Aribau 70

Projecte tècnic de les obres de la reforma de la sala de control

Projecte executiu

Vol. 1/1

03 Especificacions Tècniques

Desembre 2023

Soportes Antivibratorios Caucho-Metal

ST + SYLOMER®



El soporte de techo tipo ST+Sylomer® de AMC-MECANOCAUCHO® es ideal para la acústica de alto rendimiento de edificios, así como para aplicaciones estáticas donde el soporte de techo debe ofrecer un alto nivel de aislamiento de ruido estructural. Gracias a su baja rigidez, son capaces de obtener frecuencias propias entre 3 y 4Hz. Debido a este hecho, a menudo se utilizan en aplicaciones donde se requiere un alto nivel de aislamiento, incluso a frecuencias propias bajas (entre 600 y 1000 rpm).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

El diseño de este soporte de techo se compone de:

- 1. Partes metálicas que son failsafe mecánicamente.
- 2. Una pieza moldeada en caucho con un tope de fin de carrera por si el Soporte es sobrecargado.
- 3. Un muelle helicoidal de primer nivel para ofrecer una frecuencia propia baja al soporte de techo.
- 4. Una capa de Sylomer® para aislar frecuencias medias-altas que pudieran viajar a través del muelle helicoidal.

Los soportes de techo están equipados con diferentes tipos de muelles helicoidales para adaptarse a distintas cargas de aplicaciones entre 5 y 60 Kg por soporte.







AMC MECANOCAUCHO
Industrialdea Zona A - Pab. 35.
Asteasu E-20159, Gipuzkoa
Spain

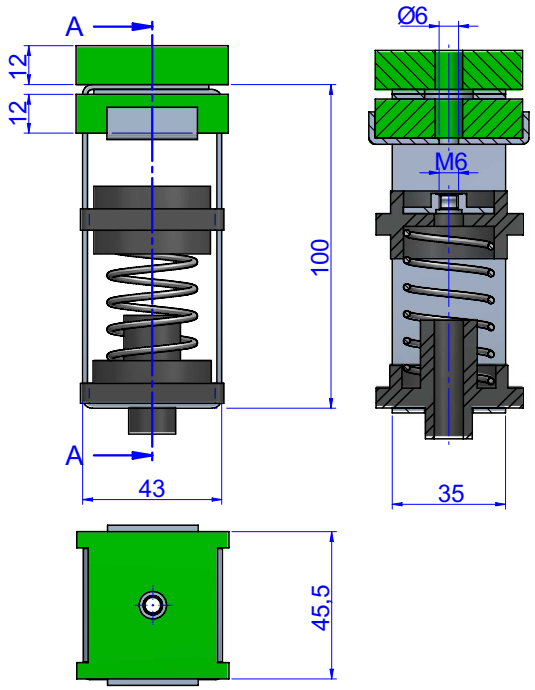
Tel.: +34 943 69 61 02
Fax: +34 943 69 62 19

sales@amcsa.es

www.mecanocaucho.com
www.akustik.com

Con el objeto de adaptar sus productos al estado de la técnica, AMC S.A. se reserva el derecho de modificar sin previa notificación la concepción y realización de los materiales presentados en este catálogo.

PLANOS



DIMENSIONES

Tipo	CARGA MÁX. PERMANENTE (kg)	Color muelle	Peso (kg)	Código
ST + Sylomer ST-5	5	Silver	0,198	23425
ST + Sylomer ST-10	10	White	0,198	23398
ST + Sylomer ST-20	20	Yellow	0,198	23420
ST + Sylomer ST-30	30	Blue	0,198	23400
ST + Sylomer ST-60	60	Wine Red	0,198	23397

AMC MECANOCAUCHO
Industrialdea Zona A - Pab. 35.
Asteasu E-20159, Gipuzkoa
Spain

Tel.: +34 943 69 61 02
Fax: +34 943 69 62 19

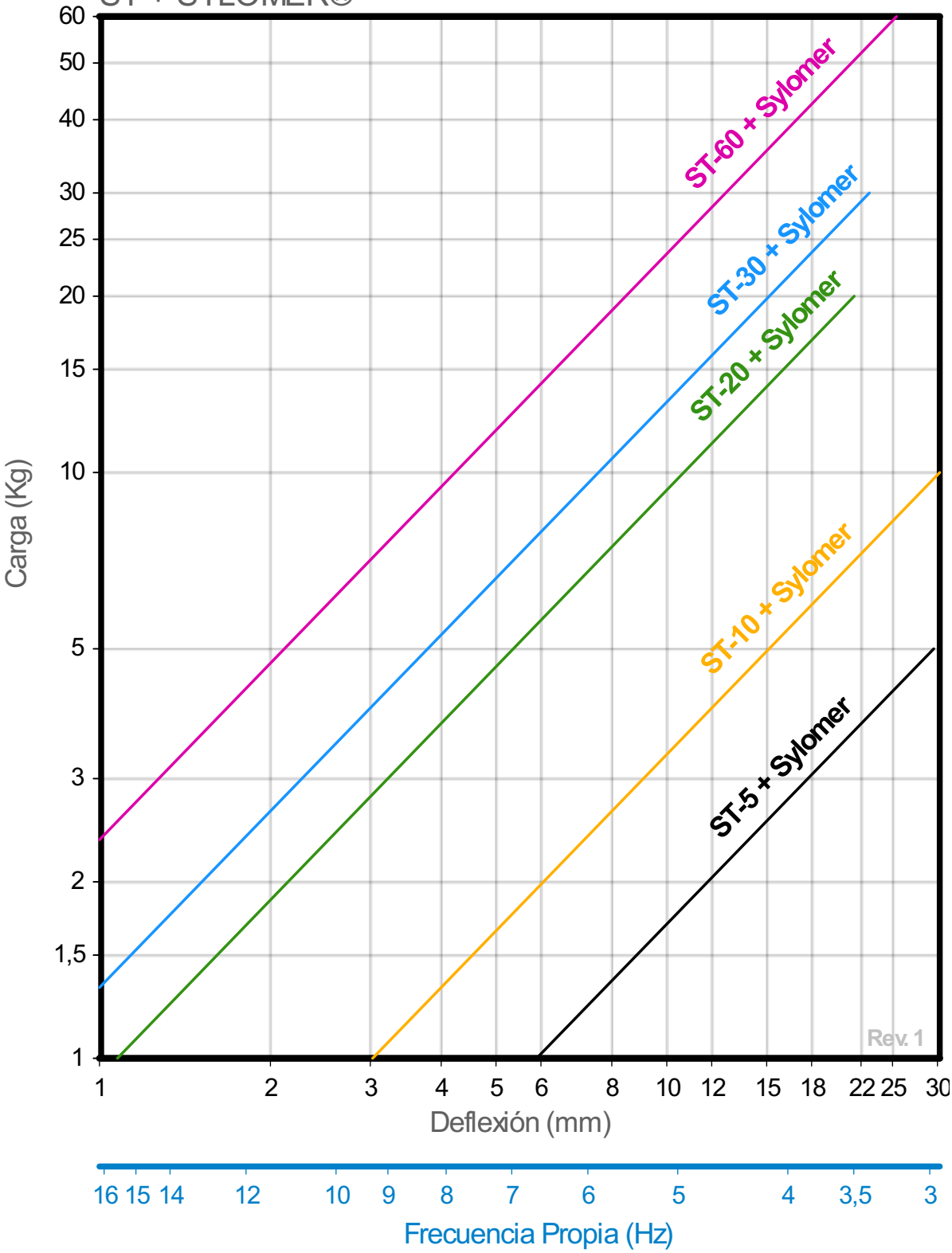
sales@amcsa.es

www.mecanocaucho.com
www.akustik.com

Con el objeto de adaptar sus productos al estado de la técnica, AMC S.A. se reserva el derecho de modificar sin previa notificación la concepción y realización de los materiales presentados en este catálogo.

Propiedades elásticas

CURVAS DE CARGA FLECHA
ST + SYLOMER®



AMC MECANOCAUCHO
Industrialdea Zona A - Pab. 35.
Asteasu E-20159, Gipuzkoa
Spain

Tel.: +34 943 69 61 02
Fax: +34 943 69 62 19

sales@amcsa.es

www.mecanocaucho.com
www.akustik.com

Con el objeto de adaptar sus productos al estado de la técnica, AMC S.A. se reserva el derecho de modificar sin previa notificación la concepción y realización de los materiales presentados en este catálogo.

TECSOUND SY®

TECSOUND SY® es una lámina sintética insonorizante autoadhesiva, de base polimérica de alta densidad, sin asfalto, viscoelástica y de gran adaptabilidad, para aplicación como elemento aislante acústico.

VENTAJAS

- Elevado aislamiento acústico, combinado con elementos ligeros y rígidos como placas de yeso laminar, tableros de madera o chapas metálicas, sin apenas incremento del espesor.
- Elevado amortiguamiento, mejorando así especialmente el aislamiento a bajas frecuencias.
- Auto-extinguible.
- Flexible y adaptable a cualquier tipo de forma y superficie irregular.
- Gran capacidad de elongación.
- Fácil de manipular y cortar.
- Resistente al frío y al calor.
- No absorbe agua..
- Gran adherencia.
- Excelente resistencia al envejecimiento.
- Imputrescible.
- Medidas especiales para placa de yeso laminar.



APLICACIÓN

- Aislamiento a ruido aéreo en paramentos verticales de baja masa superficial (placas de yeso laminar, tabiques ligeros o paneles de diversos materiales).
- Aislamiento a ruido aéreo en techos y cubiertas inclinadas de madera.
- Reducción del nivel de ruido de impacto en todo tipo de forjados, en formación de suelos flotantes.
- Aislamiento del ruido producido por agentes atmosféricos (lluvia, granizo o viento) en cubiertas metálicas..
- Combinado con materiales fonoabsorbentes, da lugar a productos de elevadas prestaciones acústicas.
- Sus aplicaciones en el sector industrial abarcan desde la insonorización de cabinas hasta aislamiento de cuartos de maquinas, conducciones de bajantes, amortiguamiento de chapas metálicas, etc.

NORMATIVA

- En conformidad con la norma CTE-DB-HR, EN ISO 140-1, EN ISO 140-3, EN ISO 140-6, EN ISO 140-8, EN ISO 10140-2 y EN ISO 717/1/2.
- Sistema de Calidad de acuerdo a la ISO:9001

AISLAMIENTO ACÚSTICO

SOPREMA se reserva el derecho a modificar los datos referidos sin previo aviso y deniega cualquier responsabilidad en el caso de anomalías producidas por el uso indebido del producto. Los valores reflejados en la ficha técnica corresponden a los valores medios de los ensayos realizados en nuestro laboratorio.

FICHA TÉCNICA

FT_INSSP002.ES.a_TECSOUND SY

PUESTA EN OBRA

- SOPORTE:
  Admite gran parte de los soportes constructivos habituales (yeso laminar, metal, DM,…).
  El soporte debe ser regular, liso, limpio, seco y tener la planimetría adecuada. Además debe estar libre de elementos que puedan dañar la lámina. Se realizarán pruebas de adherencia cuando esté previsto colocar la lámina sobre algún tipo de soporte no habitual o que incorpore algún tipo de tratamiento superficial.
- COLOCACIÓN DE LA LÁMINA:
  Se retirará el papel siliconado protector y se encarará la lámina sobre el soporte presionando a continuación por todos los puntos para una buena adherencia.
  Si el tramo de producto es muy grande o se aplica enrollado, se recomienda retirar progresivamente el papel protector para facilitar su colocación.
  El adhesivo está diseñado como adhesivo de montaje para facilitar la colocación y evitar la perforación de la lámina, en ningún caso está diseñado con la función de mantener fijado el producto al soporte si no existe ningún otro elemento que fije, sujete o presione la lámina.
- JUNTAS:
  Solapar 5 cm. tanto en sentido vertical como horizontal. Para su aplicación como aislante acústico entre placas de yeso laminar, para evitar el incremento de espesor en la zona de la junta, el producto se colocará a testa y se sellará la junta con cinta adhesiva. Debe tenerse siempre la precaución de sellar correctamente las juntas, ya que pequeñas aberturas pueden reducir el nivel de aislamiento acústico que se desea alcanzar.



PRECAUCIONES

- Aplicar la lámina a temperatura ambiente > 5ºC para evitar pérdida de “tacking” del adhesivo.
- Asegurarse que no hay humedad en el soporte antes de aplicarlo.
- Realizar pruebas de adherencia en caso que el soporte no sea habitual o incorpore algún tratamiento de acabado.
- Asegurarse que el adhesivo está en contacto en toda la superficie del soporte, especialmente cuando este no es plano.

PRESENTACIÓN Y ALMACENAMIENTO

	Tecsound SY 35	**Tecsound SY 50**	**Tecsound SY 70**	**Tecsound SY 100**
Peso (Kg/m^2)	3.5	5	7	10
Espesor (mm.)	1.75	2.5	3.5	5
Longitud (m.)	8.05	6.05	5.05	4
Ancho (m.)	1.22	1.22	1.22	1.2
m^2/rollo	9.82	7.38	6.16	4.8
Rollos/palet	24	24	24	21
m^2/palet	235.68	177.12	147.84	100.8
Almacena-miento	Horizontal en palets sobre soporte plano sin apilarse. Se suministra en rollos con mandril de cartón, dentro de una bolsa de polietileno. Almacenar dentro del embalaje original, en lugar seco y protegidos del calor y los rayos UV, sin exponer a temperaturas superiores a 35 ºC. El período máximo de almacenamiento recomendado es de 1 año			

AISLAMIENTO ACÚSTICO

SOPREMA se reserva el derecho a modificar los datos referidos sin previo aviso y deniega cualquier responsabilidad en el caso de anomalías producidas por el uso indebido del producto. Los valores reflejados en la ficha técnica corresponden a los valores medios de los ensayos realizados en nuestro laboratorio.

FICHA TÉCNICA
FT_INSSP002.ES.a_TECSOUND SY

CARACTERISTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS	Método de ensayo	TECSOUND SY	Unidad
Densidad	-	2.010	Kg/m^3
Resistencia a la tracción	NT-67	>30	N/50mm
Elongación	NT-67	> 500	%
Plegabilidad	EN 1109	-20	ºC
Clasificación al fuego	UNE-EN 13501-1	Bs2d0	-
Factor de resistencia al vapor de agua	UNE-EN 1931 met B	μ ≥ 1806	-
Absorción de agua (24h a 23ºC)	ISO 62 met 1	0,003	%
Dureza Shore A	NT 74	30 ±10	

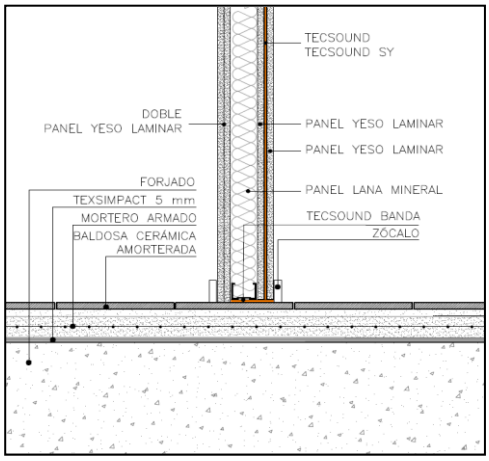
VALORES ACÚSTICOS

CARACTERÍSTICAS	Método de ensayo	Valor	Unidad
Módulo de Young (E)	-	Longitudinal 1,35637 Transversal 1,1744	MPa
Coeficiente de Poisson	-	0,23	-

DATOS ACÚSTICOS PRODUCTO APLICADO

SISTEMA PI-1
Cerramiento vertical formado por doble placa de yeso laminado (PYL) 12,5 mm, estructura de perfiles de acero de 48 mm de anchura con lana mineral de 45 mm en su interior y doble PYL de 12,5 mm con lámina **TECSOUND SY 50** entre ambas placas.

FRECUENCIAS (Hz)	R con TECSOUND	R sin TECSOUND	ud
125	34,3	22,5	dB
250	43,8	40,5	dB
500	55,2	52,0	dB
1000	59,9	57,0	dB
2000	63,9	52,4	dB
4000	61,0	47,6	dB
Índice global de reducción acústica ponderado A, R_A	**52,2**	**44**	dBA
Índice global de reducción acústica, R_w	**55**	**47,6**	dB
Datos según ensayo de Aislamiento acústico al ruido aéreo según UNE-EN ISO 10140-2:2011 por laboratorio homologado APPLUS.			



(*) Para otros sistemas, ver manual de Sistemas de Aislamiento Acústico o consultar con Dept. Técnico

AENOR ER Empresa Registrada UNE-EN ISO 9001

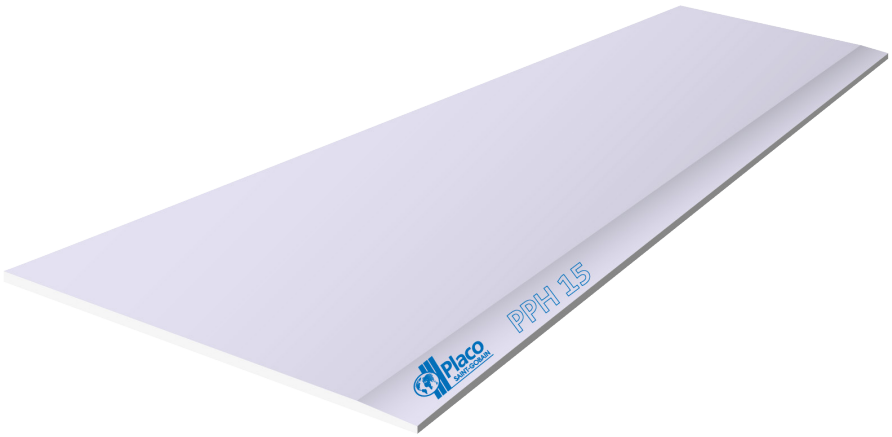
ÉMISSIONS DANS L'AIR INTÉRIEUR A+ A+ A B C

AISLAMIENTO ACÚSTICO

SOPREMA se reserva el derecho a modificar los datos referidos sin previo aviso y deniega cualquier responsabilidad en el caso de anomalías producidas por el uso indebido del producto. Los valores reflejados en la ficha técnica corresponden a los valores medios de los ensayos realizados en nuestro laboratorio.

PLACO® PPH 15 1200
Placas





UNE-EN 520

Descripción del producto

Placa de Yeso Laminado con cartón a doble cara de 15 mm de espesor y 1.200 mm de anchura, aditivada convenientemente para dotarla de altas prestaciones acústicas y frente al fuego.

Aplicación

Construcción de sistemas de obra seca en interiores: tabiquería / particiones, trasdosados autoportantes, techos continuos. Se utilizará principalmente en soluciones que requieran altas prestaciones de aislamiento acústico, altas prestaciones frente al fuego o elevada dureza superficial.

Saint-Gobain Placo Ibérica, S.A.
Oficinas Centrales: Príncipe de Vergara, 132. 28002 Madrid
Atención al cliente: 902 253 550 / 902 296 226. www.placo.es

Placo SAINT-GOBAIN

PLACO® PPH 15 1200

Características	Valor
Normas	EN 520,Placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
Espesor de la placa	15 mm
Tolerancia de espesor de la placa	± 0,5 mm
Color de la cara	Azul
Color del dorso	Gris
Tipo de borde longitudinal	Borde Afinado (BA)
Tipo de borde transversal	Borde Cuadrado (BC)
Conductividad térmica	0,25 W/m.K
Dureza superficial	Diámetro de huella ≤ 15 mm
Factor de difusión de vapor de agua (μ)	10
Reacción al fuego	A2-s1, d0
Designación del tipo de placa, según CE	D, I, F
Peso aproximado por m^2	14,5 kg/m^2
Resistencia a flexión longitudinal	≥ 650 N
Resistencia a flexión transversal	≥ 250 N

Largo (mm)	Ancho (mm)	Acondicionamiento Placas/Pallet
2500 [1]	1200 [2]	24
3000 [1]	1200 [2]	24

[1] Tolerancia de la longitud (mm): +0/-5
[2] Tolerancia del ancho (mm): +0/-4



Cotas expresadas en mm.

Almacenaje y conservación

Almacenar las placas sobre superficies planas y nunca a la intemperie, manteniéndolas a cubierto, resguardadas de la luz solar y de la lluvia. Apilado máximo de las placas: 6 palets.

Condiciones de instalación

Consultar el Manual del Instalador Placo®.

Manipulación

Durante la descarga, la apertura de las uñas de la carretilla deberá ser como mínimo 1/3 de la longitud de la placa a manipular, siempre situando la carga centrada sobre las uñas de la carretilla. Se recomienda especial atención con las placas de 3.000 mm.

Esta información y, en particular, las recomendaciones relativas a la aplicación y uso del producto, están basadas en el conocimiento técnico actual y la experiencia de SAINT-GOBAIN PLACO IBERICA S.A. sobre sus productos, los cuales deben ser correctamente almacenados, manejados e instalados durante su vida útil. A todos los pedidos se les aplican los términos de Condiciones Generales de Venta y Suministro de Saint-Gobain Placo S.A. SAINT-GOBAIN PLACO IBERICA S.A. se reserva el derecho de cambiar las especificaciones técnicas del producto sin previo aviso. Es responsabilidad del usuario conocer y utilizar la versión última y actualizada de las fichas técnicas de producto, copia de las cuales se mandarán a quién las solicite. El contenido de este documento no es exhaustivo, Saint-Gobain Placo S.A. declina toda responsabilidad en caso de utilización de nos productos de manera no conforme con las indicaciones suministradas por Saint-Gobain Placo S.A. Dentro de los límites legales Saint-Gobain Placo S.A. no será responsable del lucro cesante ni de daños indirectos.

