pa
• Eficiencia gravimétrica	99,7 % test A.S.H.R.A.E.52-76
• Espesor nominal	20 mm DIN 53855
• Peso nominal	600 gr/m ²
• Capacidad de retención	370 gr/ m ²
• Temperatura de trabajo	100 °C máximo DIN8279/12
• Reacción al fuego	Auto extingible clase F1 según norma DIN 53438-D
ILUMINACION	
• Número de Plafones	12 de cuatro tubos + 11 de dos tubos
• Número de tubos fluorescentes	70
• Tensión de alimentación	220 V. Monofase
• Potencia eléctrica instalada	2.100 W
• Luminosidad media en el interior de la cabina vacía	1.800 Lux
• Tipo	TLD 30W
• Fabricante	PHILIPS LIGHTING
• Diámetro del tubo	26 mm.
NIVEL DE RUIDO	
Ruido en el interior de la cabina	inferior a 72Db(A) +/-2
ESTRUCTURA DEL BASAMENTO METALICO	
• Largo	7.320 mm.
• Ancho	4.070 mm.
• Alto	350 mm.
ELEMENTOS PERIMETRALES	
• Chapa de acero zincada plegada	espesor 15/10 mm
ESTRUCTURAS DEL SOPORTE DE LAS REJILLAS	
• Proformas del soporte de apoyo en chapa de acero zincada y plegada.	espesor 20/10 mm.

REJILLAS	
• Rejillas cincadas que soportan un peso uniformemente repartidos entre apoyos de 731 mm.	2.500 Kg
• Rejillas zincadas peso que soportan sobre una pisada de rueda de 200 x 200	280 Kg.
GENERADOR DE AIRE CALIENTE	
TERMOVENTILADOR EQUILIBRADO	
• Largo	4.050 mm.
• Ancho	1.470 mm.
• Chapa cincada	espesor 10/10 mm.
• Elementos modulares	tipo SANDWHICH
• Paneles del soporte elementos modulares en chapa plastificada	espesor 10/10 mm.
• Techo elementos prensados y plegados en chapa cincada	espesor 10/10 mm.
• Aislamiento térmico	0.65 Kcal/m ²
ELECTROVÁLVULA	
• Alimentación	24 V
• Presión de trabajo	0-10 Bar
• Diámetro de la tubería	ϕ ½ "
SERVOMOTOR	
• Potencia	2,5 W
• Tensión	220 v
• Par de giro con tensión nominal	Min. 20 Nm
• Tiempo de giro	150 s
• Grado de protección	Ip 54
• Angulo de giro seleccionable	95°
• Sentido de giro seleccionable	Con conmutador 0/1
• Mantenimiento	Sin mantenimiento
TURBINA	
• Tipo de la turbina	Jaula de ardilla
• Caudal de aire impulsión	30.000 m ³ /h
• Presión total	60 mm H ₂ O
• Acoplamiento al motor	Por polea
• Velocidad de giro	900 rpm.
• Rendimiento	96 %
MOTOR ELECTRICO	
• Número de motores	2
• Marca MARELLI	Asíncrono trifásico
• Grado de protección	IP 55
• Potencia eléctrica del motor	9,2 Kw (12 CV)
• Velocidad	1.440 r.p.m.
• Tensión	380 V. Trifásica
• Frecuencia	50 – 60 Hz
• Cos. ϕ	0,85
• Consumo por fase (aprox.)	19 Amp
MATERIAL FILTRANTE (PREFILTRO)	
• Clasificación EUROVENT	EU4(EUROVENT4/5)-G4(EN 779)

• Composición	Fibra 100% Poliéster
• Permeabilidad	500 l/min/20 cm ² DIN53887
• Temperatura de trabajo	80 °C máximo DIN8279/12
• Espesor nominal	13 mm
• Peso nominal	210 gr/m ²
• Eficiencia gravimetrica	91 %
• Pérdida de carga inicial	34 Pa
• Pérdida de carga máxima	200 Pa
• Acumulación espolvoreada	491 gr/m ²
FILTROS DE CARBON ACTIVO(OPCIONAL)	
• Diámetro exterior	350 mm.
• Diámetro interior	275 mm.
• Altura del cartucho	1000 mm
• Dimensión plancha	420 x 390 mm.
• Caudal de aire	2000-2500 Nm ³ /h
• Pérdida de carga inicial	200 - 250 Pa
• Peso del carbón	19 Kg.
• Superficie	1000 m ² /gr
• C.T.C.	55%
• Densidad	430-480 Kg/m ³
• Humedad	3%
• Cenizas	12%
• Dureza	92%
FILTROS DE PAINT STOP (EXTRACCIÓN)	
• Clasificación EUROVENT	EU3(EUROVENT4/5)-G3(EN 779)
• Composición	Fibra larga de vidrio
• Tratamiento	Resina
• Lado entrada / salida aire	Verde / blanco
• Permeabilidad	920 l/min/20 cm ² DIN53887
• Reacción al fuego	Auto extingible clase F1
• Espesor nominal	60 mm
• Peso nominal	210 gr/m ²
• Eficiencia gravimetrica	91 %
• Pérdida de carga inicial	15 Pa
• Pérdida de carga máxima	250 Pa
• Capacidad de retención	600 gr/m ²
• Capacidad de acumulación de polvo	3000 gr/m ²
GENERADOR DE AIRE CALIENTE	
• Tipo	intercambio indirecto
• Temperatura en fase de PINTADO (Seleccionable a voluntad)	Mín. la de ambiente en °C.
• Temperatura en la fase de SECADO (Seleccionable a voluntad)	70 °C. Máx.
CÁMARA DE COMBUSTIÓN	
• Potencia térmica de utilización	150.000 Kcal/h.
• Rendimiento térmico con gasóleo	85%
• Chapa	Acero inoxidable Aisi 430
• Espesor (variable según componentes)	15/10 - 20/10 mm.