07/09/2023

Saint-Gobain Placo Ibérica, S.A.
Oficinas Centrales: Príncipe de Vergara, 132. 28002 Madrid
Atención al cliente: 902 253 550 / 902 296 226. www.placo.es

SAINT-GOBAIN

22.11.2023

Proyecto

Sant Adrià de besós - Sala de control
Carga Permanente

Observación

por Iñigo Garmendia

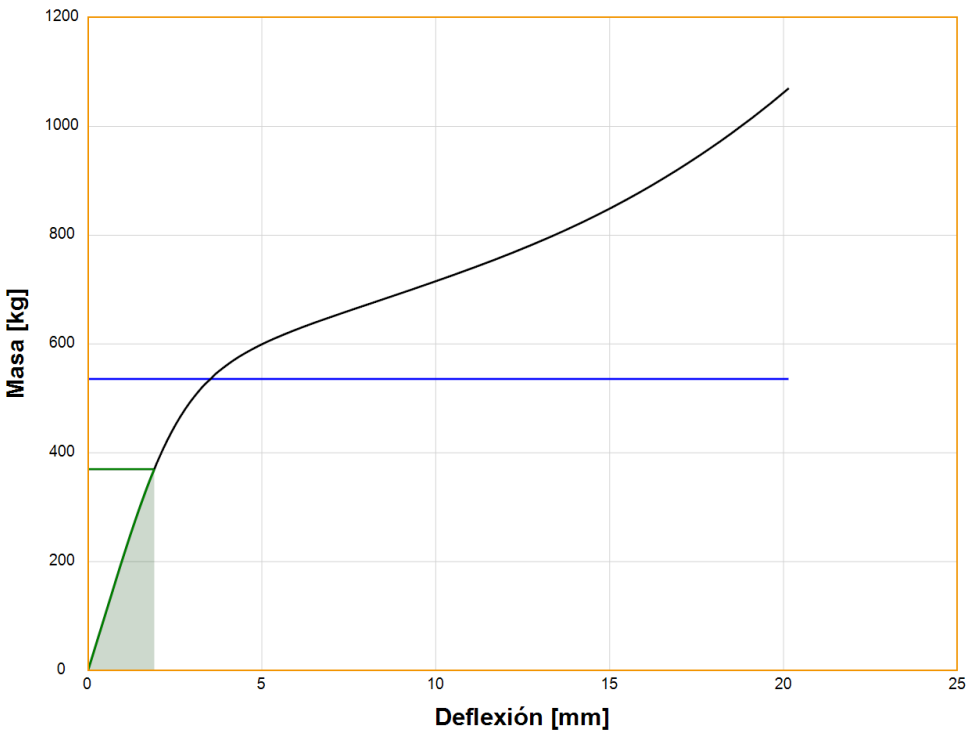
Material

Sylomer® SR18

Cantidad	2	Taladros	
Longitud / Ancho	1000 mm / 150 mm	Cantidad	0
Superficie	300000 mm²	Diámetro	0 mm
Espesor	50 mm		
Factor de forma	1,3		

Masa	370 kg	Rigidez dinámica	2,62 kN/mm
Capacidad	69 %	Módulo de elasticidad	0,44 N/mm²
Deflexión	1,9 mm		
Frecuencia Natural	13,4 Hz		

Curva de deformación



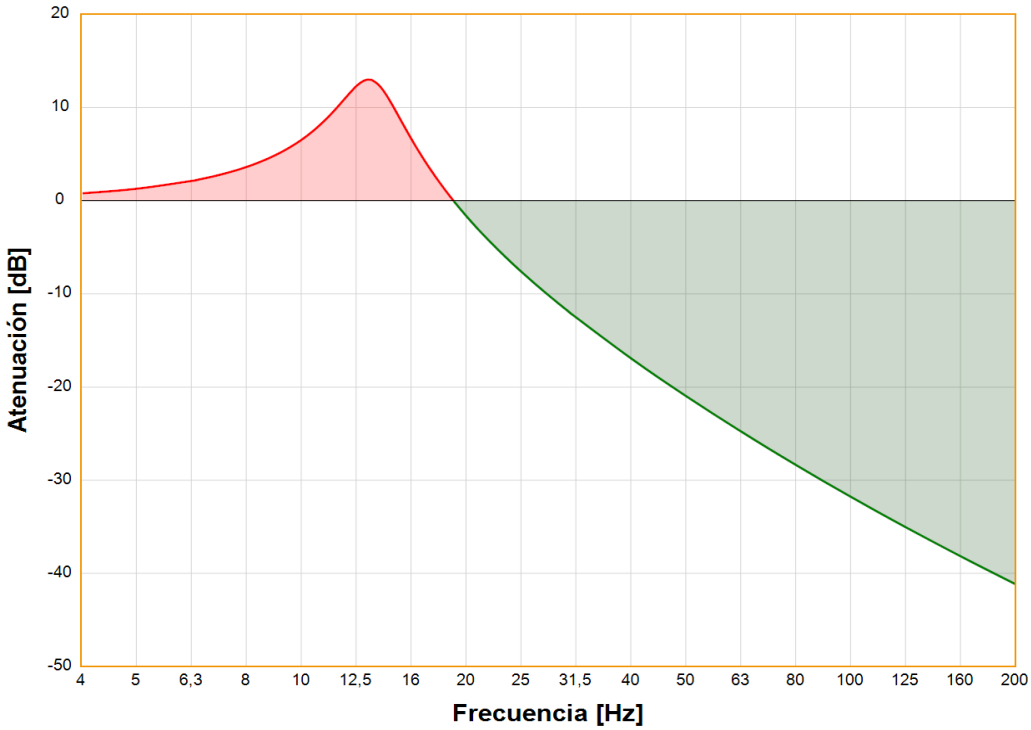
by getzner sylomer®

Proyecto **Sant Adrià de besós - Sala de control**
Carga Permanente

Observación

por Iñigo Garmendia

Gráfica de atenuación



Frecuencia	Atenuación
4 Hz	0,8 dB / -10%
5 Hz	1,3 dB / -16%
6,3 Hz	2,1 dB / -28%
8 Hz	3,7 dB / -53%
10 Hz	6,5 dB / -112%
12,5 Hz	12,1 dB / -304%
13,4 Hz	13 dB / -346%
16 Hz	6,3 dB / -106%
20 Hz	-1,7 dB / 18%
25 Hz	-7,5 dB / 58%
31,5 Hz	-12,4 dB / 76%
40 Hz	-17 dB / 86%
50 Hz	-20,9 dB / 91%
63 Hz	-24,7 dB / 94%
80 Hz	-28,4 dB / 96%
100 Hz	-31,8 dB / 97%
125 Hz	-34,9 dB / 98%
160 Hz	-38,3 dB / 99%
200 Hz	-41,2 dB / 99%

22.11.2023

Proyecto

Sant Adrià de besós - Sala de control
Carga Permanente + Sobrecarga de Uso

Observación

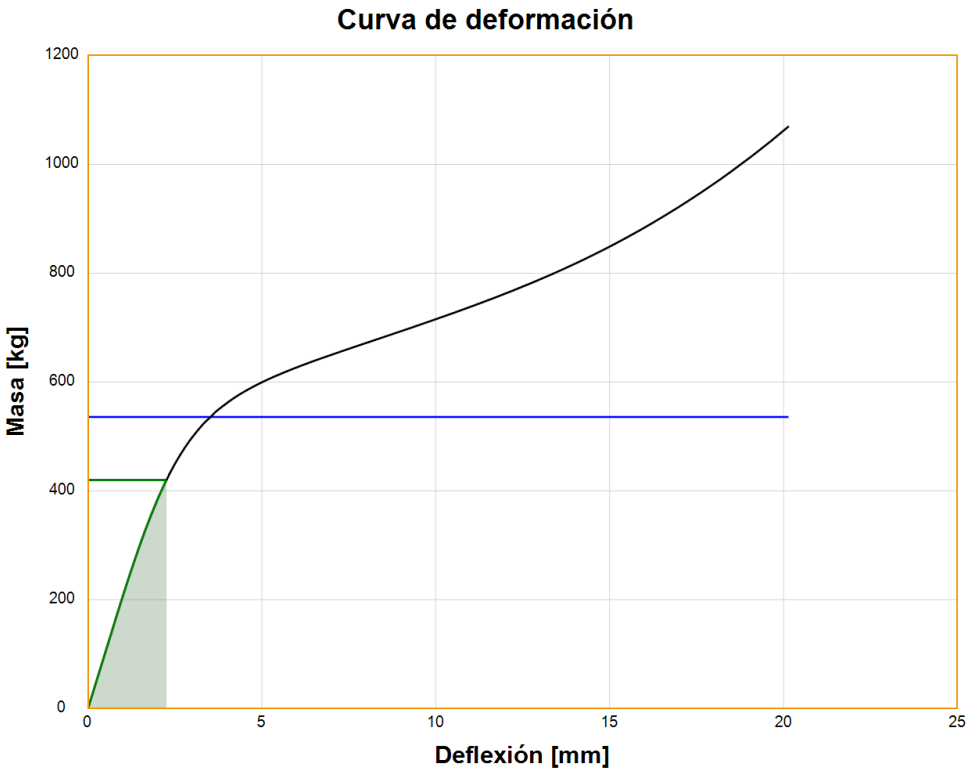
por Iñigo Garmendia

Material

Sylomer® SR18

Cantidad	2	Taladros	
Longitud / Ancho	1000 mm / 150 mm	Cantidad	0
Superficie	300000 mm²	Diámetro	0 mm
Espesor	50 mm		
Factor de forma	1,3		

Masa	420 kg	Rigidez dinámica	2,35 kN/mm
Capacidad	78 %	Módulo de elasticidad	0,39 N/mm²
Deflexión	2,3 mm		
Frecuencia Natural	11,9 Hz		



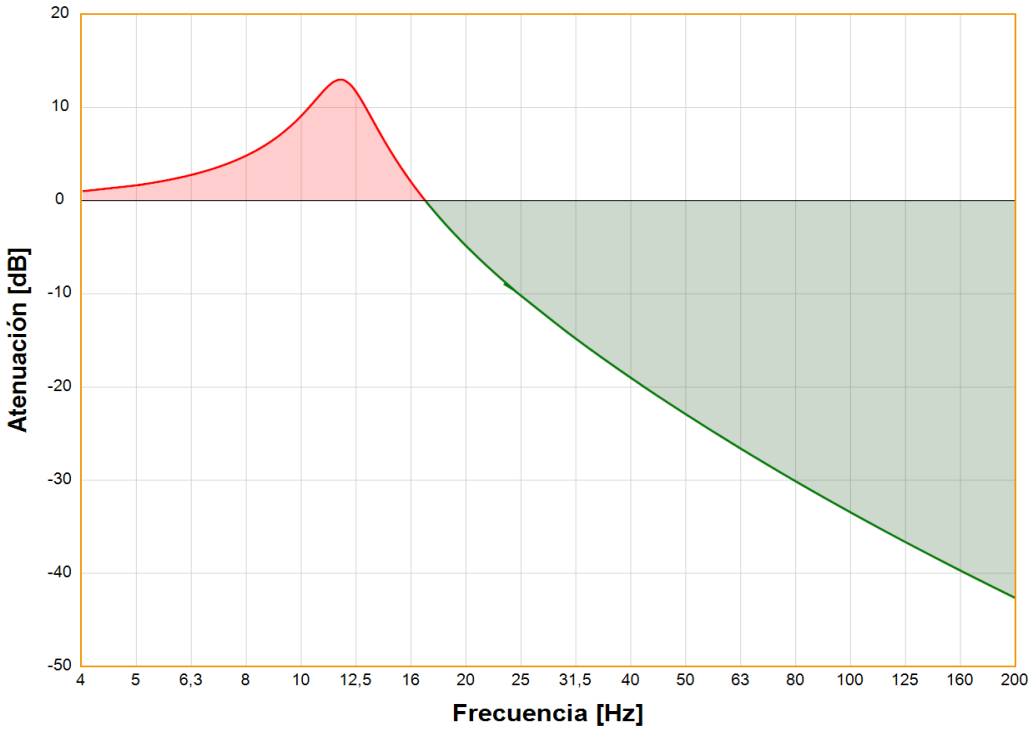
by getzner sylomer®

Proyecto **Sant Adrià de besós - Sala de control**
Carga Permanente + Sobrecarga de Uso

Observación

por Iñigo Garmendia

Gráfica de atenuación



Frecuencia	Atenuación
4 Hz	1 dB / -13%
5 Hz	1,7 dB / -21%
6,3 Hz	2,8 dB / -38%
8 Hz	4,9 dB / -77%
10 Hz	9,1 dB / -186%
11,9 Hz	13 dB / -346%
12,5 Hz	11,9 dB / -296%
16 Hz	1,7 dB / -21%
20 Hz	-4,9 dB / 43%
25 Hz	-10,1 dB / 69%
31,5 Hz	-14,7 dB / 82%
40 Hz	-19,1 dB / 89%
50 Hz	-22,9 dB / 93%
63 Hz	-26,6 dB / 95%
80 Hz	-30,2 dB / 97%
100 Hz	-33,4 dB / 98%
125 Hz	-36,5 dB / 99%
160 Hz	-39,8 dB / 99%
200 Hz	-42,7 dB / 99%

22.11.2023

Proyecto

Sant Adrià de besós - Sala de control Zona mampara

Observación

por Iñigo Garmendia

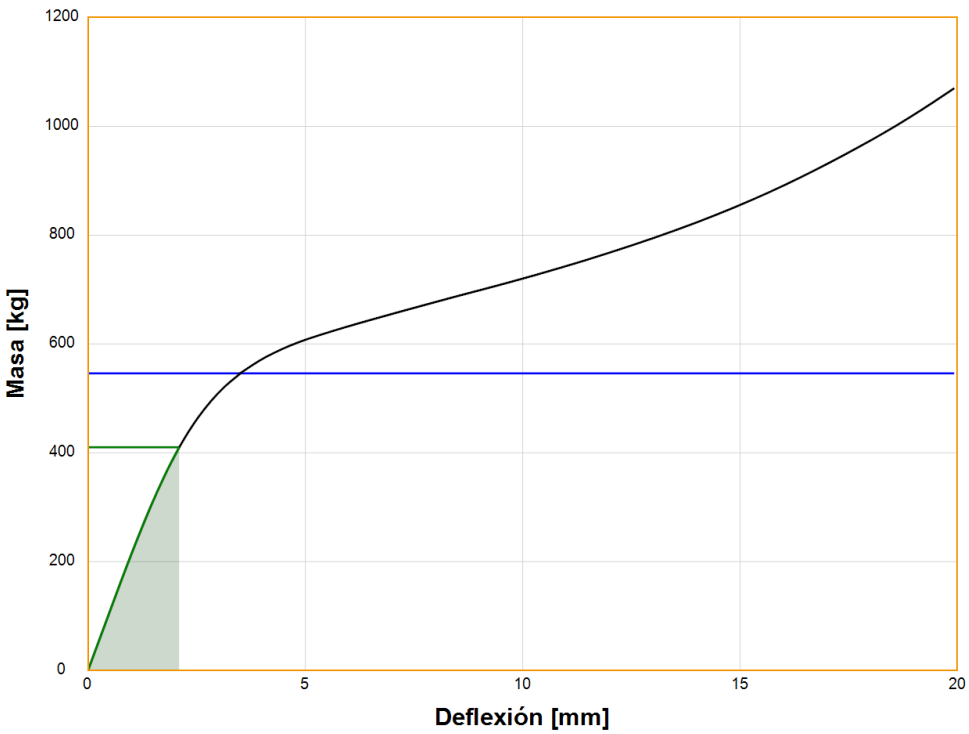
Material

Sylomer® SR18

Cantidad	1	Taladros	
Longitud / Ancho	1000 mm / 300 mm	Cantidad	0
Superficie	300000 mm²	Diámetro	0 mm
Espesor	50 mm		
Factor de forma	2,3		

Masa	410 kg	Rigidez dinámica	2,62 kN/mm
Capacidad	75 %	Módulo de elasticidad	0,44 N/mm²
Deflexión	2,1 mm		
Frecuencia Natural	12,7 Hz		

Curva de deformación



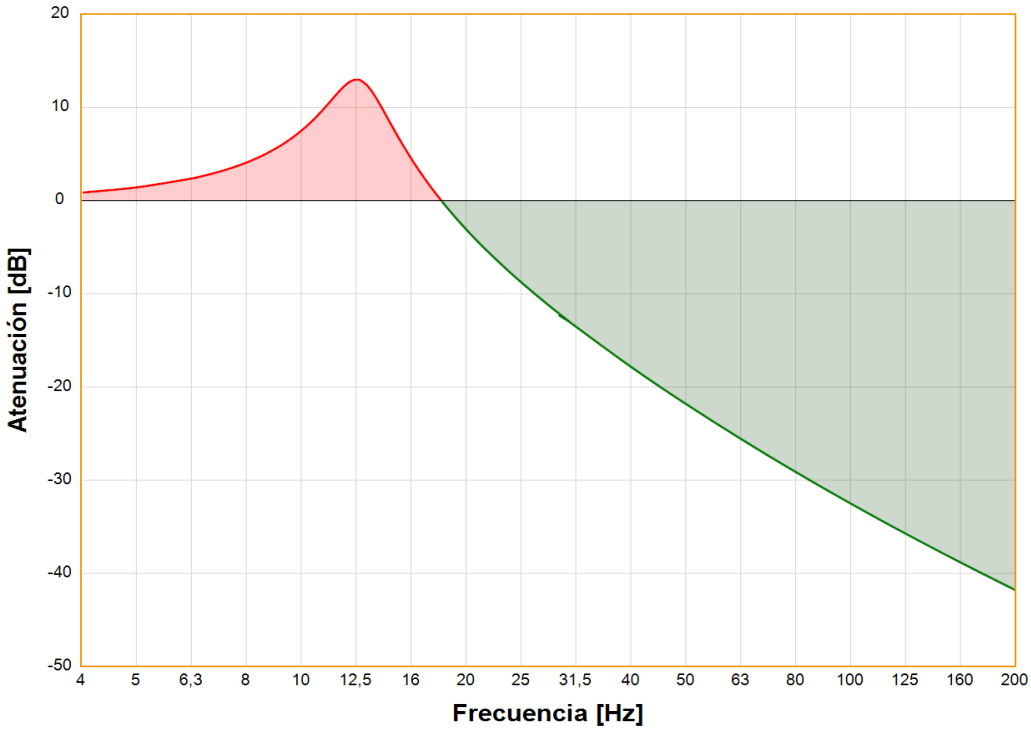
by getzner sylomer®

Proyecto **Sant Adrià de besós - Sala de control Zona mampara**

Observación

por Iñigo Garmendia

Gráfica de atenuación



Frecuencia	Atenuación
4 Hz	0,9 dB / -11%
5 Hz	1,4 dB / -18%
6,3 Hz	2,4 dB / -32%
8 Hz	4,2 dB / -62%
10 Hz	7,5 dB / -138%
12,5 Hz	13 dB / -346%
12,7 Hz	13 dB / -346%
16 Hz	4,2 dB / -62%
20 Hz	-3,1 dB / 30%
25 Hz	-8,6 dB / 63%
31,5 Hz	-13,4 dB / 79%
40 Hz	-17,9 dB / 87%
50 Hz	-21,8 dB / 92%
63 Hz	-25,5 dB / 95%
80 Hz	-29,2 dB / 97%
100 Hz	-32,5 dB / 98%
125 Hz	-35,6 dB / 98%
160 Hz	-38,9 dB / 99%
200 Hz	-41,8 dB / 99%

Base de cálculo:
Los cálculos se basan en el modelo físico de un oscilador armónico con un muelle sin masa sobre una base de soporte rígida y plana. El programa de cálculo FreqCalc realiza los cálculos basándose en la suposición de una masa rígida en el centro de gravedad. Los valores calculados son relevantes para el grado de libertad en la dirección vertical (único grado de libertad), teniendo en cuenta el comportamiento no lineal del material. El espesor del material utilizado puede consistir en una o varias capas.
Los datos del material tienen en cuenta la dependencia del factor de forma y fueron actualizados por última vez el 16-May-2019 | SW-Version 150610

Cualquier cambio o desviación de los parámetros de entrada puede influir en los resultados calculados.

Toda la información y los datos mencionados en el cálculo corresponden a los valores de las hojas de datos de Getzner y están sujetos a tolerancias de producción y de material. Sin embargo, no representan propiedades garantizadas. Todos los cálculos, las suposiciones de Getzner y los resultados de los cálculos generados mediante la herramienta de cálculo gratuita están sujetos a cambios y no son vinculantes.
Los cálculos y los resultados asociados se aplican y existen exclusivamente con el fin de seleccionar materiales de la gama de productos de Getzner. Garantizar la idoneidad para el uso previsto es, en última instancia, responsabilidad del cliente o de su agente autorizado (por ejemplo, un ingeniero). Queda expresamente prohibido compartir los cálculos con terceros no autorizados.
En la medida en que lo permita la ley, Getzner no asume ninguna garantía ni responsabilidad por la corrección, integridad, calidad o actualidad de los resultados de los cálculos generados a través de la herramienta de cálculo ni por el uso de los resultados de los cálculos por parte del cliente. Además, no se asume ninguna responsabilidad por los requisitos específicos del cliente ni por los daños consecuentes derivados del uso de la herramienta de cálculo o de los resultados del cálculo. El cliente no tiene derecho a ninguna reclamación por el uso de los resultados del cálculo. Quedan reservados todos los demás derechos.

FICHA DE PRODUCTO

FP – PYL – PPH | Rev: 08/11

DESCRIPCIÓN:

Placa de Yeso Laminado con cartón a doble cara y alma de yeso de origen natural, que en su proceso de fabricación es aditivada convenientemente para dotarla de unas mejores prestaciones acústicas. Se fabrica mediante proceso de laminación en continuo.

CAMPOS DE APLICACIÓN:

Construcción de sistemas de obra seca en interiores
- Tabiquería / Particiones.
- Trasdosados autoportantes.
- Techos continuos.

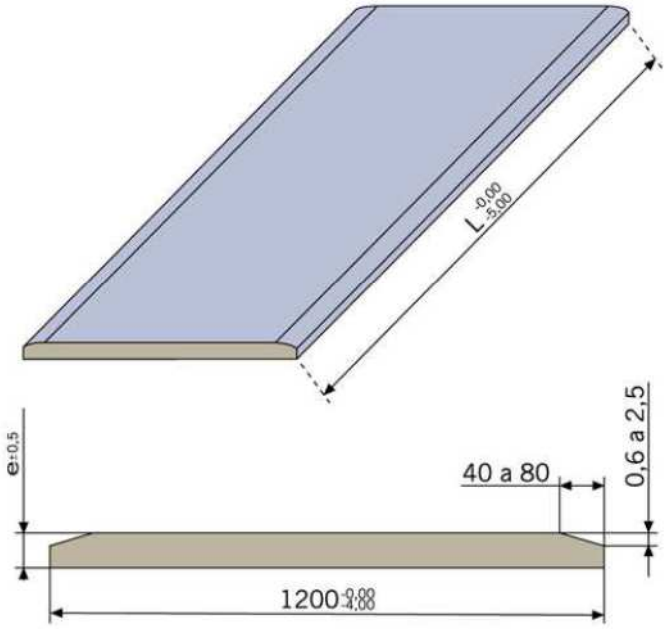
Apto para:
- Viviendas de nueva construcción o rehabilitación.
- Colegios, hospitales, edificios comerciales e industriales, oficinas, etc….

VENTAJAS:

- Incrementa el aislamiento acústico de los sistemas constructivos hasta 3 dB.
- Facilidad y rapidez de instalación.
- Presenta un acabado listo para pintar.
- Conforma aislamiento acústico eficaz.
- Conforma aislamiento térmico elevado.

DATOS TÉCNICOS:

- **Cartón Cara:** Azul
- **Cartón Dorso:** Gris
- **Tipo de borde long.:** Borde Afinado (BA)
- **Tipo de borde trans.:** Borde cuadrado (BC)
- **Coef. Conduc. Térmica:** 0,25 W/mK.
- **Dureza superficial** Huella ≤ 15 mm Ø
- **Resis. al vapor de agua:** 10μ (según EN 520)
- **Reacción al fuego:** A2, s1, d0
- **Anchura:** 1.200 mm
- **Clasificación** Tipo I-D-F (Según EN 520)



Cotas expresadas en mm

Espesores (e) (mm):	12,5	15
Longitudes (L) (mm):	2.000 2.500 2.600 3.000	2.000 2.500 2.600 3.000
Peso aprox. (kg/m²)	12,00	14,5
Rotura a flexión (N) > : Long/trans	550 / 210	650 / 250
Acondicionamiento : (Placas/lote)	30	24

Las Placas de Yeso Laminado se suministran en los lotes indicados en la presente Hoja de datos de producto, estando las calas separadoras entre lotes adheridas a la placa inferior de cada uno de los lotes.

NORMATIVA:

- UNE – EN 520
- Marcado CE según EN -520
- Marcado "N" de Aenor

ALMACENAJE Y CONSERVACION:

Almacenar las placas sobre superficies planas y nunca a la intemperie, manteniéndolas a cubierto, resguardadas de la luz solar y de la lluvia.

MANIPULACIÓN:

Cuando las placas sean transportadas por carretillas elevadoras, las uñas de la carretilla deberán estar abiertas al máximo.

COMPORTAMIENTO AL FUEGO / ACÚSTICO:

Consultar los catálogos correspondientes en los que se indica la Resistencia al fuego y el Aislamiento acústico al ruido aéreo de los sistemas construidos con placa Placo Phonique.

PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS:

Perfilería, Accesorios y Tornillos PYL. Pastas de juntas.

FORMA DE MONTAJE:

Consultar el Manual de Instalador Placo.

Esta información y, en particular, las recomendaciones relativas a la aplicación y uso final del producto, están dadas de buena fe, basadas en el conocimiento actual y la experiencia de SAINT-GOBAIN PLACO IBERICA S.A. de sus productos, cuando son correctamente almacenados, manejados e instalados en situaciones normales, y dentro de su vida útil. Todos los pedidos se aceptan de acuerdo a los términos de nuestras vigentes Condiciones Generales de Venta y Suministro. SAINT-GOBAIN PLACO IBERICA S.A. se reserva el derecho de cambiar las especificaciones técnicas del producto sin previos aviso. Es responsabilidad del usuario conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas de Datos de Productos, copia de las cuales se mandarán a quién las solicite.

CE
I-D-F - EN 520

AENOR
Producto Certificado

Gama Sylomer®

Material:
Poliuretano micro celular con excelentes propiedades muelle-amortiguador.

Formato de suministro estándar:
Espesores: 12,5 mm / 25 mm
Rollos: 1,5 metros de ancho, 5 metros de largo.
Tiras: 1,5 metros de ancho y hasta 5 metros de largo.

Otras dimensiones (incluido el espesor) troqueladas, moldeadas bajo plano, se pueden suministrar bajo demanda.

Tipo de material:

Propiedades	Tipo de ensayo	SR 11	SR 18	SR 28	SR 42	SR 55	SR 110	SR 220	SR 450	SR 850	SR 1200
Color		amarillo	naranja	azul	rosa	verde	marrón	rojo	gris	turquesa	violeta
Rango de uso estático (N/mm^2) **		0.011	0.018	0.028	0.042	0.055	0.110	0.220	0.450	0.850	1.200
Cargas puntuales (N/mm^2) **		0.5	0.75	1.0	2.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	6.0
Factor de perdida mecánica (amortiguamiento)	DIN 53513*	0.25	0.23	0.21	0.16	0.17	0.13	0.13	0.11	0.12	0.09
Módulo a cizalla estático (N/mm^2)	DIN ISO 1827*	0.03	0.05	0.07	0.08	0.13	0.22	0.35	0.58	0.8	0.9
Módulo a cizalla dinámico (N/mm2)	DIN ISO 1827*	0.1	0.12	0.15	0.17	0.26	0.42	0.64	1.0	1.4	1.6
Abrasión (mm^3) ***	DIN 53516	1400	400	1300	1200	1100	1100	1000	400	300	350
Módulo elástico estático E (N/mm^2) a carga máxima.	DIN 53513*	0.061	0.097	0.166	0.282	0.367	0.87	1.44	3.30	7.2	10.4
Módulo elástico dinámico E (N/mm^2) a carga máxima.	DIN 53513*	0.172	0.280	0.437	0.611	0.753	1.36	2.54	5.04	11.1	16.4
Resistencia a la deformación (N/mm^2) para deformarlo un 10%.		0.012	0.020	0.031	0.047	0.061	0.12	0.22	0.42	0.86	1.08
Rango de temperaturas de uso		-30 to +70									
Picos de temperatura	short term****	+120									
Comportamiento al fuego	DIN 4102 EN ISO 11925-2	B 2 B, C and D									

*Procedimiento de medida similar al de la norma en cuestión.

**Datos validos para un factor de forma q=3, material espesor 25 mm.

*** La medida de la abrasión, depende de la densidad, según varíen los parámetros del ensayo.

**** Dependiendo de la aplicación.

Características generales del Sylomer®

Comportamiento del creep estático

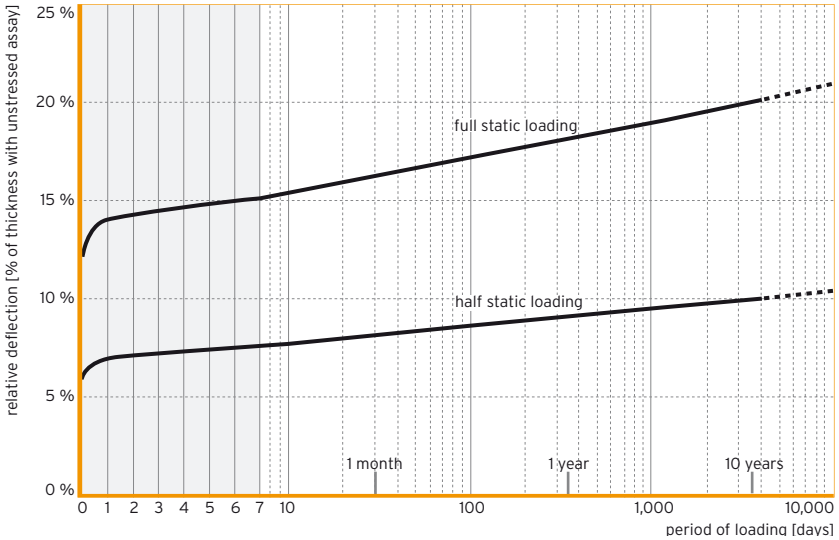


Fig. 1: Tendencia típica del creeping

Como todos los elastómeros, la deformación del Sylomer aumenta bajo una carga constante. Este incremento de deformación se reproduce con relacion logarítmica respecto al tiempo. Esto es, para cada década, (1d, 10d, 100d) una vez aplicada una deformación durante un corto periodo de tiempo, obtenemos el mismo valor de incremento de la curva. Los diferentes tipos de Sylomer han sido fabricados de forma que obtenemos el mismo rango de valores de creeping estático para cada tipo de Sylomer.

Comportamiento del creep dinámico

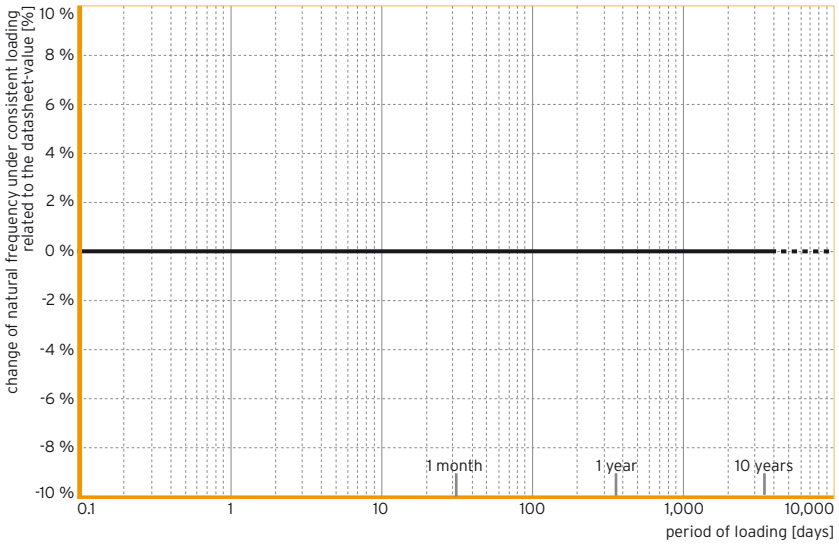
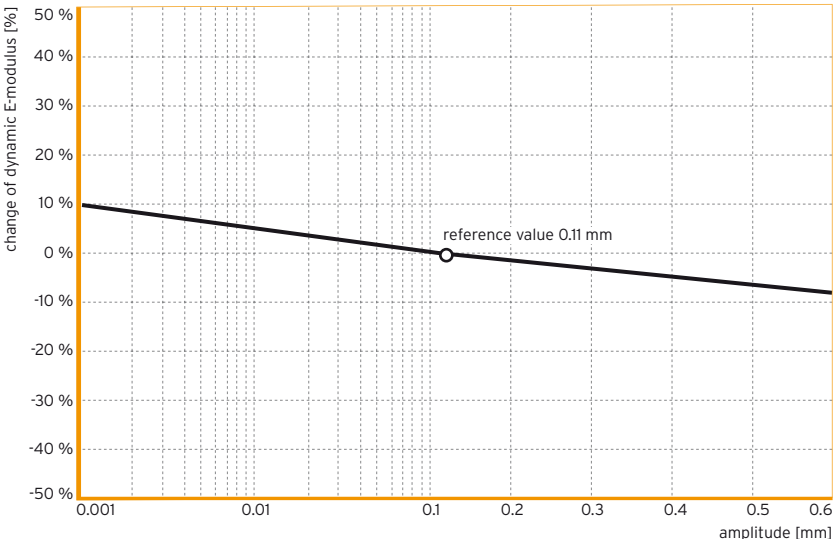


Fig. 2: El Sylomer, bajo la aplicación de una determinada carga estática, no sufrirá alteraciones en su frecuencia natural bajo condiciones ambientales a lo largo del tiempo de aplicación de la carga.

climate neutral printing

Características generales del Sylomer®

Dependencia de la amplitud



Valor de referencia: amplitud de 0,11 mm (corresponde a un nivel de velodidad de 100 dBv a 10 Hz)

Fig. 3: Tipica influencia del módulo de elasticidad E dinámico en la amplitud de vibración.

El material Sylomer ofrece una despreciable dependencia de la amplitud. Sin embargo, la rigidez dinámica de otros materiales elásticos, igualmente compactos y espumosos (caucho granulado, espumas aglomeradas), depende de la amplitud a la que son excitados.

Dependencia del factor de pérdida mecánica de la temperatura y la frecuencia de excitación

El factor de pérdidas mecánico del Sylomer, está relacionado con la temperatura ambiente y con la frecuencia de excitación. Estas dependencias son mostradas en las siguientes tablas, Tabla1 y Tabla2.

Dependencia de la temperatura

	-10 °C	0 °C	10 °C	20 °C	30 °C	50 °C
Sylomer® SR 11	0.60	0.44	0.32	0.25	0.19	0.11
Sylomer® SR 18	0.51	0.31	0.26	0.23	0.20	0.18
Sylomer® SR 28	0.45	0.33	0.25	0.21	0.20	0.17
Sylomer® SR 42	0.40	0.30	0.22	0.16	0.15	0.14
Sylomer® SR 55	0.35	0.24	0.20	0.17	0.16	0.14
Sylomer® SR 110	0.29	0.21	0.16	0.13	0.12	0.10
Sylomer® SR 220	0.26	0.19	0.15	0.13	0.12	0.10
Sylomer® SR 450	0.22	0.16	0.13	0.11	0.10	0.08
Sylomer® SR 850	0.25	0.18	0.15	0.12	0.11	0.09
Sylomer® SR 1200	0.23	0.17	0.13	0.09	0.09	0.09

Dependencia de la frecuencia

	1 Hz	50 Hz	100 Hz	1000 Hz
Sylomer® SR 11	0.19	0.30	0.33	0.43
Sylomer® SR 18	0.17	0.29	0.32	0.46
Sylomer® SR 28	0.14	0.28	0.33	0.45
Sylomer® SR 42	0.11	0.22	0.27	0.42
Sylomer® SR 55	0.11	0.21	0.25	0.40
Sylomer® SR 110	0.10	0.17	0.20	0.32
Sylomer® SR 220	0.09	0.16	0.19	0.30
Sylomer® SR 450	0.08	0.16	0.18	0.29
Sylomer® SR 850	0.08	0.16	0.18	0.28
Sylomer® SR 1200	0.08	0.14	0.17	0.26

Tabla 1 y Tabla 2: Prueba DMA (Análisis mecánico dinámico). Ensayo realizado dentro de la zona lineal de la curva carga deformación.

Características generales del Sylomer®

Dependencia del módulo dinámico E de la temperatura

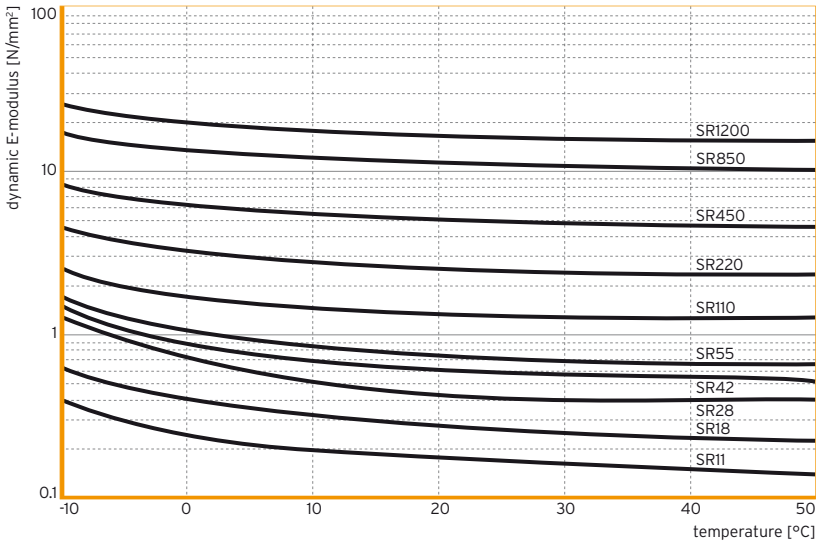


Fig. 4: Prueba DMA (Análisis mecánico dinámico). Ensayo realizado dentro de la zona lineal de la curva carga deformación.

Fig. 4: El módulo dinámico E está relacionado con la temperatura ambiente.

Dependencia del módulo dinámico E de la frecuencia de excitación

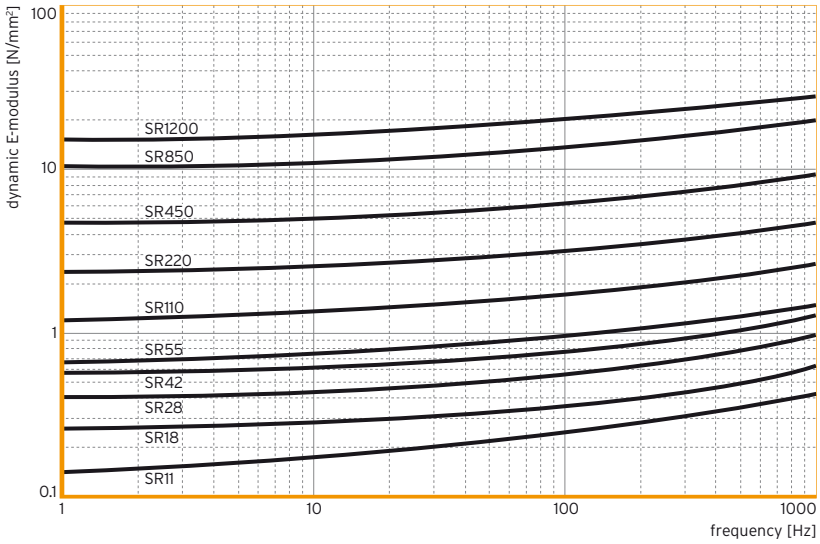


Fig. 5: Prueba DMA (Análisis mecánico dinámico). Ensayo realizado dentro de la zona lineal de la curva carga deformación.

Fig. 5: El módulo E dinámico está relacionado con la frecuencia de excitación.

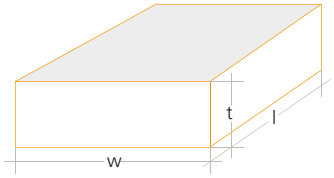
Características generales del Sylomer®

Factor de forma

El factor de forma es una medida geométrica de un taco elastomérico, definida por la relación entre la zona cargada y la zona que abarca la suma de las superficies perimétricas.

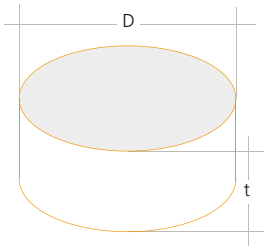
definición: $$\text{factor de} = \frac{\text{zona cargada}}{\text{zona de superficie perimétrica}}$$

Las gráficas mostradas en la Ficha Técnica de los productos para la curva de carga deformación, para el módulo E y para la frecuencia natural son adecuados para el factor de forma 3. Para factores de forma diferentes, estos valores deben ser modificados con un factor de corrección tal y como se muestra en la página 4 de la ficha técnica del producto.



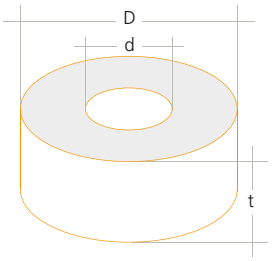
Para una forma rectangular

$$q = \frac{w \cdot l}{2 \cdot t\,(w + l)}$$



Para una forma cilíndrica

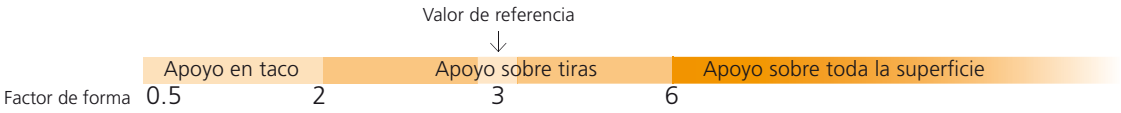
$$q = \frac{D}{4 \cdot t}$$



Para un cilindro hueco

$$q = \frac{D - d}{4 \cdot t}$$

El material elastico Sylomer es considerado como



Los materiales celulares como el Sylomer SR11, SR18 y SR28 son compresible en volumen y por lo tanto la influencia del factor de forma en la rigidez puede ser despreciada. Por el contrario, el actor de forma juega un papel cada vez más importante a medida que la compacidad de los elastómeros es mayor.

La información incluida se basa en nuestros conocimientos actuales. Todos los datos pueden ser utilizados para realizar cálculos y como valores de referencia y están sujetos a las tolerancias de producción y no están garantizados. Nos reservamos el derecho de modificar esta información en cualquier momento sin previo aviso.

Details DS Sylomer® E © Copyright by Getzner Werkstoffe GmbH I 05-2009
We reserve the right to amend the data.
DB Sylomer® E © Copyright by Getzner Werkstoffe GmbH I 05-2009

BUILDING TRUST

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Sikafloor®-150

IMPRIMACIÓN EPOXI, MORTERO DE CAPA DE RASPADO Y MORTERO DE REVESTIMIENTO

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Sikafloor®-150 es una resina epoxi bi-componente, de baja viscocidad, multi propósito, la cual puede usarse como imprimación epoxi, mortero de nivelación y mortero de revestimiento

USOS

Sikafloor®-150 may only be used by experienced professionals.

- Imprimación para soportes de hormigón, soleras de cemento y morteros epoxi
- Para soportes con absorcion normal a alta.
- Imprimación para todos los pavimentos Epoxi y PUR de Sika
- Ligante para morteros autonivelantes y capas de mortero

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Baja viscocidad
- Bajo olor
- Buena penetración
- Buena adhesión
- Fácil aplicación
- Cortos tiempos de espera
- Polivalente

INFORMACION AMBIENTAL

En conformidad con LEED v4 EQc 2: Materiales de bajas emisiones

CERTIFICADOS / NORMAS

- Marcado CE y Declaración de Prestaciones de acuerdo con EN 1504-2 - productos de protección superficial del hormigón - Revestimiento
- Marcado CE y Declaración de Prestaciones de acuerdo con EN 13813 - Material de pavimento de resina para uso interno en edificios

INFORMACION DEL PRODUCTO

Base Química	Epoxi	
Presentación	Parte A	1,85 kg, 7,4 kg y envases de 18,5 kg
	Parte B	0,65 kg, 2,6 kg y envases de 6,5 kg
	A+B	2,5 kg y unipacks de 10 kg Unidades de 25 kg listas para mezclar
	Parte A	3 bidones x 180 kg
	Parte B	1 bidones x 190 kg
	A+B	bidones de 730 kg
	Por favor consulte la tarifa vigente, para variaciones en envases	
Apariencia / Color	Resina - Parta A	Transparente, líquido
	Endurecedor- Parte B	Marrón, líquido

Conservación	24 meses desde su fecha de fabricación
Condiciones de Almacenamiento	El producto debe almacenarse en su envase original, cerrado y sin daños, en condiciones secas, a temperaturas comprendidas entre +5 °C y +30 °C. Consulte siempre el envase.

Densidad

Parte A	~1,12 kg /l	(DIN EN ISO 2811-1)
Parte B	~0,99 kg /l	
Resina mezclada	~1,08 kg /l	

Todos los valores de densidad fueron medidos a +23 °C.

Contenido sólido en peso	~100 %
Contenido sólido por volumen	~100 %

INFORMACION TECNICA

Dureza Shore D	~80 (7 días / +23 °C / 50 % h.r.)	(DIN 53505)
Resistencia a Compresión	~100 N/mm² (mortero, 7 días / +23 °C / 50 % h.r.) Soleras de mortero: Sikafloor®-150 mezclado 1:10 con una mezcla adecuada de arena, consulte el apartado de "Sistemas".	(EN 196-1)
Resistencia a Flexión	~30 N/mm² (mortero, 7 días / +23 °C / 50 % h.r.) Solera de mortero: Sikafloor®-150 mezclado 1:10 con una mezcla adecuada de arena, consulte el apartado de "Sistemas".	(EN 196-1)
Adherencia bajo tracción	>1,5 N/mm² (fallo en el hormigón)	(EN 4624)

INFORMACION DEL SISTEMA

Sistemas

Imprimación

Hormigón de baja / media porosidad	1 × Sikafloor®-150
Hormigón de alta porosidad	2 × Sikafloor®-150

Mortero de nivelación fino
(rugosidad superficial <1 mm)

Imprimación	1 × Sikafloor®-150
Mortero de nivelación	1 × Sikafloor®-150 + arena de cuarzo (0,1–0,3 mm) + Extender T

Mortero de nivelación medio
(rugosidad superficial hasta 2 mm)

Imprimación	1 × Sikafloor®-150
Mortero de nivelación	1 × Sikafloor®-150 + arena de cuarzo (0,1–0,3 mm) + Extender T

Mortero de reparación / solado epoxi
(espesor de capa 15–20 mm)

Imprimación	1 × Sikafloor®-150
Puente de unión	1 × Sikafloor®-150
Solera	1 × Sikafloor®-150 + mezcla de arena adecuada

Las siguientes mezclas de arena son cantidades indicativas del diseño de la mezcla que deben ser confirmadas antes de los ensayos.

Distribución granulométrica para espesores de capa de 15-20 mm:

25 pbw arena de cuarzo 0,1-0,5 mm
25 pbw arena de cuarzo 0,4-0,7 mm
25 pbw arena de cuarzo 0,7-1,2 mm
25 pbw arena de cuarzo 2-4 mm
Nota: El tamaño de grano más grande debe ser como máximo 1/3 del es-

pesor de capa acabado. Dependiendo de la forma del grano y de las temperaturas de aplicación, la arena y la mezcla más adecuada deben ser seleccionadas y confirmadas antes de la prueba.

INFORMACION DE APLICACIÓN

Proporción de la Mezcla

Parte A : Parte B = 74 : 26 (en peso)

Consumo

Sistemas de revestimiento	Producto	Consumo
Imprimación	1–2 × Sikafloor®-150	1–2 × 0,30–0,50 kg/m²
Mortero de nivalación fino (rugosidad del soporte< 1 mm)	1 pbw Sikafloor®-150 + 0,5 pbw arena de cuarzo (0,1–0,3 mm) + 0,015 pbw Extender T	1,4 kg/m²/mm
Mortero de nivelación medio (rugosidad del soporte hasta 2 mm)	1 pbw Sikafloor®-150 + 1 pbw quartz sand (0,1–0,3 mm) + 0,015 pbw Extender T	1.6 kg/m²/mm
Puente de unión	1–2 × Sikafloor®-150	1–2 × 0,3–0,5 kg/m²
Revestimiento epoxy (15–20 mm espesor de capa) / Mortero de reparación	1 pbw Sikafloor®-150 + 10 pbw quartz sand	2,2 kg/m²/mm

Estas cifras son teóricas y no tienen en cuenta ningún material adicional necesario debido a la porosidad de la superficie, el perfil de la superficie, las variaciones en el nivel o el desperdicio, etc.
pwb= partes en peso

Temperatura Ambiente

+10 °C min. / +30 °C max.

Humedad Relativa del Aire

80 % max

Punto de Rocio

Cuidado con la condensación!
El soporte y el pavimento sin curar deben estar al menos 3ºC por encima del punto de rocío para asi reducir el riesgo de condensación o aparición de manchas en el acabado final.
Nota: condiciones de bajas temperaturas y alta humedad aumentan la probabilidad de aparición de manchas.

Temperatura del Soporte

+10 °C min. / +30 °C max.