	FICHA TÉCNICA
	CABINA DE PINTURA OMEGA 12CV SP500601

DIFERENTES MODELOS DE QUEMADORES A INSTALAR EN LA CABINA:

QUEMADORES A GASOLEO

MARCA	ECOFLAM
MODELO	1 LLAMA (MAX 20)
POTENCIANOMINAL MAXIMA(KW-KCAL/H)	237 - 203.820
POTENCIA NOMINAL MINIMA (KW)	118 - 101.480
CAUDAL DE GASOLEO MIN/MAX (KG/H)	10/20
ALIMENTACION ELECTRICA (V)	230 MONOFASICO
MOTOR ELECTRICO (KW)	0.2
FUNCIONAMIENTO	MONOESTADIO
TIPO DE TOBERA	LARGA

PUERTA DE ACCESO

PUERTA PRINCIPAL DE SERVICIO

Un conjunto posicionado sobre el frontal anterior de la cabina, construido en doble chapa zincada plastificada en color azul externamente, plastificado en blanco internamente, con aislamiento térmico en fibra de vidrio y cristales de inspección.

SISTEMA ESTRUCTURAL Y CIERRE

- La estructura de la puerta está realizada con guarnición perimetral tubular EPDM.
- El sistema de cierre de la puerta principal es por leva con encastre en la parte superior e inferior por el interior de la puerta.
- El sistema de cierre de la puerta de seguridad es con dispositivo antipánico

PUERTA SUPLEMENTARIA DE SERVICIO

- Posicionada sobre un panel lateral de la cabina, construida en doble chapa zincada plastificada en color azul por el exterior, e internamente plastificada en color blanco, con aislamiento térmico en lana de roca.

ILUMINACIÓN

- Plafones con tubos fluorescentes inspeccionables por el interior con cristal inastillable y protegido contra las fugas de aire por medio de junta de goma, posicionadas en el techo de la cabina entre los filtros a lo largo de la cabina y otra fila a una altura de 80cm del nivel del basamento.

SEGURIDAD

- Termostato de seguridad off-lim puesto sobre la caldera del grupo generador tarado a 120 °C. que determina la parada del quemador en caso de un anormal aumento de temperatura del aire.
- Parada del quemador en caso de averiarse el temporizador del ventilador, puesto sobre el cuadro de mando.
- Puesta a tierra del motor eléctrico.
- Instalación a "Total expulsión" sea en la fase de Pintado o de Secado.
- Puerta de servicio con apertura automática en caso de aumento de la presión en el interior de la cabina.
- Cuadro de mando aislado por medio de transformador a (24 V.) provisto de protección con interruptor parada de emergencia.
- Enfriamiento automático del intercambiador de calor (10 minutos aproximadamente) después del final del ciclo de secado. Con facilidad se permite el mantenimiento de la caldera del intercambiador de calor, de forma homogénea ésta se puede ajustar por medio de las guías predispuestas a tal fin sin ninguna dificultad.
- Persiana cortafuegos con dispositivo automático de detección de llama.
- Electroválvula de seguridad para el corte de aire a presión en la fase de secado.
- Junta antivibración entre el grupo termoventilador y la cabina.
- Filtros fabricados con material auto extingible.
- Cortafuegos entre el grupo termoventilador y la cabina.

BASAMENTO METÁLICO (OPCIONAL)

- Bajo el plano de rejillas son posicionadas las vigas longitudinales fabricadas según nuestro diseño en estructura de chapa zincada y plegada facilitando la expulsión del aire. Bajo las rejillas son instaladas las bandejas soporte de la malla filtrante sintética de fibra de vidrio (ignífugas) PAINT STOP que realizan la función de captar y retener los pigmentos de pinturas y barnices presentes en el flujo del aire de salida. En la parte superior se sitúan 4 encastres perimetrales de fijación en forma de "U" donde deben fijarse las paredes perimetrales de la cabina.
- Doble rampa de acceso a la cabina de chapa lacada y antideslizante de 3 mm.

	FICHA TÉCNICA
	CABINA DE PINTURA OMEGA 12CV SP500601

CUADRO ELÉCTRICO DE CONTROL

CUADRO DE POTENCIA

- Posicionado en la parte elegida para su mejor emplazamiento dependiendo de las particularidades de la instalación construido por un armario metálico según normativa (IP 54) contiene los componentes eléctricos del circuito de potencia (380 V. Trifásicos) y del “circuito auxiliar” (24 V.).

CUADRO DE MANDO

- Posicionado sobre el cuadro de potencia y protegido con puerta de metacrilato forma parte del mismo, serigrafía con las funciones de control compuestas por:
- Controlador de temperatura digital con sonda Pt-100 con lectura y control automático para las fases de PINTADO y de SECADO.
- Controlador electrónico de tiempo para la fase de SECADO.
- Contador horario para el tiempo de funcionamiento de la cabina.
- Seccionador general de puesta en marcha.
- Pulsadores con pilotos indicadores para el control de las fases de PINTADO y SECADO.
- Pulsadores o interruptores giratorios con pilotos indicadores para el control de las luces.
- Pulsador de emergencia

DISPOSITIVO CORTAFUEGOS

- Persiana cortafuegos de actuación instantánea por medio de muelle con captación de su estado para corte del quemador en caso necesario.
- Adaptador antivibrante entre el grupo generador y el cuerpo de la cabina .

CONTROL DE PRESIÓN (OPCIONAL)

- Permite obtener en todo momento y en tiempo real la lectura de la presión de trabajo en el interior de la cabina.
- Permite controlar, por medio de los valores de presión obtenidos, el mantenimiento de la cabina.