Humedad del Soporte

≤4 % pares en peso.
Método de ensayo: Medidor Sika®-Tramex, CM - método de medición o método de secado en horno. No hay humedad ascendente según ASTM (lámina de polietileno).

Vida de la mezcla

Temperatura	Tiempo
+10 °C	~60 minutos
+20 °C	~30 minutos
+30 °C	~15 minutos

Tiempo de Curado

Antes de aplicar productos no-disueltos sobre Sikafloor®-150 permita:

Temperatura del soporte	Minimo	Maximo
+10 °C	24 horas	4 días
+20 °C	12 horas	2 días
+30 °C	8 horas	24 horas

Antes de aplicar productos disueltos sobre Sikafloor®-150 permita:

Temperatura del soporte	Mínimo	Máximo
+10 °C	36 horas	6 días
+20 °C	24 horas	4 días
+30 °C	12 horas	2 días

Los tiempos son aproximados y se verán afectados por los cambios en las condiciones ambientales, en particular la temperatura y la humedad relativa.

INSTRUCCIONES DE APLICACION

CALIDAD DEL SOPORTE PRE-TRATAMIENTO

Los soportes cementosos (hormigón / solera) deben ser estructuralmente sólidos y de suficiente resistencia a la compresión (mínimo 25 N/mm²) con una resistencia mínima a la tracción de 1,5 N/mm².
Los sustratos deben estar limpios, secos y libres de todos los contaminantes tales como suciedad, aceite, grasa, recubrimientos, lechada, tratamientos superficiales y material friable suelto.
Los soportes de cemento deben prepararse mecánicamente utilizando un equipo de limpieza por chorro abrasivo adecuado o un equipo de cepillado o escarificación para eliminar la lechada de cemento y conseguir un perfil de superficie de agarre de textura abierta adecuado para el grosor del producto.
Las crestas pueden ser eliminadas por esmerilado/ diamantado.
Los soportes de cemento débiles deben ser retirados y los defectos de la superficie, tales como nidos de abeja y pequeñas oquedades, deben ser completamente expuestos.
Las reparaciones del soporte, el relleno de fisuras, agujeros/huecos y la nivelación de la superficie deben realizarse con productos adecuados de la gama de materiales Sikafloor®, Sikadur® y Sikagard®. Los productos deben curarse antes de aplicar nombre.
Todo el polvo, material suelto y friable debe ser completamente eliminado de todas las superficies antes de la aplicación del producto y de los productos del sistema asociados, preferiblemente por medio de un equipo de extracción por vacío.

MEZCLADO

Antes de mezclar todas las partes, mezcle por separado la parte A (resina) utilizando un agitador eléctrico de una sola paleta de baja velocidad (300 - 400 rpm). Añadir la parte B (endurecedor) a la parte A y mezclar la parte A + B continuamente durante 3,0 minutos hasta conseguir una mezcla uniforme. Cuando las partes A y B se han mezclado. Usando un agitador eléctrico de doble paleta (eje) (>700W), un mezclador giratorio o de acción forzada u otro equipo adecuado (no se deben usar mezcladores de caída libre). Si es necesario, añadir gradualmente la granulometría adecuada de arena de cuarzo seca y, si es necesario, Extender T. Mezclar durante 2,0 minutos más hasta que se haya conseguido una mezcla uniforme. Para asegurar una mezcla completa, vierta los materiales en otro recipiente y mezcle de nuevo para lograr una mezcla suave y consistente. Se debe evitar una mezcla excesiva para minimizar la inclusión de aire. Durante la etapa final de mezclado, raspe los lados y el fondo del recipiente de mezclado con una llana plana o una llana de borde recto por lo menos una vez para asegurar una mezcla completa. Mezcle sólo las unidades completas. Tiempo de mezcla para arena de cuarzo A+B+ = 5,0 minutos.

APLICACIÓN

Siga estrictamente los procedimientos de instalación definidos en los métodos de ejecución, manuales de aplicación e instrucciones de trabajo, que siempre deben ajustarse a las condiciones reales de la obra.
Antes de la aplicación, confirme el contenido de humedad del soporte, la humedad relativa del aire, el punto de rocío, el soporte, las temperaturas del aire y del producto. Si el contenido de humedad es superior al 4% en peso, Sikafloor® EpoCem® puede aplicarse como sistema de Barrera Temporal de Humedad (T.M.B.).

Imprimación

Vierta Sikafloor®-150 mezclado sobre el soporte preparado y aplique con brocha, rodillo o rastra de goma y luego pase el rodillo en dos direcciones en ángulos rectos el uno con el otro. Asegúrese de que una capa continua y sin poros cubra el soporte. Si es necesario, aplicar dos manos de imprimación.
Confirme que se ha logrado el tiempo de espera de la imprimación / sobreaplicación antes de aplicar los productos subsiguientes. Refiérase a la Hoja de Datos del Producto de imprimación individual.

Mortero de nivelación

Aplicar el mortero de nivelación con una rastra de goma/ llana hasta obtener el espesor deseado.

Capa intermedia

Vierta la mezcla Sikafloor®-150 sobre el soporte preparado y extiéndalo uniformemente usando una llana dentada hasta el espesor requerido. Pasar el rodillo de puas inmediatamente en dos direcciones en ángulo recto entre sí para asegurar un grosor uniforme y, si es necesario, esparcir con arena de cuarzo. Emisión entre ≥15 minutos mínimo, ≤30 minutos máximo (a +20°C), primero ligeramente y luego en exceso.

Puente de unión

Vierta la mezcla Sikafloor®-150 sobre el soporte preparado y aplíquela con brocha, rodillo o rastra de goma. En el caso de las soleras de epoxi, pasar el rodillo en dos direcciones en ángulo recto entre sí. Asegúrese de que una capa continua y sin poros cubra el soporte. Si es necesario, aplicar dos manos de imprimación.

Mortero de reparación / solado epoxi
Aplicar el mortero de reparación o de solado sobre el puente de unión "pegajoso". Para la regla, utilice listones de nivelación y rieles de la regla según sea necesario. Después de un corto tiempo de espera, compacte y alise el mortero con una llana. Para la regla, se recomienda un flotador motorizado recubierto de teflón (~20 - 90 rpm).

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Limpie todas las herramientas y el equipo de aplicación con el diluyente C inmediatamente después de su uso. El material endurecido sólo puede retirarse mecánicamente.

DOCUMENTOS ADICIONALES

- Método de ejecución de Sika®: Evaluación y preparación del soporte para aplicación de sistemas de pavimentos
- Método de ejecución de Sika®: Mezclado y aplicación de sistemas de pavimentos
- Método de ejecución de Sika®: Régimen de limpieza de pavimentos Sikafloor®

LIMITACIONES

- Después de la aplicación, Sikafloor®-150 debe protegerse de la humedad, la condensación y el contacto directo con el agua (lluvia) durante 24 horas.
- Si se requiere un calentamiento temporal, no utilice calentadores de gas, aceite, parafina u otros combustibles fósiles, ya que éstos producen grandes cantidades de vapor de agua, tanto de CO_2 como de H_2O, lo que puede afectar negativamente al acabado. Para la calefacción, utilice únicamente sistemas de soplado de aire caliente accionados eléctricamente.
- Deseche cualquier material durante la vida útil recomendada.
- No aplicar sobre soportes con humedad ascendente.
- El mortero de mortero Sikafloor®-150 no es adecuado para el contacto frecuente o permanente con el agua a menos que esté sellado.
- Para las mezclas de mortero se deben realizar ensayos previos a fin de evaluar la distribución granulométrica adecuada de los áridos.
- Para aplicaciones externas, aplicar a una temperatura en descenso. Si se aplica durante el aumento de la temperatura, puede producirse un "poros como cabeza de alfiler" debido a la elevación del aire. Estos agujeros de alfiler pueden cerrarse después de un lijado suave aplicando una capa de raspado de Sikafloor®-150 mezclada con ~3 % de Extender T.

Las juntas de construcción requieren un tratamiento previo. Trate de la siguiente manera:

- Fisuras estáticas: rellenar y nivelar con resina epoxi Sikadur® o Sikafloor®.
- Fisuras dinámicas: a evaluar y, si es necesario, aplicar una capa de material elastomérico o un diseño de franja como junta de movimiento.

La evaluación y el tratamiento incorrectos de las fisuras / juntas pueden conducir a una reducción de la vida útil y a la formación de fisuras reflectantes en la superficie.

NOTAS

Todos los datos técnicos indicados en estas Hojas de Datos de Producto están basados en ensayos de laboratorio. Las medidas reales de estos datos pueden variar debido a circunstancias más allá de nuestro control.

RESTRICCIONES LOCALES

Tenga en cuenta que como resultado de las regulaciones locales específicas, el funcionamiento del producto puede variar de un país a otro. Por favor, consulte la Hoja de Datos de Producto local para la descripción exacta de los campos de aplicación.

ECOLOGIA, SEGURIDAD E HIGIENE

Para cualquier información referida a cuestiones de seguridad en el uso, manejo, almacenamiento y eliminación de residuos de productos químicos, los usuarios deben consultar la versión más reciente de la Hoja de Seguridad del producto, que contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y demás cuestiones relacionadas con la seguridad.

DIRECTIVA 2004/42/CE - LIMITACIÓN DE LAS EMISIONES DE VOC

Según la Directiva 2004/42/CE de la UE, el contenido máximo permitido de VOC (categoría de producto IIA / j tipo SB) es de 500 g/l (Límites 2010) para el producto listo para su uso. El contenido máximo de Sikafloor®-150 es < 500 g/l VOC para el producto listo para usar.

NOTAS LEGALES

Esta información y, en particular, las recomendaciones relativas a la aplicación y uso final del producto, están dadas de buena fe, basadas en el conocimiento actual y la experiencia de Sika de los productos cuando son correctamente almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales, dentro de su vida útil y de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las posibles diferencias en los materiales, soportes y condiciones reales en el lugar de aplicación son tales, que no se puede deducir de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo alguno ofrecido, ninguna garantía en términos de comercialización o idoneidad para propósitos particulares, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir. El usuario debe ensayar la conveniencia de los productos para la aplicación y la finalidad deseadas. Sika se reserva el derecho de modificar las propiedades de sus productos. Se reservan los derechos de propiedad de terceras partes. Los pedidos son aceptados en conformidad con los términos de nuestras vigentes Condiciones Generales de Venta y Suministro. Los usuarios deben conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas de Datos de Productos, copias de las cuales se mandarán a quién las solicite.

OFICINAS CENTRALES Y FABRICA
Carretera de Fuencarral, 72
P. I. Alcobendas
Madrid 28108 - Alcobendas
Tels.: 916 57 23 75
Fax: 916 62 19 38

OFICINAS CENTRALES Y CENTRO LOGÍSTICO
C/ Aragoneses, 17
P. I. Alcobendas
Madrid 28108 - Alcobendas
Tels.: 916 57 23 75
Fax: 916 62 19 38

SOLEAL FY 65

LA VENTANA UNIVERSAL



Arquitecto: Manuelle Gauterand
Fotografía: Vincent Fillon

TECHNAL®

By Hydro

SOLEAL FY 65

Arquitecto: Manuelle Gauteran
Fotografía: Vincent Fillon

SOLEAL

/ PRACTICABLE, UN ABANICO DE SOLUCIONES

UN CONCEPTO TODO EN UNO

La oferta SOLEAL ofrece diversas posibilidades para todos sus proyectos.
SOLEAL Practicable se compone de dos opciones diferenciadas: ventana de hoja vista y de hoja oculta permitiendo así adaptarse a todos los estilos.
Un amplio número de aplicaciones caracterizan esta oferta: ventana y balconera de 1 y 2 hojas, conjuntos compuestos, fijos superiores, inferiores o laterales, ventanas a la italiana o proyectante.

SOLEAL Practicable se encuentra disponible en tres tipos de módulos:
- 55 mm con rotura de puente térmico de 20 mm.
- 65 mm con rotura de puente térmico de 30 mm.
- 75 mm con rotura de puente térmico de 40 mm.

El concepto de gama evolutiva permite responder a las futuras normativas más exigentes.
Las balconeras se pueden suministrar con perfil suelo PMR (personas movilidad reducida), en las versiones 55 y 65.
Los elementos comunes (colocación y revestimiento) son los mismos para las puertas, las ventanas y las correderas SOLEAL.



Despacho de arquitectura: W Architectures
Fotografía: DR Technal

UNA NUEVA GENERACIÓN DE VENTANAS

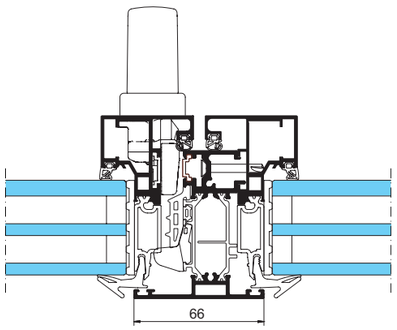
La gama SOLEAL propone altas prestaciones térmicas, acústicas y de estanqueidad que caracterizan la nueva generación de ventanas TECHNAL. SOLEAL responde de esta forma a las exigencias de la normativa actual con altas prestaciones con el fin de anticiparse al futuro.

SOLEAL FY 65

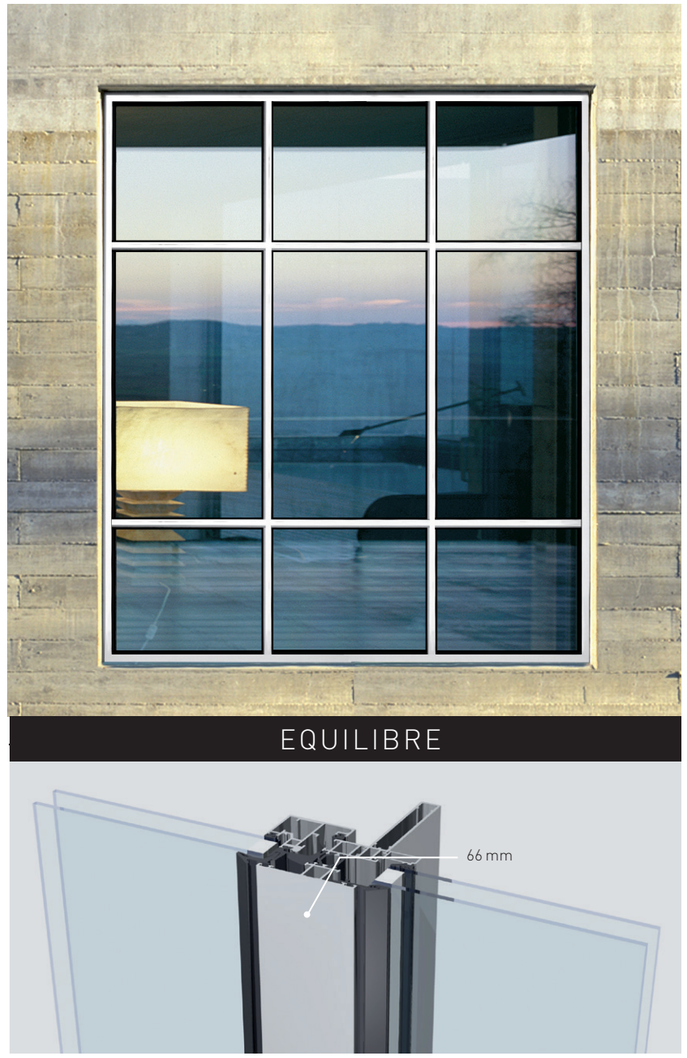
OCULTA



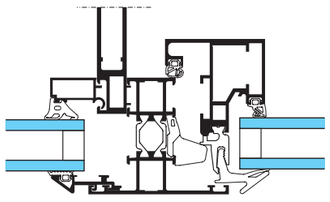
Una junta clipada hace desaparecer la hoja creando un efecto donde la hoja y la parte fija se confunden. Formas esbeltas y minimalistas que recuerdan el aspecto de las carpinterías de acero utilizadas en el sector no residencial.



Disponible en versión 55 mm, 65 mm y 75 mm



Una vista de aluminio exterior homogénea en todo el conjunto. Una armonía entre travesaños y perfiles de marco. Elementos compuestos para grandes dimensiones respetando una vista exterior de 66 mm de aluminio.

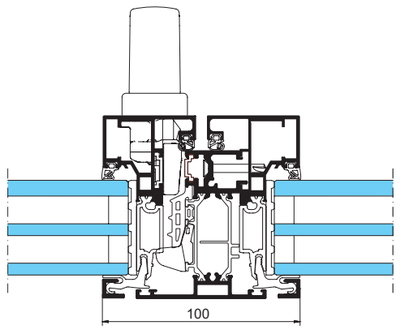


Disponible en versión 55 mm

MÍNIMA



Un junquillo clipado subraya sutilmente la hoja de la ventana, dando a la carpintería un diseño contemporáneo

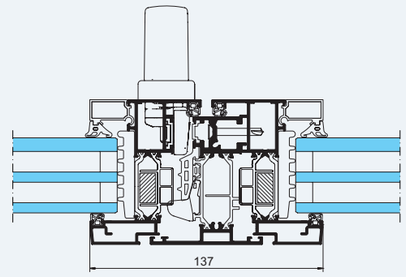


Disponible en versión 55 mm, 65 mm y 75 mm

VISTA



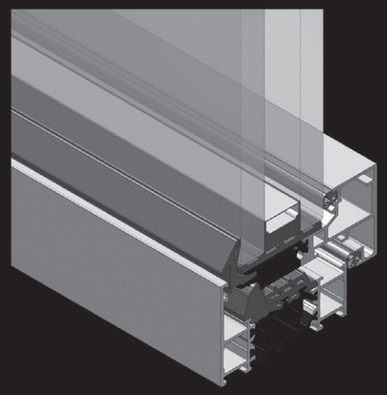
Una vista de aluminio exterior imponente da un aspecto cualitativo a la carpintería.



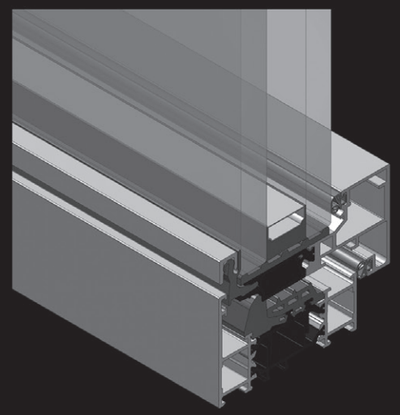
Disponible en versión 55 mm, 65 mm y 75 mm

SOLEAL
/ LA VENTANA UNIVERSAL

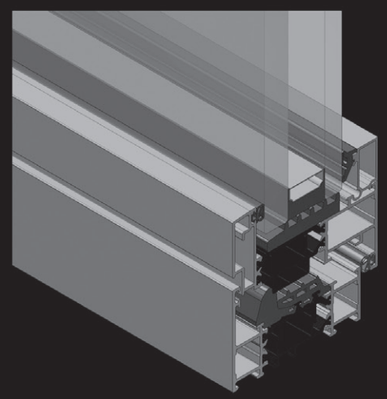
Hoja oculta
SOLEAL



Hoja mínima
SOLEAL



Hoja vista
SOLEAL



SOLEAL FY 65

CARACTERÍSTICAS Y PRINCIPALES INNOVACIONES

DISEÑO

- Diferentes versiones posibles para adaptarse a todos vuestros proyectos:
  - "Hoja Oculta" con formas finas y minimalistas.
  - "Equilibre" que subraya la simetría y la esbeltez de las composiciones.
  - "Mínima" junquillo clipado para dar un toque de modernidad.
  - "Vista" con una masa visible para dar un efecto consistente y cualitativo.
- Drenaje oculto con evacuación oculta de las aguas tanto en los marcos como en los travesaños.
- Tapajuntas de diferentes alturas.

MÚLLTIPLES APLICACIONES

- Fijo (versión 55, 65 y 75 mm).
- 1 y 2 hojas (versión 55, 65 y 75 mm).
- Conjunto compuestos, con fijo superior, inferior o lateral (versión 55, 65 y 75 mm).
- Ventana italiana (versión 55 y 65), basculante y pivotante (versión 65 mm).

CARACTERÍSTICAS TÉRMICAS, DE ESTANQUEIDAD Y ACÚSTICAS

- La ventana SOLEAL Praticable responde a las evoluciones de la normativa tanto a nivel térmico como acústico.
  Sus distintos módulos, debido al espesor de acristalamiento, ofrecen desde doble o triple vidrio.

CIERRES Y SEGURIDAD

- De múltiples combinaciones hasta 6 puntos de cierre con o sin llave.
- Posibilidad de manilla central sobre el travesaño central, ventana dos hojas reducido a 66 mm (apertura Minimal) y 116 mm (apertura Vista).
- Manetas diseñadas por Technal disponibles en el conjunto de las aplicaciones permitiendo una coherencia de estilo sea cual sea el tipo de apertura, adaptable a puertas y ventanas correderas.
- Ventanas sujetas a los ensayos de seguridad, con resultado de clase RC2 según la norma EN-1627-30. (Consultar aplicaciones disponibles)

ACCESIBILIDAD

- Dispositivo adaptado para un acceso fácil sobre el conjunto de las aplicaciones propuestas (versión 55 y 65 mm).

INNOVACIÓN

- 7 patentes para una visión innovadora de la ventana.
- 3 depósitos de registros de diferentes tipos para conseguir un ideal de estética 7 patentes para una visión innovadora de la ventana.

SOLEAL / UN DISEÑO A MEDIDA

PUREZA, ESBELTEZ Y SOBRIEDAD



Versión Mínima
junquillo clipado



Versión Hoja Oculta



Versión Vista



Drenaje oculto



Esbeltez de las masas



Herrajes ocultos

UNA AMPLIA OFERTA DE MANILLAS



Manilla inox



Manilla diseño exclusivo Technal



Manilla diseño exclusivo
Technal con cerradura



Manilla clásica



Maniobra de los cierres
por cremona encastrada
bidireccional

SOLEAL FY 65

Arquitectos: Ateliers Jean NOUVEL / François Fontès Architecture
Fotografía: Luc Boegly

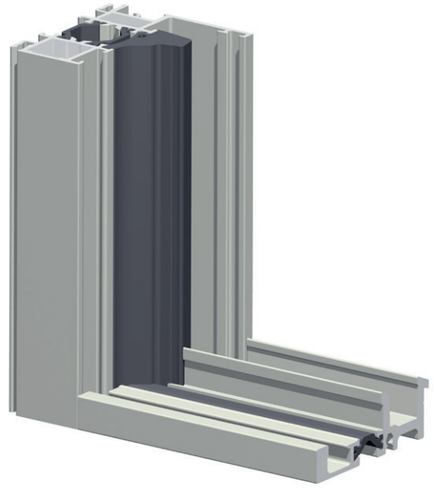


Arquitecto: FORMA 6
Fotografía: Patrick Miara

SOLEAL FY 65

SOLEAL /
PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA

El perfil suelo PMR de la balconera SOLEAL responde a la normativa en vigor y mantiene las características térmicas. (Versión 55 y 65 mm).



Perfil PMR (personas con movilidad reducida) con rotura de puente térmico

SEGURIDAD

- Ventanas que pueden llevar 2 o 6 puntos de cierres de acuerdo con la seguridad requerida.
- Ventanas sujetas a los ensayos de seguridad con resultado de clase RC2 según la norma EN-1627-30.(Consultar aplicaciones disponibles).



Punto superior



Punto intermedio entre la maneta y el terminal



Punto inferior de hoja



Punto inferior de marco

SOLEAL FY 65

PRESTACIONES AVANZADAS

PRESTACIONES TÉRMICAS Y DE ESTANQUEIDAD

- Valores de transmitancia térmica óptimos: Uw hasta 0,9 W/m².°K, Sw =0,41 y TLw = 0.54 con un triple acristalamiento (Ug = 0,5 + intercalario aislante).
- Permeabilidad al aire muy reducida, hasta 0.02 $m^3/(h.m^2)$.

PRESTACIONES ACÚSTICAS ADAPTADAS AL ENTORNO URBANO

- TMuy buen comportamiento contra el ruido: hasta43 dB (RA, Tr) de reducción acústica.
- Ensayo ventana con acristalamiento silence 88.1-20-66.2.

2 VERSIONES DE APERTURA

- Para responder a todos los tipos de mercados, una gran parte de las aplicaciones de la oferta SOLEAL 65 están disponibles en versión apertura interior y exterior.
- Hoja mínima u oculta (apertura interior) con acristalamiento de 18 a 42 mm.
- Hoja vista (apertura interior y exterior) con acristalamiento de 11 a 52 mm.
- Las partes fijas son comunes con los dos tipos de apertura y pueden aceptar hasta 52 mm de acristalamiento.

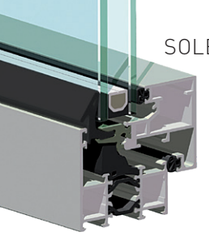
MÚLTIPLES APLICACIONES

- Ventana fijo.
- 1 y 2 hojas.
- Compuestos.

OFERTA ESPECÍFICA

- Ventana italiana.
- Ventana proyectante.
- Ventana paralela.
- Ventana basculante pivotante.
- Ventana oscilo paralela.

Arquitecto: Manuelle Gauterand
Fotografía: Vincent Fillon

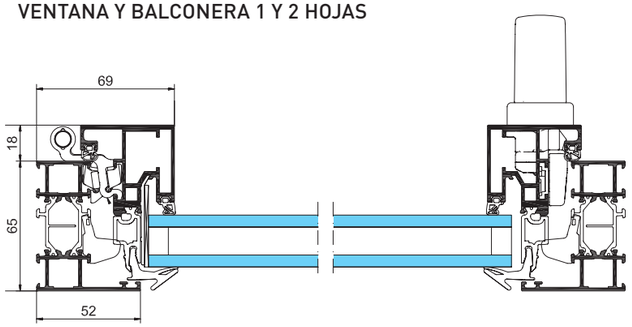


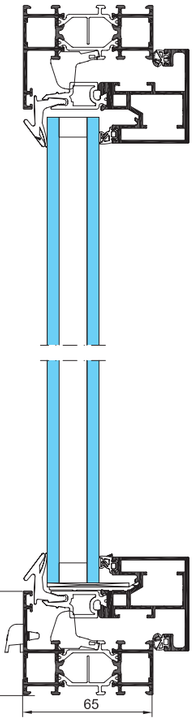
APLICACIONES

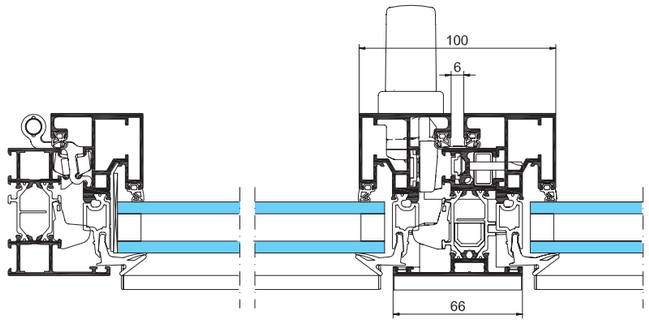
SOLEAL 65 HOJA OCULTA

APERTURA INTERIOR

VENTANA Y BALCONERA 1 Y 2 HOJAS

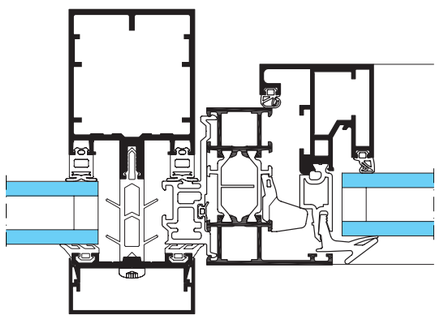


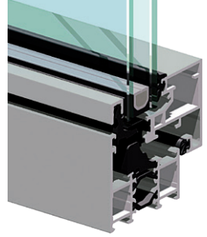




INTEGRACIÓN EN LA FACHADA GEODE

APERTURA INTERIOR Y EXTERIOR

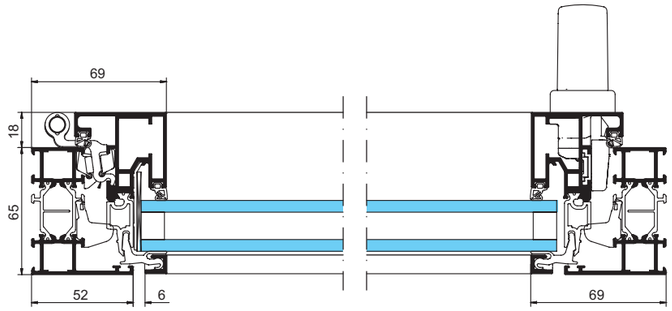


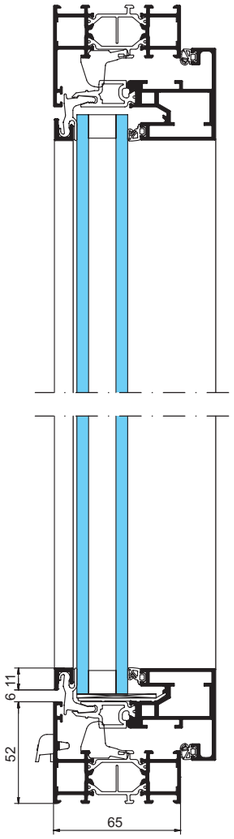


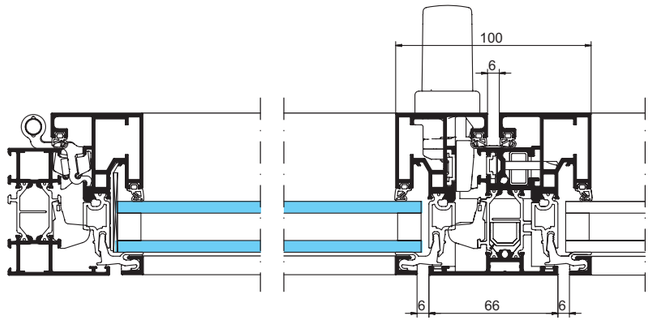
SOLEAL 65 HOJA MÍNIMA

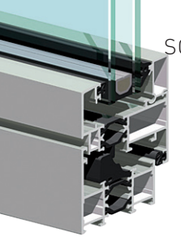
APERTURA INTERIOR

VENTANA Y BALCONERA 1 Y 2 HOJAS







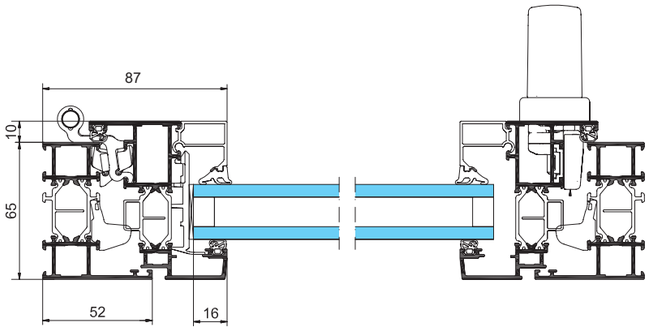


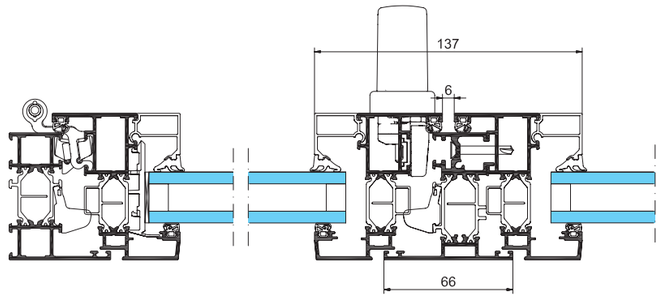
APLICACIONES

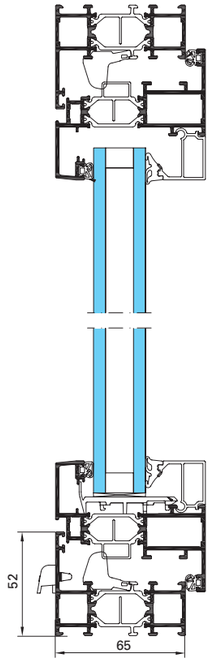
SOLEAL 65 HOJA VISTA

APERTURA INTERIOR

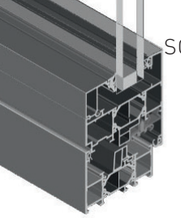
VENTANA Y BALCONERA 1 Y 2 HOJAS







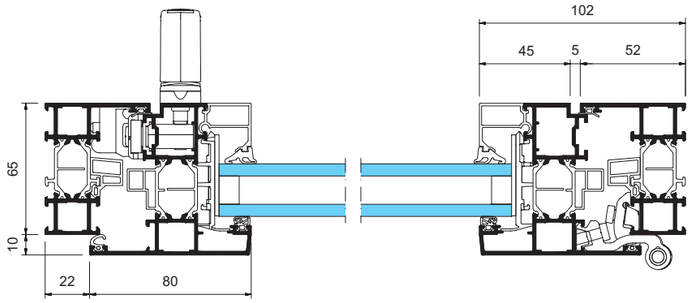
Despacho de arquitectura: [baragaño]
Fotografía: Mariela Apollonio

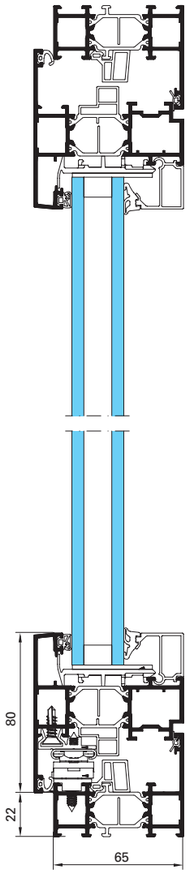


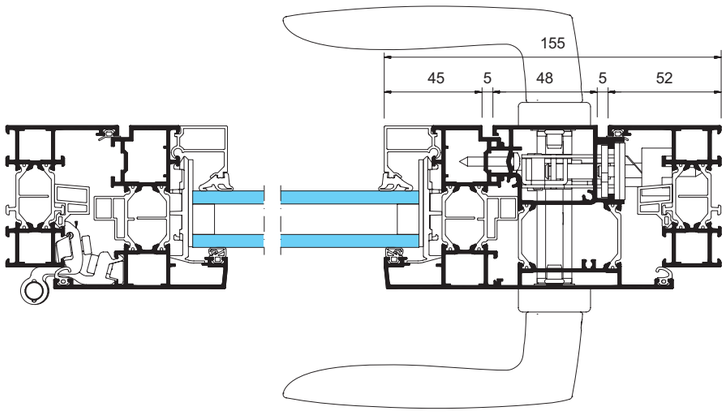
SOLEAL 65 HOJA VISTA

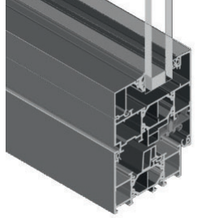
APERTURA EXTERIOR

VENTANA Y BALCONERA 1 Y 2 HOJAS





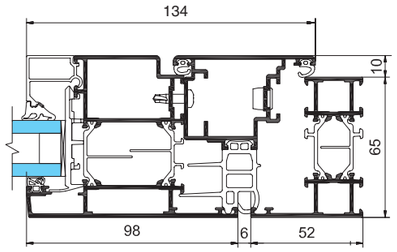




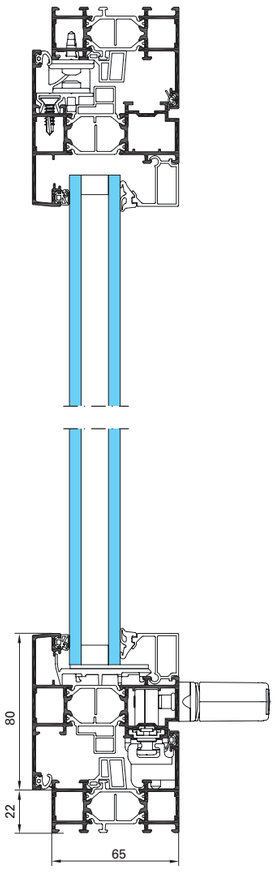
SOLEAL 65 HOJA VISTA

APERTURAS ESPECÍFICAS

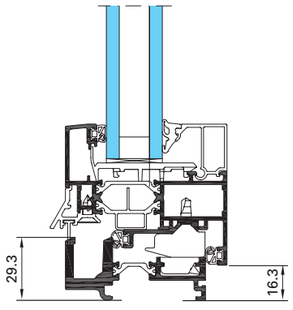
BASCULANTE-PIVOTANTE



VENTANA ITALIANA
APERTURA EXTERIOR



BALCONERA 2 HOJAS CON PERFIL SUELO PRM
APERTURA INTERIOR

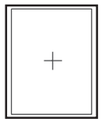


SOLEAL FY 65

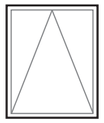
APLICACIONES

Representaciones vistas desde el interior

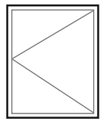
APERTURA INTERIOR



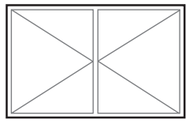
fijo



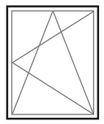
abatible



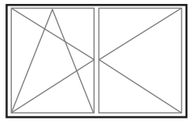
1 hoja



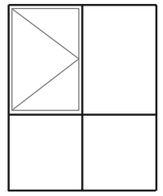
2 hojas



oscilo batiente
1 hoja

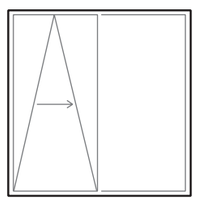


oscilo batiente
2 hojas

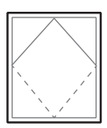


compuesto

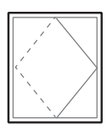
APERTURAS ESPECÍFICAS



Oscilo paralela

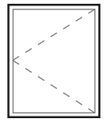


Ventana
Basculante

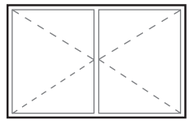


Ventana
Pivotante

APERTURA EXTERIOR



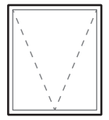
1 hoja



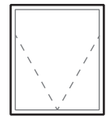
2 hojas



Ventana
paralela



Ventana
proyectante

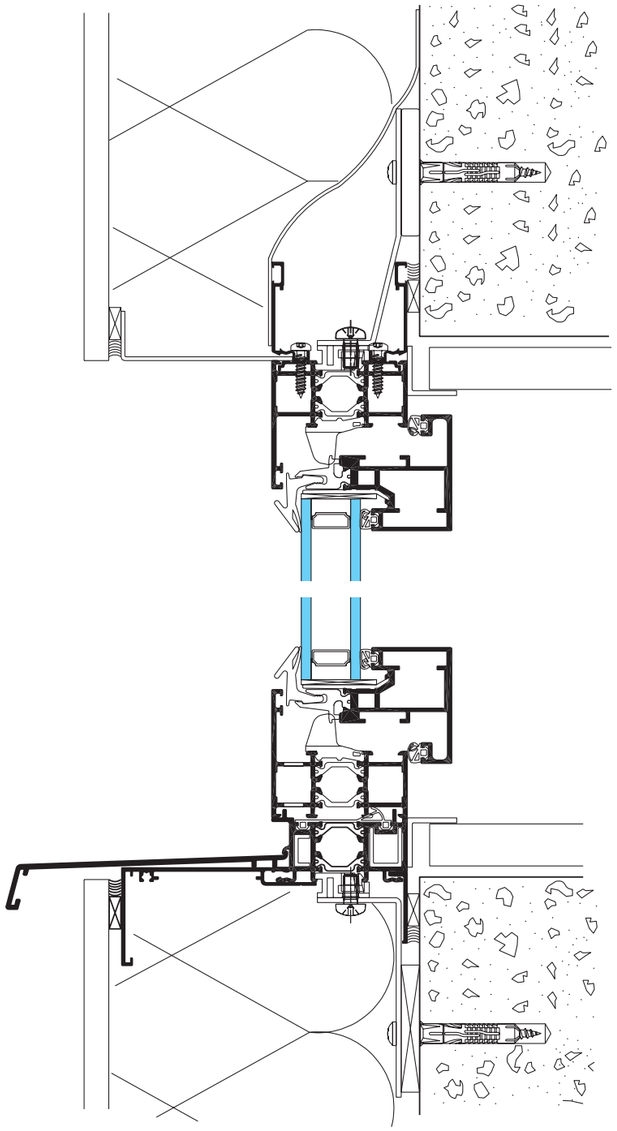


Ventana
italiana

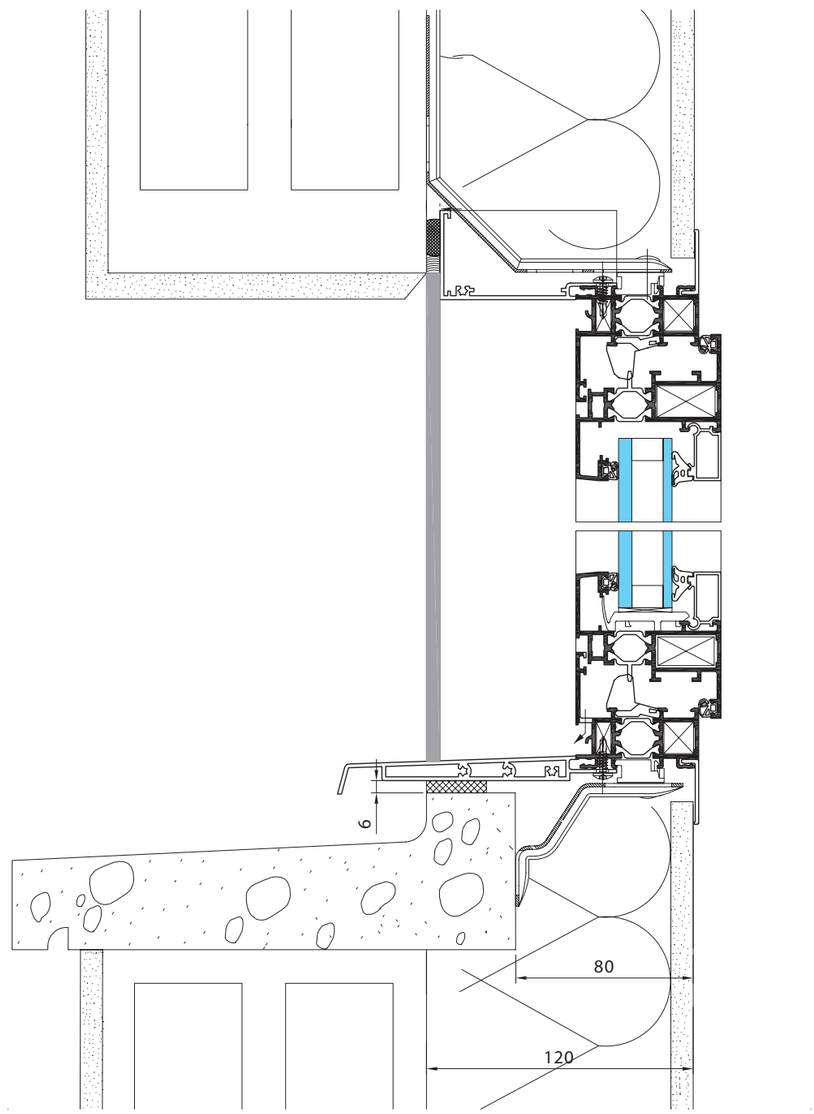
SOLEAL FY 65

PUESTA EN OBRA

COLOCACIÓN POR EL EXTERIOR

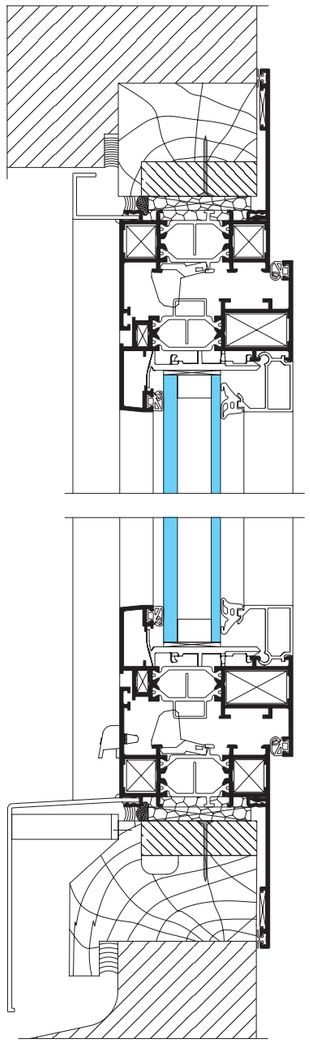


COLOCACIÓN INTERIOR

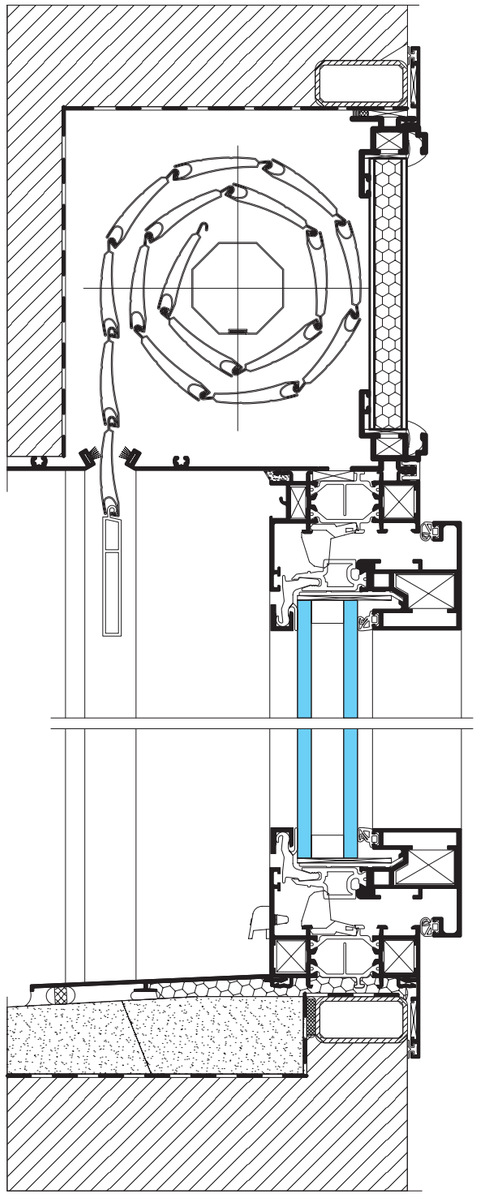


PUESTA EN OBRA

REHABILITACIÓN



COLOCACIÓN SOBRE PREMARCO



SOLEAL FY 65

Despacho de arquitectura: BELTRÁN + HERAS ARQUITECTOS
Fotografía: Palmarés Architecture Aluminium Technal 2015

PRESTACIONES

Uw = Transmitancia térmica
Sw = Factor Solar
Tlw = Transmitancia luminosa

PRESTACIONES DE ESTANQUEIDAD A.E.V. (AIRE, AGUA, VIENTO)			
Aplicaciones con ITT (Initial Type Test) o ETI (Ensayos Iniciales de Tipo)			
Aplicaciones	Dimensiones H x L en m	Clasificación	nº Ensayo
Aperturas específicas			
Basculante (pivote visto)	1,7 x 2	A_3 E_{8A} V_{C4}	404/12/276-4 FCBA
Pivotante (pivote oculto)	2,2 x 1,8	A_4 E_{6A} V_{C4}	404/12/413-5 FCBA
Hoja vista Apertura interior			
Ventana			
1 ventana Oscilo batiente (lógica)	1,6 x 1,2	A_4 E_{1050} V_{C4}	404/12/111-1 FCBA
1 ventana Oscilo batiente	1,6 x 1,2	A_4 E_{1050} V_{C5}	404/11/231-2 FCBA
Balconera			
Balconera 2 hojas	2,25 x 1,6	A_4 E_{9A} V_{C2}	404/11/231-1 FCBA
Balconera 1 hoja con fijo lateral	2,25 x 2	A_4 E_{9A} V_{B3}	404/11/461-3 FCBA
Hoja Minimal apertura interior			
Ventana Oscilo batiente (lógica)	1,6 x 1,2	A_4 E_{750} V_{C4}	404/12/111-2 FCBA
Balconera 1 hoja con fijo lateral	2,25 x 2	A_4 E_{9A} V_{B3}	404/11/461-1 FCBA
Hoja vista Apertura exterior	H x L	Clasificación	
Compuesto Italiana (Dimensiones Hoja)	1,5 x 1,4	A_4 E_{1050} V_{C4}	404/12/276-3 FCBA
Proyectante	1,8 x 1,6	A_3 E_{1050} V_{C4}	404/12/276-1 FCBA

PRESTACIONES ACÚSTICAS								
Dimensiones ventana H x L (1480 x 1230)								
Aplicaciones	Acristalamiento	Junta AS0180	Prestaciones acristalamiento			Prestaciones ventana		
			RW (C;Ctr)	RA	RA,tr	RW (C;Ctr)	RA	RA,tr
Soleal Vista								
Oscilo batiente 1 hoja HV	6-16-10		37	36	34	38 (-2;-3)	36	35
Oscilo batiente 1 hoja HV	44.1 sil-16-12	x	46	44	40	44 (-2;-5)	42	39
Oscilo batiente 1 hoja HV	88.1-20-66.2	x	54	53	49	46 (-1;-3)	45	43
Soleal Minimal								
Oscilo batiente 1 hoja HM	6-16-10		37	36	34	37 (-1;-3)	36	34

PRESTACIONES TÉRMICAS							
Soleal Vista							
Aplicaciones Apertura interior	Dimensiones L x H en m		Con Ug = 1,1 + intercalario aislante Acristal. 24 mm SW-V	Con Ug = 1,0 + intercalario aislante Acristal. 24 mm SW-V	Con Ug = 0,8 + intercalario aislante Acristal. 32 mm SW-V	Con Ug = 0,6 + intercalario aislante Acristal. 42 mm SW-V	Con Ug = 0,5 + intercalario aislante Acristal. 48 mm SW-V
Ventana							
1 hoja	1,25 x 1,48	Uw (W/m².K)	1,4	1,3	1,1	1,0	0,9
		Sw	0,48	0,39	0,41	0,41	0,41
		TLw	0,61	0,54	0,54	0,54	0,54
2 hojas	1,53 x 1,48	Uw (W/m².K)	1,5	1,4	1,2	1,1	1,0
		Sw	0,45	0,36	0,38	0,38	0,38
		TLw	0,56	0,50	0,50	0,50	0,50
Balconera							
2 hojas	1,53 x 2,18	Uw (W/m².K)	1,4	1,4	1,2	1,0	1,0
		Sw	0,47	0,37	0,39	0,39	0,39
		TLw	0,59	0,52	0,52	0,52	0,52
1 hoja	1,53 x 2,18	Uw (W/m².K)	1,4	1,3	1,1	0,9	0,9
		Sw	0,50	0,40	0,42	0,42	0,42
		TLw	0,63	0,56	0,56	0,56	0,56
Aplicaciones apertura específica							
Basculante/ pivotante	1,53 x 1,48	Uw (W/m².K)	1,7	1,6	1,4	1,3	1,2
		Sw	0,42	0,34	0,35	0,35	0,35
		TLw	0,5	0,45	0,45	0,45	0,45

Prestaciones obtenidas con intercalario SW-V

PRESTACIONES

PRESTACIONES TÉRMICAS						
Soleal Minimal						
Aplicaciones Apertura interior	Dimensiones L x H en m		Con Ug = 1,1 + intercalario aislante Acristal. 26 mm SW-V	Con Ug = 1,0 + intercalario aislante Acristal. 26 mm SW-V	Con Ug = 0,8 + intercalario aislante Acristal. 32 mm SW-V	Con Ug = 0,6 + intercalario aislante Acristal. 42 mm SW-V
Ventana						
		Uw (W/m².K)	1,4	1,4	1,2	1,0
1 hoja	1,25 x 1,48	Sw	0,50	0,40	0,43	0,43
		TLw	0,64	0,56	0,57	0,57
		Uw (W/m².K)	1,5	1,4	1,2	1,1
2 hojas	1,53 x 1,48	Sw	0,47	0,38	0,41	0,41
		TLw	0,60	0,54	0,54	0,54
Balconera						
		Uw (W/m².K)	1,4	1,3	1,1	1,0
1 hoja	1,25 x 2,18	Sw	0,51	0,41	0,45	0,45
		TLw	0,66	0,58	0,59	0,59
		Uw (W/m².K)	1,5	1,4	1,2	1,0
2 hojas	1,53 x 2,18	Sw	0,49	0,39	0,42	0,42
		TLw	0,62	0,55	0,56	0,56
Balconera con perfil suelo						
		Uw (W/m².K)	1,4	1,4	1,2	1,0
1 hoja	1,25 x 2,18	Sw	0,51	0,41	0,45	0,45
		TLw	0,66	0,58	0,59	0,59
		Uw (W/m².K)	1,5	1,4	1,2	1,1
2 hojas	1,53 x 2,18	Sw	0,49	0,40	0,43	0,43
		TLw	0,62	0,55	0,56	0,56

Soleal Minimal - Minima						
Aplicaciones Apertura Interior	Dimensiones L x H en m		Con Ug = 1,1 + intercalario aislante Acristal. 26 mm SW-V	Con Ug = 1,0 + intercalario aislante Acristal. 26 mm SW-V	Con Ug = 0,8 + intercalario aislante Acristal. 32 mm SW-V	Con Ug = 0,6 intercalario aislante Acristal. 42 mm SW-V
Ventana						
		Uw (W/m².K)	1,4	1,4	1,2	1,0
1 hoja	1,25 x 1,48	Sw	0,50	0,40	0,43	0,43
		TLw	0,64	0,56	0,57	0,57
Balconera						
		Uw (W/m².K)	1,4	1,3	1,1	1,0
1 hoja	1,25 x 2,18	Sw	0,51	0,41	0,45	0,45
		TLw	0,66	0,58	0,59	0,59
		Uw (W/m².K)	1,5	1,4	1,2	1,0
2 hojas	1,53 x 2,18	Sw	0,49	0,39	0,42	0,42
		TLw	0,62	0,55	0,56	0,56



Arquitecto: Idoia Otegui
Fotografía: Palmarés Architecture Aluminium Technal 2015

MATERIALES Y COMPONENTES

Los perfiles de aluminio extruido se fabrican en aleaciones aptas para construcción EN AW-6060 según norma EN 573-3 y con control dimensional según la norma EN 12020-2 con características mecánicas T-6 según norma EN 755-2.

ACABADOS

Una gran variedad de acabados y texturas están disponibles para responder a las exigencias tanto de los proyectos nuevos como de rehabilitación. Y proporcionar a los arquitectos y decoradores una amplia libertad de diseño:

- Anodizado según la marca de calidad QUALANOD.
- Lacado con una amplia gama de colores de acuerdo con el sello de calidad QUALICOAT.
- SOLEAL también está disponible en los acabados exclusivos Technal dando un aspecto elegante y contemporáneo.

FICHA TÉCNICA

El presente documento tiene por objeto presentar la calidad de nuestro producto **MAMPARA** modelo **SUPRA STARLIGHT 2 vidrios**, las referencias de colores y tipos de acabado son a elección del cliente.

Las características de los materiales empleados son:

■ MODULACION

- Alturas estándar suelo/techo: 2.500
- Capacidad de absorción de tolerancias en altura: ± 15mm.
- Espesor de la mampara: 81 mm.

■ PERFILES

Esta mampara está formada por una serie de perfiles que conforman la estructura de la misma, enmarcada superior e inferiormente mediante perfiles de aluminio que ejercen funciones de zócalo, así como permitir la sustentación de los cristales.

El resto de los perfiles lo conforman los marcos de las partes acristaladas y los marcos de puertas, esquinas y remates o encuentros con otros parámetros existentes.

Los controles realizados sobre los perfiles de aluminio responden a las siguientes normativas:

- UNE 38337 y UNE-38350 (Características químicas y mecánicas de las aleaciones de aluminio)

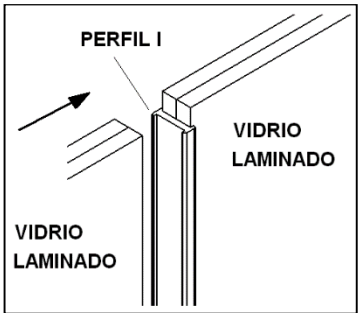
  - ANODIZADO

    - Tratamiento previo de desengrase.
    - Mediante procesos químicos y electrolíticos, artificialmente se obtienen películas de alúmina (óxido protector del aluminio: Al_2O_3), con espesor de 25 a 30 micras. En el tratamiento de protección o decoración del perfil disponemos de colores plata, inox, etc.

Andalucía 95 491 57 70 Aragón 97 613 80 58 Baleares 97 120 95 52 Barcelona 93 232 12 62 Girona 97 240 18 44 Levante 96 592 12 64 Maresme 93 757 08 63 Madrid 91 386 44 72

■ PANELES

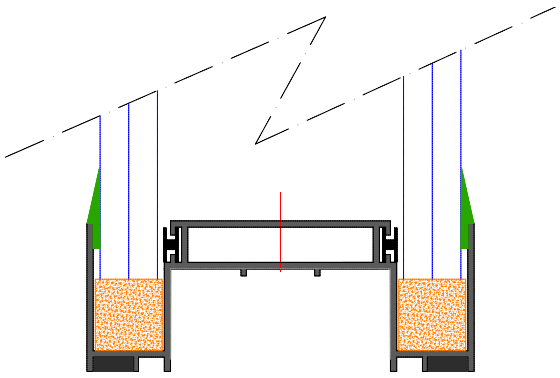
- **Están constituidos por 2 cristales laminados de 6+6mm (66.1)**
- Unión de vidrios con el perfil I, el mismo puede ser también con una banda adhesiva en las dos caras y de colocación similar al perfil I.



- Los cristales son instalados se logra a través del uso de una goma transparente logrando de esta manera estanqueidad en el sistema Perfil-Vidrio, que tiene las siguientes características:

Propiedad	Norma	Valor	Unidad
Dureza Shore 15''	UNI 4916	59.5	1
Peso especifico	ISO 1183	1.186	g/cc
Carga rotura	ISO 527	---	N/mm^2
Elongación de rotura	ISO 527	---	%

Valores y diseño de la sección de la goma sujetos a modificación sin previo aviso por parte del fabricante o proveedor



La corrección se puede dar lugar también con calzos de DM de 4mm

Andalucía 95 491 57 70 Aragón 97 613 80 58 Baleares 97 120 95 52 Barcelona 93 232 12 62 Girona 97 240 18 44 Levante 96 592 12 64 Maresme 93 757 08 63 Madrid 91 386 44 72

■ DESMONTABILIDAD Y REINSTALACIÓN

- Desmontabilidad de vidrios independientes de la estructura, por su ajunquillamiento perimetral en una o dos caras, según tratamiento comercial-técnico.
- Desmontabilidad completa e independiente de todos los componentes
- Reinstalación e intercambiabilidad de Módulos: 100 %.

■ AISLAMIENTO ACUSTICO

La clasificación media del aislamiento acústico según el CTE

MODULO	E vidrio (mm)	$R_{w\ máx.}$ (dBA)
Acristalado	6+6 (66.1)	46

Valores según ensayo de laboratorio homolagado por ENAC
Con vidrio laminar acústico

El valor ponderado de la clasificación media de aislamiento acústico teórico

MODULO	E vidrio (mm)	$R_{w\ máx.}$ (dBA)
Acristalado	6+6 (66.1)	41

Según el CTE DB HR, los índices de reducción acústica se determinarán mediante ensayo en laboratorio.

En las combinaciones donde existe ensayo, no se puede garantizar según UNE 41955-3:2001 en el apartado 12. APLICACIÓN PRÁCTICA DE LOS RESULTADOS DE LABORATORIO" indica que "En la obra, el suministrador no puede garantizar el aislamiento acústico entre dos locales idéntico al obtenido en el laboratorio.

En efecto, las pérdidas de aislamiento debidas a transmisiones laterales (fachadas, techos, suelos conducciones…) dan un aislamiento acústico real inferior al obtenido en el laboratorio.".

En presencia de puertas correderas no se garantiza el aislamiento acústico. En presencia de puertas simples acristaladas el aislamiento acústico podría estar penalizado hasta con 10dB.

Andalucía 95 491 57 70 Aragón 97 613 80 58 Baleares 97 120 95 52 Barcelona 93 232 12 62 Girona 97 240 18 44 Levante 96 592 12 64 Maresme 93 757 08 63 Madrid 91 386 44 72

Los módulos acristalados pueden tener una penalización por la deficiencia en la instalación e insonorización de los elementos constructivos colindantes, la tolerancia de aceptación en obra según el CTE es de hasta **3dB**.

■ COMPORTAMIENTO FRENTE AL FUEGO

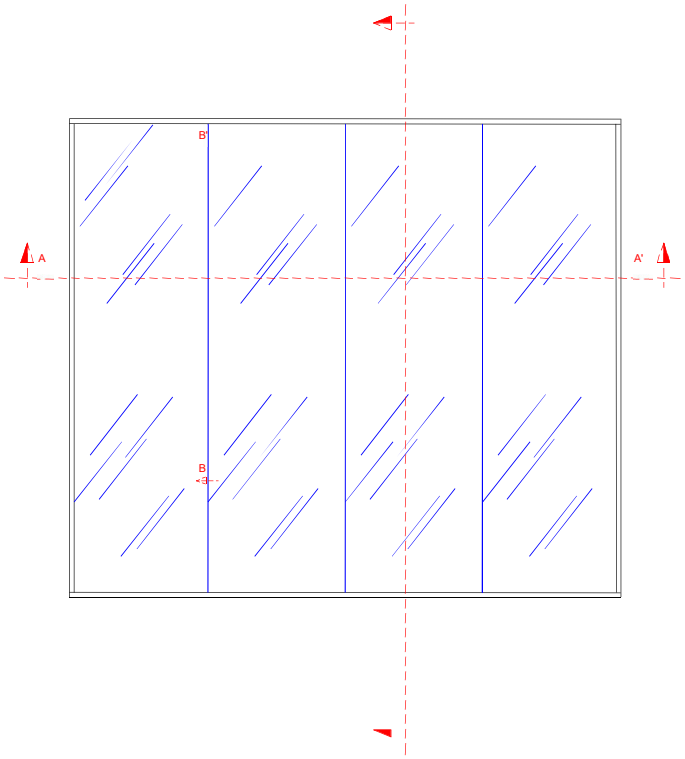
Los elementos que componen nuestra mampara divisoria modelo **SUPRA STARLIGHT** 2 vidrios poseen la siguiente clasificación de reacción al fuego:

Material	UNE EN 13501-1
Perfil de aluminio y herrajes	A1
Vidrio laminado	A1

Valores sujetos a modificación sin previo aviso por parte del fabricante
Clasificación según RD 312:2005, RD 110:2008 y certificados de nuestro proveedor.

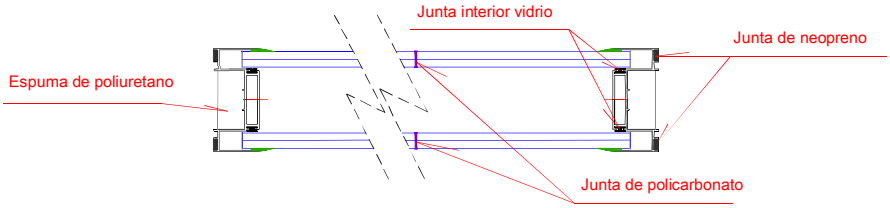
Clasificación General: **A1**

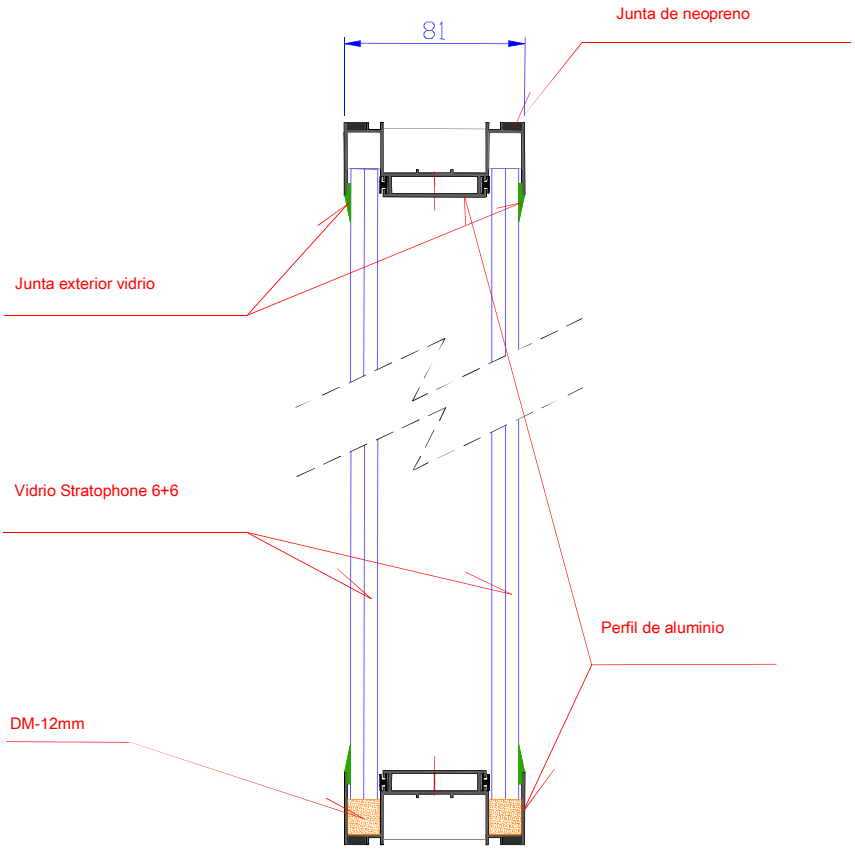
NOTA-. Las características del producto cumplirán la clasificación referente a una norma en concreto de acuerdo al uso, ubicación y/o función que puedan ser exigidas posteriormente para la obtención de permisos, licencias, o legalizaciones administrativas, cuando estén expresamente declaradas en el presupuesto inicial.



Andalucía 95 491 57 70 Aragón 97 613 80 58 Baleares 97 120 95 52 Barcelona 93 232 12 62 Girona 97 240 18 44 Levante 96 592 12 64 Maresme 93 757 08 63 Madrid 91 386 44 72

Sección A-A'





Sección B-B'

Andalucía 95 491 57 70 Aragón 97 613 80 58 Baleares 97 120 95 52 Barcelona 93 232 12 62 Girona 97 240 18 44 Levante 96 592 12 64 Maresme 93 757 08 63 Madrid 91 386 44 72



Andalucía 95 491 57 70 Aragón 97 613 80 58 Baleares 97 120 95 52 Barcelona 93 232 12 62 Girona 97 240 18 44 Levante 96 592 12 64 Maresme 93 757 08 63 Madrid 91 386 44 72

MESAS TÁBULA - TAR 30

— By Actiu —



MESAS TÁBULA

Las mesas **TÁBULA** son un programa de mesas para espacios de trabajo y colectividades, eficaz en sintonía con su entorno. Capaz de adaptarse con personalidad a diferentes estilos. Con diferentes opciones de tamaño de superficie y bases, estas mesas polivalentes y funcionales sirven para múltiples espacios, tanto cafeterías, pequeñas zonas de reunión, espacios de descanso o de trabajo informal. Realizadas con un diseño conceptual, con superficies en cristal o tablero, en formas redonda o cuadrada, con una columna central redonda en acero y con 3 tipos de base: redonda en acero, redonda de aluminio o forma cruciforme de aluminio.

	MESAS TÁBULA TAR 10	MESAS TÁBULA TAR 20	MESAS TÁBULA TAR 30
			
Base	Base de Ø40 ó Ø45 cm de plancha de acero redonda de 0,8 cm de grosor. Acabados: Blanco, Aluminizado y Negro	Base de Ø 67,5 cm, con 4 apoyos en cruz, realizada en aluminio inyectado. Acabados: Blanco, Aluminizado, Negro, Azul, Naranja y Pulido.	Base de Ø 58 cm ó Ø 66 cm realizada en aluminio inyectado. Acabados: Blanco, Aluminizado, y Negro.
Apoyos	Niveladores con soleta antideslizante.	Tapón antideslizante de PP. **Opcional**: Ruedas de 50 mm de diámetro con rodadura de teflón. Color Negro	Tapón antideslizante de PP..
Columna	Columna central de aluminio de Ø 60mm y 2 mm de espesor. Acabados: Blanco, Aluminizado y Negro	Columna central realizada en aluminio de Ø 60mm y 2 mm de espesor. Acabados: Blanco, Aluminizado, azul, naranja y Negro	Columna central de aluminio de Ø 76mm y 2 mm de espesor. Acabados: Blanco, Aluminizado y Negro
Superficie	Superficies de Melamina de 25mm y Fenólico de 13mm.	Superficies de Melamina de 25mm, Fenólico de 13mm ó Vidrio de 5+5mm de seguridad laminado con canto redondeado de media caña.	Superficies de Melamina de 25mm, Fenólico de 13mm ó Vidrio de 5+5mm de seguridad laminado con canto redondeado de media caña.
Alturas	40 cm / 74 cm / 110 cm	40 cm / 74 cm / 110 cm	40 cm / 74 cm / 110 cm
Uso en exteriores	---	La base, columna y disco de soporte del tablero son de aluminio, haciendo de la TAR 20 una mesa resistente a la húmedad, evitando la oxidación y óptima para uso en exteriores **con superficies en Fenólico.**	---
Opción Conectividad	---	---	Sistema de electrificación en los modelos indicados con posibilidad de enchufe o usb. Sólo en superficies de Melamina y Fenólico.





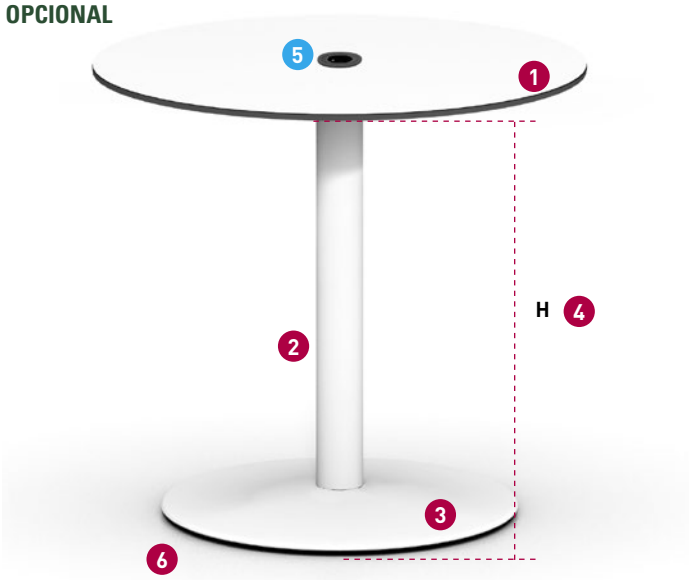


OPCIONAL

		MESAS TÁBULA TAR 10			MESAS TÁBULA TAR 20			MESAS TÁBULA TAR 30		
		Base Acero Ø40 / Ø45 cm			Base Inyección Aluminio Ø67,5 cm			Base Inyección Aluminio Ø58 / Ø66 cm		
		Columna Acero Ø60 mm			Columna Aluminio Ø60 mm			Columna Acero Ø76 mm		
	SUPERFICIE	MELAMINA	FENÓLICO	CRISTAL	MELAMINA	FENÓLICO	CRISTAL	MELAMINA	FENÓLICO	CRISTAL
ALTURA 74 cm	Ø60 cm					OUTDOOR				
	Ø80 cm					OUTDOOR		OPCIONAL	OPCIONAL	
	Ø100 cm					OUTDOOR		OPCIONAL	OPCIONAL	
	Ø120 cm							OPCIONAL	OPCIONAL	
	60x60 cm									
	70x70 cm					OUTDOOR		OPCIONAL	OPCIONAL	
	80x80 cm					OUTDOOR				
	90x60 cm									
	140x70 cm									
ALTURA 110 cm	Ø60 cm					OUTDOOR				
	Ø80 cm							OPCIONAL	OPCIONAL	
	Ø100 cm							OPCIONAL	OPCIONAL	
	60x60 cm									
ALTURA 40 cm	Ø60 cm									
	Ø80 cm					OUTDOOR		OPCIONAL	OPCIONAL	

MESAS TÁBULA - TAR-30

OPCIONAL

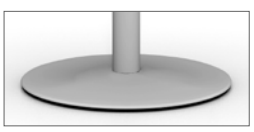


1. **Superficie** de la mesa en melamina (25 mm), fenólico (13 mm) ó vidrio (5+5 mm) de seguridad laminado con canto redondeado de media caña
2. **Columna** central de Acero de Ø 76 mm y 2 mm de espesor
3. **Base:** de Ø58 y Ø66 cm, realizadas en inyección de aluminio en acabados blanco, aluminizado y negro. La base dispone de tapones antideslizantes de PP.
4. **3 Alturas** diferentes:
   - Mesas de 40 cm.
   - Mesas de 74 cm.
   - Mesas de 110 cm.
5. **Conectividad Opcional:** Todos los modelos con superficies de melamina y fenólico, pueden incorporar de forma opcional acceso de conexiones integrado en la superficie de la mesa con un enchufe.

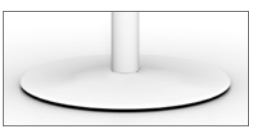


6. **Tapón antideslizante de PP.**

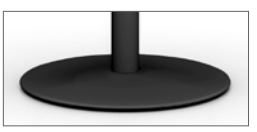
ESTRUCTURA



Tubo de acero Aluminizado
Base Aluminizada
Apoyos en PP

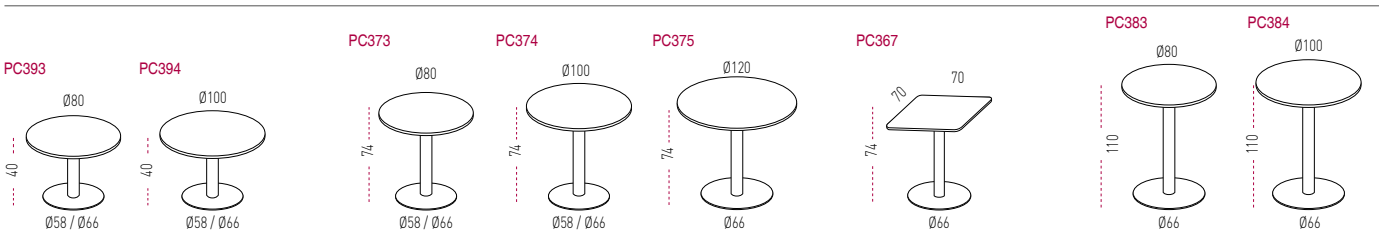


Tubo de acero Blanco
Base Blanca
Apoyos en PP



Tubo de acero negro
Base Negra
Apoyos en PP

MESAS TÁBULA - TAR-30



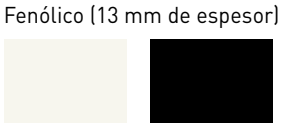
ACABADOS (ver ficha de acabados)

Melamina (25 mm de espesor)



00 BLANCO | 11 ACACIA | 10 ROBLE | 07 CASTAÑO | 14 FRESNO | 03 NEGRO ANTIHUELLA

Fenólico (13 mm de espesor)



30 BLANCO | 38 NEGRO

Cristal



50 TRASLÚCIDO | 52 BLANCO | 59 NEGRO



MATERIALES

Máximo aprovechamiento de materias para eliminar mermas y minimizar residuos. Empleo de materiales reciclables y materias recicladas en componentes que no afectan a la funcionalidad y durabilidad.

15,74%
MATERIALES RECICLADOS



PRODUCCIÓN

Máxima optimización del uso energético. Impacto ambiental mínimo. Sistemas tecnológicos de última generación. Vertido cero de aguas residuales. Recubrimientos sin COV´s. Procesos exentos de metales pesados, fosfatos, OC y DQO.

100%
RECICLABLES
ALUMINIO, ACERO Y MADERA



TRANSPORTE

Sistemas desmontables. Volúmenes que facilitan la optimización del espacio. Máxima reducción del consumo de energía por transporte.

100%
RECICLABLES
CARTÓN Y TINTAS SIN DISOLVENTE



USO

Calidad y garantía. Larga vida útil. Posibilidad de sustitución y reposición de elementos.

MUY FACIL
MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA



ELIMINACIÓN

Reducción de residuos. Sistema de reutilización de embalajes proveedor-fabricante. Fácil separación de componentes. Tintas de impresión en embalajes con base de agua sin disolventes.

51,97%
RECICLABILIDAD

CERTIFICADOS Y REFERENCIAS

Los diferentes programas permiten la obtención de puntos en diferentes categorías medioambientales, referentes a parcelas sostenibles, materiales y recursos, eficiencia en agua, energía y atmósfera, calidad ambiental interior, e innovación y diseño, que se aplican a un edificio para la obtención de su certificación LEED.

FSC www.fsc.org FSC® C106678
The mark of responsable forestry

AENOR Ecodiseño ED-0011/2010
EN ISO 14006:2011
Certificado ECODISEÑO

AENOR ER Empresa Registrada ER-0597/2001 — IQNet CERTIFIED QUALITY SYSTEM
UNE-EN ISO 9001:2008
Certificado ISO 9001

AENOR Gestión Ambiental GA-2003/0202 — IQNet CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
UNE-EN ISO 14001:2004
Certificado ISO 14001

FORMALDEHYDE ZERO TSCA Title VI Compliant
California 93120
Compliant Formaldehyde Phase 2

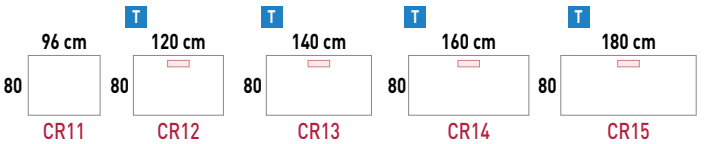
U.S. GREEN BUILDING COUNCIL LEED PLATINUM USGBC
ACTIU TECHNOLOGY PARK
LEED® PLATINUM certified by USGBC
Leadership in Energy & Environmental Design
LEED® Gold certified 2011 · LEED® Platinum certified 2017

COOL C300

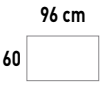
— By Actiu —



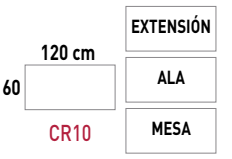
MESAS RECTAS



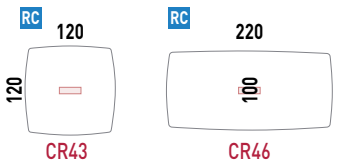
ALA AUXILIAR



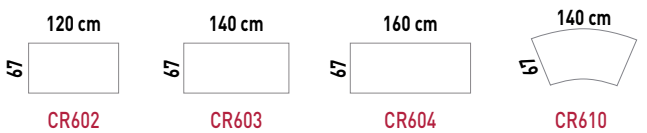
TAPA POLIVALENTE



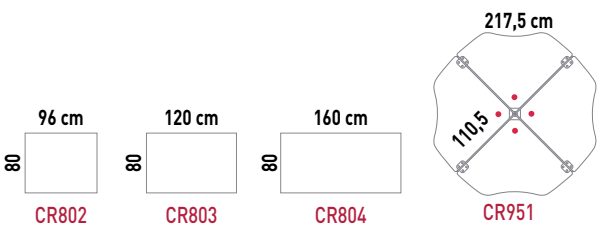
MESAS DE REUNIÓN



MESAS PARA COLECTIVIDADES

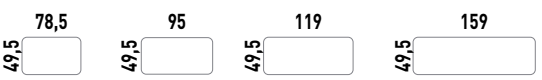


CALL CENTER



DIVISORIAS PARA CALL CENTER

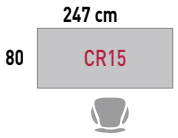
DIVISORIAS FRONTALES

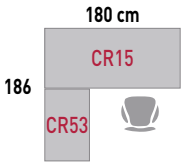


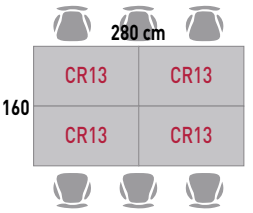
DIVISORIAS LATERALES E INTERMEDIAS



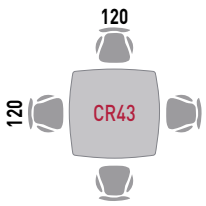
TAPAS PARA MESAS OPERATIVAS

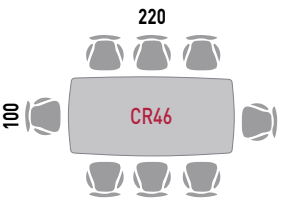




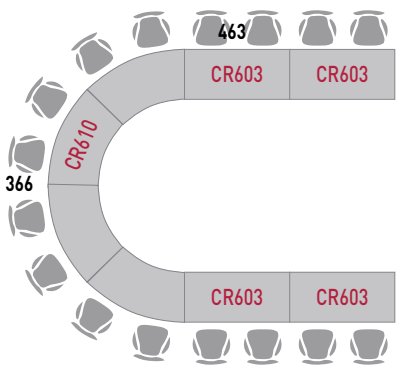


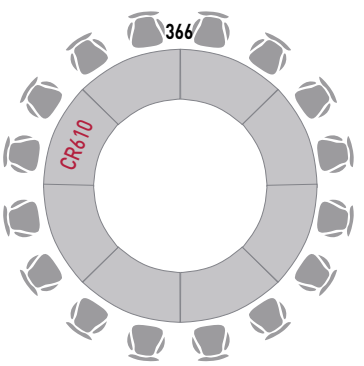
TAPAS PARA MESAS DE REUNIÓN



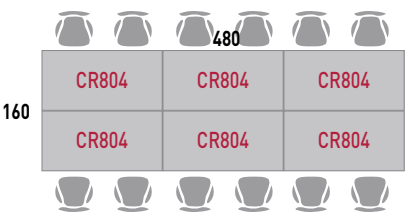


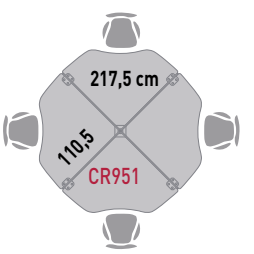
TAPAS PARA MESAS DE COLECTIVIDADES





CALL CENTER







ESTRUCTURA PATA REDONDA Y APOYOS

Las patas son en forma de tubo de Ø 60 mm, fabricadas en acero laminado en caliente y decapado de 1.5 mm de espesor, con recubrimiento epoxi en acabados aluminizado, blanco y negro. La unión de la pata está fabricado en inyección de aluminio con recubrimiento epoxi. El montaje se realiza mediante atornillado directo a los insertos metálicos que posee la tapa.



Blanca



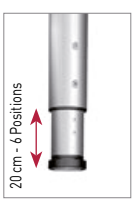
Aluminizada

APOYOS

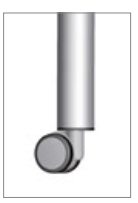
Las patas se ofrecen en tres apoyos diferentes:
Nivelador de ABS inyectado con soleta antideslizante, sistema de regulación de altura por perfil interior con 6 posiciones y soleta antideslizante y/o ruedas de 65 mm de diámetro y banda de rodadura de teflón, con freno en dos ruedas.



Niveladores



Regulación de altura
Altura: 65-85 cm.



Ruedas

ESTRUCTURA PATA CUADRADA Y APOYOS

Las patas en forma cuadrada de 68x68 mm, fabricadas en aluminio extrudido de espesor medio de 1,5 mm, con recubrimiento epoxi en acabados aluminizado y blanco. Permiten la colocación de canal en las patas de la mesa con subida de cables en cualquier posición. Las patas poseen niveladores de ABS con soleta antideslizante. La peana superior de la pata está fabricada en inyección de aluminio con recubrimiento epoxi. El montaje se realiza mediante atornillado directo a los insertos metálicos que posee la tapa.



Blanca



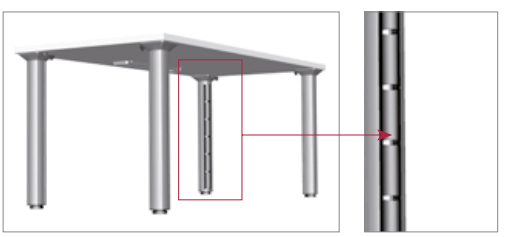
Aluminizada



Niveladores

ELECTRIFICACIÓN

COOL C300, permite la incorporación de una canal individual de ABS, que se engancha fácilmente a la pata y que permite la distribución del cableado de forma óptima y limpia.



Sistema de canal de electrificación enganchada a la pata

ACABADOS

Melamina Plus (30 mm) (ver ficha de acabados)



Blanco



Acacia



Roble

OPCIONAL PARA PROYECTOS

Estratificado (25 mm)

Blanco

Para Proyectos que requieran de superficies en estratificado Blanco, consultar con **DEPARTAMENTO COMERCIAL.**

USO DE PATAS DE FORMA INDIVIDUAL Y DE FORMA COMPARTIDA

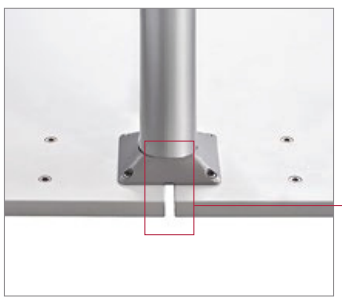
El Programa COOL C300, permite realizar múltiples configuraciones, combinando las tapas en el acabado deseado, con las patas con niveladores, ruedas y regulación de altura, en el color que mas convenga. Las tapas se sirven de forma independiente a las patas, que se ofrecen en PACKS de 2, 3 y 4 unidades. De este modo, se deben solicitar el número de packs de patas, acorde a la composición que se desea realizar, teniendo en cuenta, que en los crecimientos lineales y dobles, las mesas pueden compartir las patas.



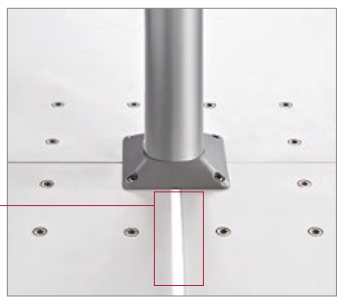
Montaje de la pata mediante atornillado directo a insertos metálicos que posee la tapa



Uso de pata de forma independiente



Uso de pata compartida entre dos mesas



Uso de pata compartida entre cuatro mesas

El uso de dos mesas compartidas, así como dos mesas individuales enfrentadas, nos permite el uso de las divisorias ofertadas en Actiu para este programa. Para ello, las mesas se han preparado con un hueco intermedio que permite la colocación de las piezas de anclaje de la divisoria a la mesa.

MONTAJE INTUITIVO - FACILIDAD DE COMPRENSIÓN

Las tapas de mesa de 30 mm están preparadas, en general, para recibir patas en diferentes posiciones, así como para posibilitar el montaje de diversos accesorios como faldón, canal de electrificación, ala,...

PATA COMPARTIDA - LIBERTAD Y FLEXIBILIDAD DE PROGRESIÓN

Para universidades, escuelas de negocios, salas de reunión y de formación, el programa COOL permite mayor flexibilidad al recomponer grupos de mesas en diferentes direcciones, según necesidad y de forma rápida.
Las patas pueden ser compartidas por dos y cuatro mesas, proporcionando un gran ahorro logístico y económico en una instalación progresiva multi-puesto. De esta forma se crean, amplian o dividen instalaciones en función del número de participantes y del uso al que se destinan.

FORMAS ORGÁNICAS Y PERSONALIZADAS

Configuraciones orgánicas con formas que se adapten a diferentes espacios y utilidad, pudiendo los interioristas y arquitectos crear ambientes personalizados para cada proyecto.
No sólo las medidas y formatos se pueden hacer a medida, si no que también se preparan para salida de cables y técnicas audiovisuales necesarias.

FACILIDAD DE RECONFIGURACIÓN - AHORRO ECONÓMICO Y DE ESPACIO

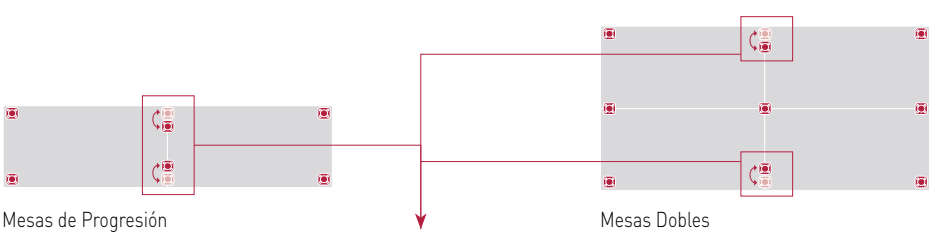
La facilidad de reconfiguración y de gestión del mobiliario de esta serie, permite un ahorro económico y de espacio, debido a su reducido número de componentes.

INDEPENDENCIA DE ELEMENTOS - TAPAS DE MESA Y PATAS POR SEPARADO

Las tapas y las patas, se sirven de forma independiente sin los condicionamientos que establecen las mesas con estructura. Las patas se pueden solicitar en función de la necesidad de cada instalación en particular.
El disponer en almacen de tapas en medidas y colores diferentes, mas las patas con nivelador, ruedas o regulación de altura, posibilita configurar múltiples referencias según precise la instalación y facilitan el almacenamiento de las mismas.



Mesas Rectangulares



Mesas de Progresión

Mesas Dobles

La serie COOL C300 permite el retranqueo de la pata, de modo que en crecimientos, se evita que las patas centrales molesten al usuario mientras se sienta o se mueve en los espacios de trabajo.

REQUISITOS PARA LA INSTALACIÓN DE DIVISORIAS Y PLANTEAMIENTO DE CONFIGURACIONES

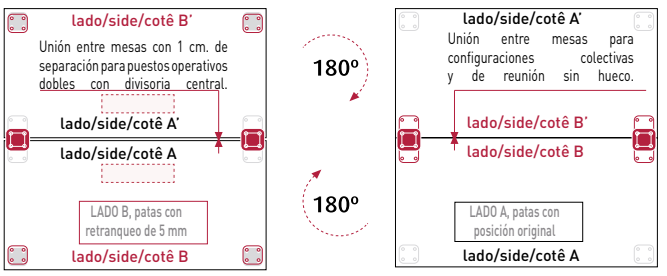
Las mesas rectas de fondo 80 cm correspondientes a los modelos de COOL C300 se fabrican de forma normalizada con posición de montaje, de manera que es posible realizar configuraciones de mesas dobles enfrentadas con y sin hueco entre ellas, para la fijación o no de divisorias centrales, diversificando de este modo sus posibles usos. Para ello, las dos patas de un mismo lado serán retranqueadas 5 mm.

Modelos:



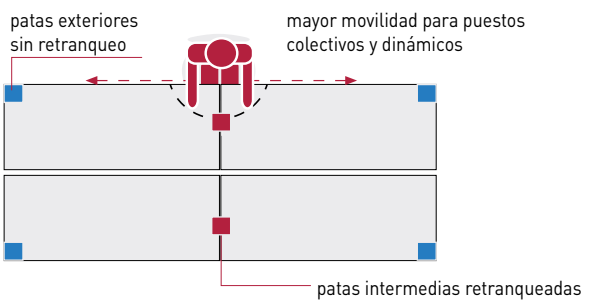
Para el montaje de mesas dobles enfrentadas, y teniendo en cuenta su funcionalidad, deberá considerarse su disposición final, uniendo siempre lados de un mismo tipo para una correcta instalación.

NOTA: Las mesas dobles con salida de electrificación "T" dispondrán de posición de montaje **ÚNICA**.
Las salidas "T" **SIEMPRE** estarán mecanizadas en lados del tablero A y A', de manera que queden más próximas al lado de fijación de las divisorias.



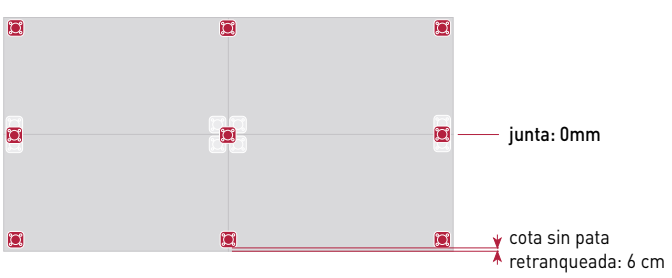
PATAS RETRANQUEADAS

El empleo de patas retranqueadas permite una mayor operatividad con total accesibilidad. Las patas retranqueadas en mesas de progresión y crecimientos proporcionan movilidad y dinamizan los espacios de trabajo evitando golpeos innecesarios de los usuarios.



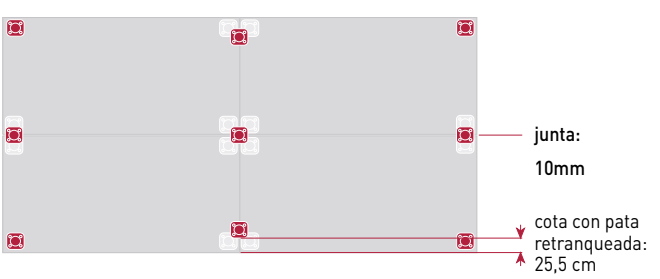
PATA NO RETRANQUEADA

Cuando no existe junta intermedia entre mesas enfrentadas, no está disponible el retranqueo de patas de conexión entre puesto



PATA RETRANQUEADA

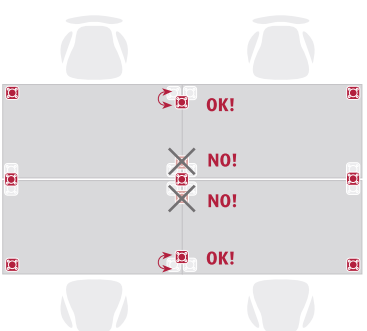
En composiciones con hueco de 1 cm entre mesas enfrentadas, existe la posibilidad de pata retranqueada



RETRANQUEO DE PATAS EN LADO OPERATIVO ÚNICAMENTE

Las patas de COOL C300, sólo pueden ser retranqueadas en el lado operativo de la composición. Nunca se retranquearán en las zonas no operativas de la misma.







MATERIALES

Máximo aprovechamiento de materias para eliminar mermas y minimizar residuos. Empleo de materiales reciclables y materias recicladas en componentes que no afectan a la funcionalidad y durabilidad.

92,47% (Patas)
79,59% (Tapas)
MATERIALES RECICLADOS



PRODUCCIÓN

Máxima optimización del uso energético. Impacto ambiental mínimo. Sistemas tecnológicos de última generación. Vertido cero de aguas residuales. Recubrimientos sin COV´s. Procesos exentos de metales pesados, fosfatos, OC y DQO.

100%
RECICLABLES
ALUMINIO, ACERO Y MADERA



TRANSPORTE

Sistemas desmontables. Volúmenes que facilitan la optimización del espacio. Máxima reducción del consumo de energía por transporte.

100%
RECICLABLES
CARTÓN Y TINTAS SIN DISOLVENTE



USO

Calidad y garantía. Larga vida útil. Posibilidad de sustitución y reposición de elementos.

MUY FACIL
MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA



ELIMINACIÓN

Reducción de residuos. Sistema de reutilización de embalajes proveedor-fabricante. Fácil separación de componentes. Tintas de impresión en embalajes con base de agua sin disolventes.

93,55% (Patas)
98,06% (Tapas)
RECICLABILIDAD

CERTIFICADOS Y REFERENCIAS

Los diferentes programas permiten la obtención de puntos en diferentes categorías medioambientales, referentes a parcelas sostenibles, materiales y recursos, eficiencia en agua, energía y atmósfera, calidad ambiental interior, e innovación y diseño, que se aplican a un edificio para la obtención de su certificación LEED.

FSC www.fsc.org FSC® C106678 — The mark of responsable forestry

AENOR Ecodiseño ED-0011/2010 — EN ISO 14006:2011 — Certificado ECODISEÑO

AENOR ER Empresa Registrada ER-0597/2001 — IQNet — UNE-EN ISO 9001:2008 — Certificado ISO 9001

AENOR Gestión Ambiental GA-2003/0202 — IQNet — UNE-EN ISO 14001:2004 — Certificado ISO 14001

E1 EN 13986 — Certificado E1 según EN 13986

FORMALDEHYDE ZERO — California 93120 — Compliant Formaldhyde Phase 2

U.S. GREEN BUILDING COUNCIL LEED PLATINUM USGBC

ACTIU TECHNOLOGY PARK
LEED® PLATINUM certified by USGBC
Leadership in Energy & Environmental Design
LEED® Gold certified 2011 · LEED® Platinum certified 2017

NORMATIVAS

COOL C300 ha superado las pruebas realizadas en nuestro laboratorio y los ensayos realizados en el Instituto Tecnológico del Mueble **(AIDIMA)** correspondientes a la normas:

- UNE: EN 527-1:2011. Mobiliario de oficina. Mesas de trabajo. **Parte 1:** Dimensiones.

- UNE: EN 527-2:2003. Mobiliario de oficina. Mesas de trabajo. **Parte 2:** Requisitos mecánicos de seguridad.

- UNE: EN 527-3:2003. Mobiliario de oficina. Mesas de trabajo. **Parte 3:** Métodos de ensayo para la determinación de la estabilidad y la resistencia mecánica de la estructura.

- UNE: EN 15372:08. Mobiliario. Resistencia, durabilidad y seguridad. Requisitos para mesas de uso doméstico. Mobiliario de oficina. Mesas de trabajo. **Parte 2:** Resistencia, durabilidad y seguridad.

- UNE: EN 1730:13. Mobiliario doméstico. Mesas. Métodos de ensayo para la determinación de la resistencia, la durabilidad y la estabiliadad.

- UNE: EN 14073-2:05. Mobiliario de oficina. Mesas de trabajo y mobiliario contenedor. Requisitos de seguiridad.

- UNE: EN 14073-3:05. Mobiliario de oficina. Mesas de trabajo y mobiliario contenedor. Métodos de ensayo para la determinación de la estabilidad y resistencia de la estructura.

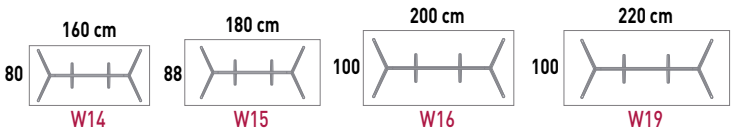
- UNE: EN 14074:05. Mobiliario de oficina. Mesas de trabajo y mobiliario de archivo. Métodos de ensayo para la determinación de la resistencia y durabilidad de las partes móviles.

ARKITEK

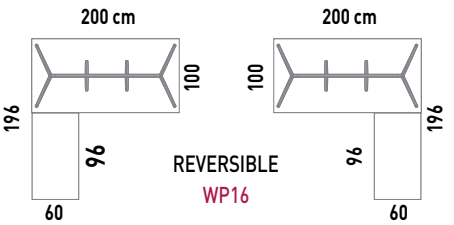
— By Alegre Design —



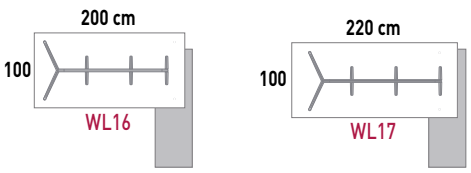
MESAS INDIVIDUALES Y DE DIRECCIÓN



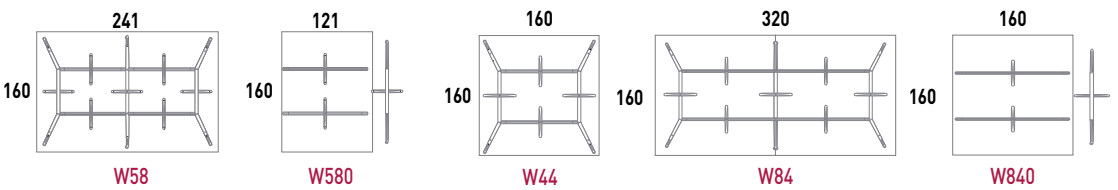
MESAS CON ALA CON APOYO A BUCK



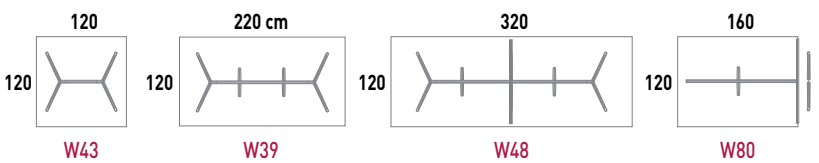
MESAS DIRECCIÓN CON APOYO EN BLOCK



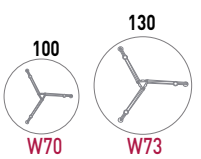
MESAS DOBLES OPERATIVAS - MESAS DE REUNIÓN - ANCHO 140/160 cm



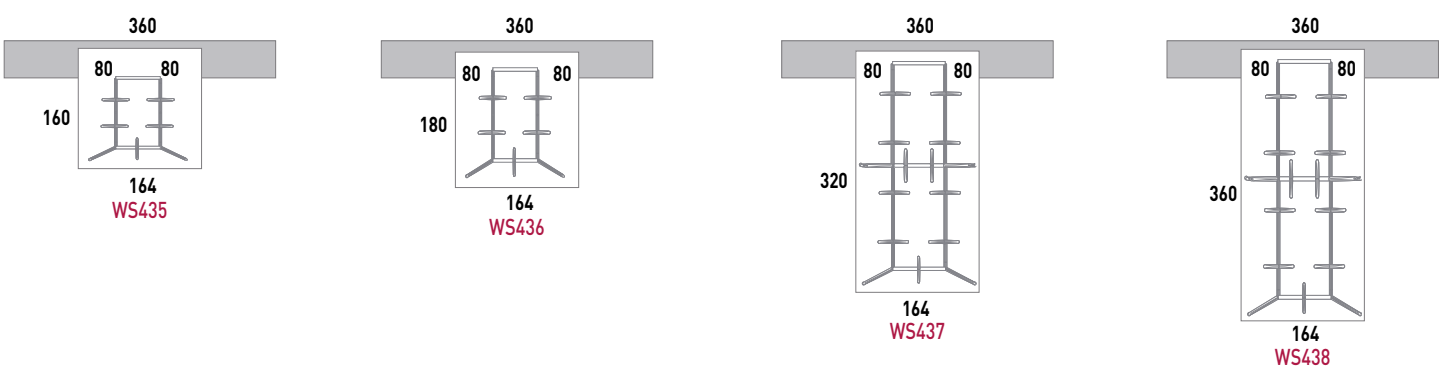
MESAS DE REUNIÓN - ANCHO 120 cm



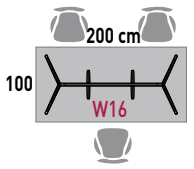
MESAS AUXILIARES

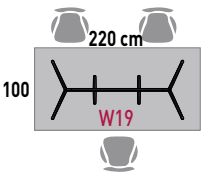


MESAS CON APOYO EN MODULO SPINE

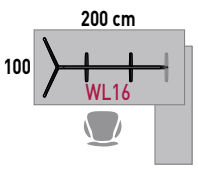


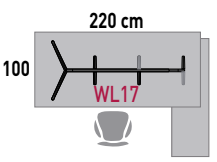
MESAS INDIVIDUALES Y DE DIRECCIÓN

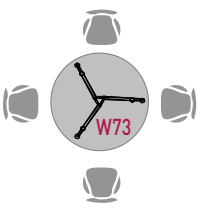




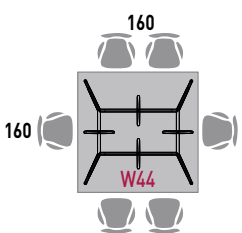
MESAS DOBLE CON ALA Y DE DIRECCIÓN CON APOYO EN BLOCK

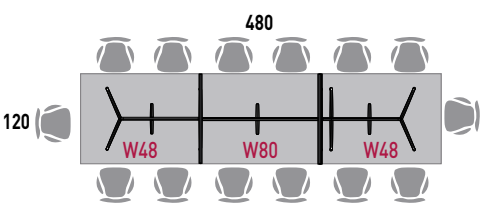


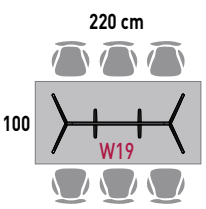




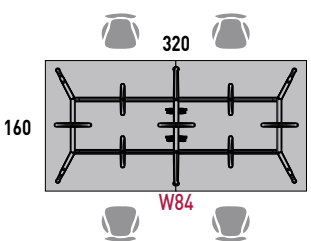
MESAS DE REUNIÓN







MESAS DOBLES OPERATIVAS



Mesas Individuales



Mesas Multipuesto



ACABADOS SUPERFICIE

Melamina (19 mm)

Blanco Acacia Roble Castaño Fresno Negro Antihuella

Fenólico (13 mm)

Blanco

Vidrio de seguridad laminado (5+5/6+6 mm)

Transparente Translúcido Negro

Vidrio templado extraclaro (10 mm)

Blanco

ESTRUCTURA

Las patas están fabricadas en aluminio inyectado y los travesaños en aluminio extrudido. Cuatro acabados: pintado aluminizado, pintado blanco, pintado negro y pulido.


Blanca


Aluminizada


Pulido


Negra

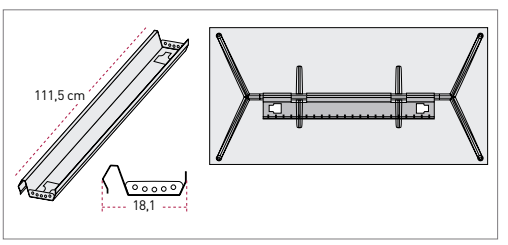
APOYOS

Las patas se ofrecen con Nivelador de aluminio inyectado y con soleta antideslizante.

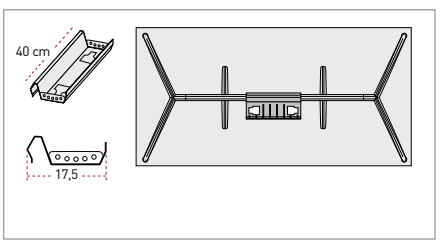

Niveladores - Altura: 74,5 cm

SISTEMAS DE ELECTRIFICACIÓN

Canal metálica inferior con gran capacidad de cableado y conexiones. Aporta una máxima accesibilidad, optimizando la superficie de trabajo, permitiendo una gestión del cableado óptima.



Bandeja de acero individual de 115 cm para mesas individuales de 180 y 200 cm. de largo



Bandeja de acero individual de 40 cm. para mesas individuales de 160,180, 200 y 220 cm de largo

MESAS CON ACCESO SUPERIOR A CABLEADO Y CONEXIONES

ACCESO DE CABLEADO **Q**	ACCESO DE CABLEADO **R**		
			
APERTURA MÁXIMA: 110º	**APERTURA MÁXIMA: 180º**		
• Marco inyectado en Aluminio negro • Tapa inyectada en Aluminio con sistema de retención de cierre (soft-close) • **Dimensiones**: 30,5 x 11,5 cm	• Tapa de melamina del mismo acabado que la superficie • Cepillo de cerdas negras • Tapa inyectada en Aluminio con sistema de retención de cierre (soft-close) • Apertura completa en 180º mediante bisagras. • **Dimensiones**: 30,5 x 11,5 cm		

MATERIALES

Máximo aprovechamiento de materias para eliminar mermas y minimizar residuos. Empleo de materiales reciclables y materias recicladas en componentes que no afectan a la funcionalidad y durabilidad.

77,47%
MATERIALES RECICLADOS

PRODUCCIÓN

Máxima optimización del uso energético. Impacto ambiental mínimo. Sistemas tecnológicos de última generación. Vertido cero de aguas residuales. Recubrimientos sin COV´s. Procesos exentos de metales pesados, fosfatos, OC y DQO.

100%
RECICLABLES
ALUMINIO, ACERO Y MADERA

TRANSPORTE

Sistemas desmontables. Volúmenes que facilitan la optimización del espacio. Máxima reducción del consumo de energía por transporte.

100%
RECICLABLES
CARTÓN Y TINTAS SIN DISOLVENTE

USO

Calidad y garantía. Larga vida útil. Posibilidad de sustitución y reposición de elementos.

MUY FACIL
MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

ELIMINACIÓN

Reducción de residuos. Sistema de reutilización de embalajes proveedor-fabricante. Fácil separación de componentes. Tintas de impresión en embalajes con base de agua sin disolventes.

98,54%
RECICLABILIDAD

CERTIFICADOS Y REFERENCIAS

Los diferentes programas permiten la obtención de puntos en diferentes categorías medioambientales, referentes a parcelas sostenibles, materiales y recursos, eficiencia en agua, energía y atmósfera, calidad ambiental interior, e innovación y diseño, que se aplican a un edificio para la obtención de su certificación LEED.

FSC www.fsc.org FSC® C106678
The mark of responsable forestry

AENOR Ecodiseño ED-0011/2010
EN ISO 14006:2011
Certificado ECODISEÑO

AENOR ER Empresa Registrada ER-0597/2001 CERTIFIED IQNet QUALITY SYSTEM
UNE-EN ISO 9001:2008
Certificado ISO 9001

AENOR Gestión Ambiental GA-2003/0202 CERTIFIED IQNet ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM
UNE-EN ISO 14001:2004
Certificado ISO 14001

FORMALDEHYDE ZERO TSCA Title VI Compliant
California 93120
Compliant. Formaldehyde Phase 2

U.S. GREEN BUILDING COUNCIL LEED PLATINUM USGBC
ACTIU TECHNOLOGY PARK
LEED® PLATINUM certified by USGBC
Leadership in Energy & Environmental Design
LEED® Gold certified 2011 • LEED® Platinum certified 2017

NORMATIVAS

ARKITEK ha superado las pruebas realizadas en nuestro laboratorio y los ensayos realizados en el Instituto Tecnológico del Mueble (AIDIMA) correspondientes a la normas:

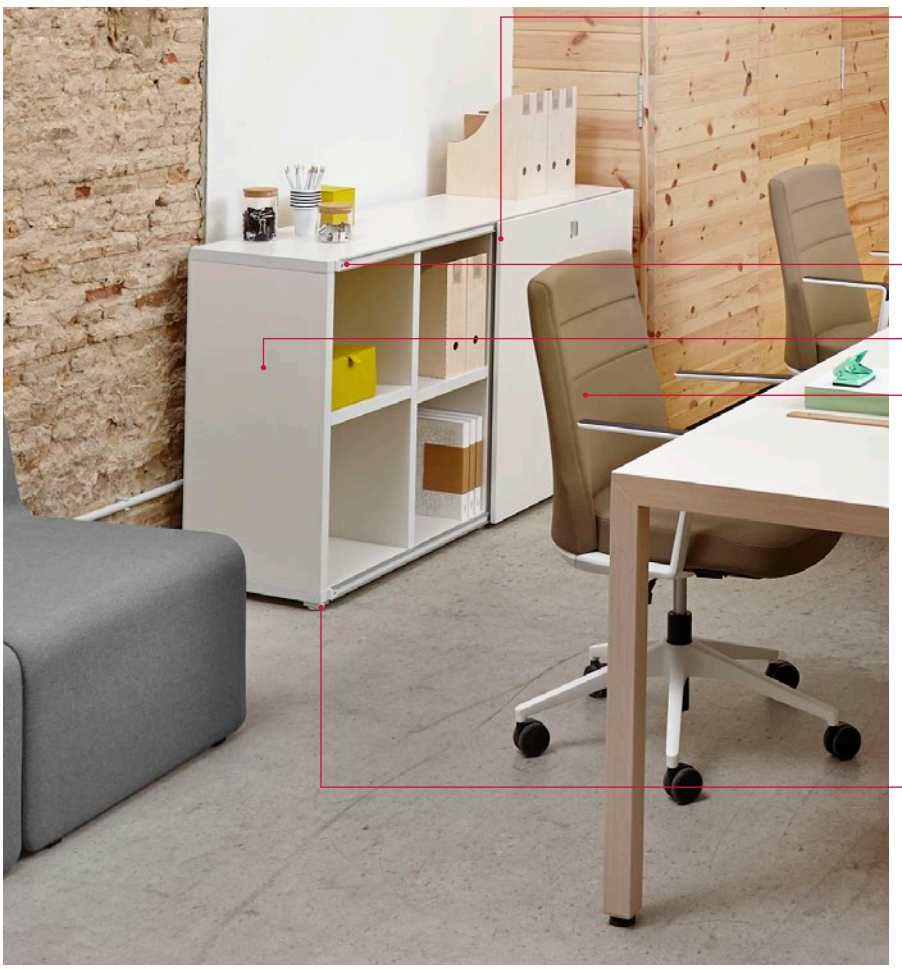
- **UNE: EN 527-1:2011.** Mobiliario de oficina. Mesas de trabajo. **Parte 1:** Dimensiones.
- **UNE: EN 527-2:2017.** Mobiliario de oficina. Mesas de trabajo. **Parte 2:** Requisitos de seguridad, resistencia y durabilidad.
- **UNE: EN 15372:17.** Mobiliario. Resistencia, durabilidad y seguridad. Requisitos para mesas de uso doméstico.
- **UNE: EN 1730:13.** Mobiliario doméstico. Mesas. Métodos de ensayo para la determinación de la resistencia, la durabilidad y la estabilidad.

CUBIC

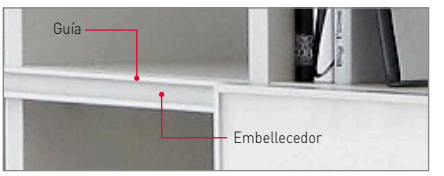
— By Actiu —



CARACTERÍSTICAS



Guía para puertas de aluminio anodizado con embellecedor en el mismo acabado que el armario



Estructura en tablero de melamina de 30 mm de espesor

Trasera de melamina de 10 mm. de espesor

Puertas opcionales de vidrio de seguridad de 4mm de espesor y perfil de aluminio anodizado.
Puertas opcionales de melamina de 16mm. de espesor con tirador integrado fabricado en Zamak

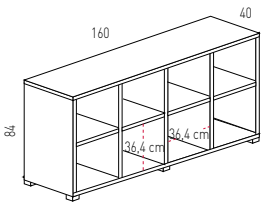


Nivelador de Poliamida Negra

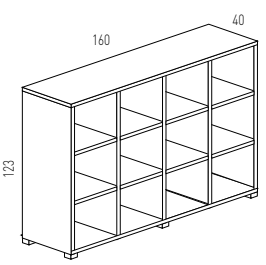


MODELOS

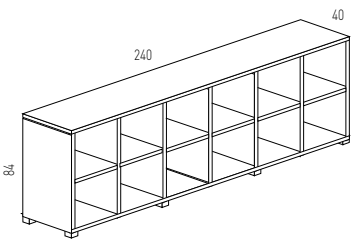
Modelos fabricados con tablero de melamina de espesor de 30mm



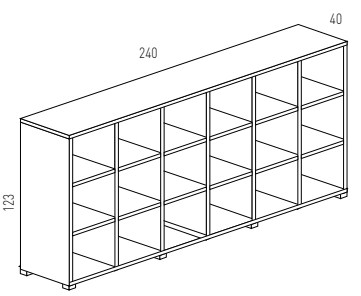
NL110



NL115



NL120



NL125

ACABADOS MELAMINA (ver ficha de acabados)



Blanco | Blanco/Acacia | Acacia | Roble | Castaño | Fresno

ACABADOS PUERTAS DE VIDRIO (ver ficha de acabados)



Blanco | Negro | Traslúcido



Tiradores de aluminio:
-**Melamina Blanca o Acacia:** tirador acabado blanco.
-**Melamina Blanca / Acacia:** tirador acabado blanco.
-**Resto melamina:** tirador acabado aluminizado.

MATERIALES
Máximo aprovechamiento de materias para eliminar mermas y minimizar residuos. Empleo de materiales reciclables y materias recicladas en componentes que no afectan a la funcionalidad y durabilidad.

76,68%
MATERIALES RECICLADOS

PRODUCCIÓN
Máxima optimización del uso energético. Impacto ambiental mínimo. Sistemas tecnológicos de última generación. Vertido cero de aguas residuales. Recubrimientos sin COV´s. Procesos exentos de metales pesados, fosfatos, OC y DQO.

100%
RECICLABLES
ALUMINIO, ACERO Y MADERA

TRANSPORTE
Sistemas desmontables. Volúmenes que facilitan la optimización del espacio. Máxima reducción del consumo de energía por transporte.

100%
RECICLABLES
CARTÓN Y TINTAS SIN DISOLVENTE

USO
Calidad y garantía. Larga vida útil. Posibilidad de sustitución y reposición de elementos.

MUY FACIL
MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

ELIMINACIÓN
Reducción de residuos. Sistema de reutilización de embalajes proveedor-fabricante. Fácil separación de componentes. Tintas de impresión en embalajes con base de agua sin disolventes.

96,02%
RECICLABILIDAD

CERTIFICADOS Y REFERENCIAS

Los diferentes programas permiten la obtención de puntos en diferentes categorías medioambientales, referentes a parcelas sostenibles, materiales y recursos, eficiencia en agua, energía y atmósfera, calidad ambiental interior, e innovación y diseño, que se aplican a un edificio para la obtención de su certificación LEED.

FSC www.fsc.org FSC® C106678 — The mark of responsable forestry

AENOR Ecodiseño ED-0011/2010 — EN ISO 14006:2011 — Certificado ECODISEÑO

AENOR ER-0597/2001 — UNE-EN ISO 9001:2008 — Certificado ISO 9001

AENOR GA-2003/0202 — UNE-EN ISO 14001:2004 — Certificado ISO 14001

E1 EN 13986 — Certificado E1 según EN 13986

FORMALDEHYDE ZERO TSCA Title VI Compliant — California 93120 Compliant Formaldehyde Phase 2

U.S. GREEN BUILDING COUNCIL LEED PLATINUM USGBC — ACTIU TECHNOLOGY PARK LEED® PLATINUM certified by USGBC Leadership in Energy & Environmental Design LEED® Gold certified 2011 · LEED® Platinum certified 2017

NORMATIVAS

Los **CUBIC** ha superado las pruebas realizadas en nuestro laboratorio y los ensayos realizados en el Instituto Tecnológico del Mueble (**AIDIMA**) correspondientes a la normas:

- UNE: EN 14073-2:05. Mobiliario de oficina. Mesas de trabajo y mobiliario contenedor. Requisitos de seguiridad.

- UNE: EN 14073-3:05. Mobiliario de oficina. Mesas de trabajo y mobiliario contenedor. Métodos de ensayo para la determinación de la estabilidad y resistencia de la estructura.

- UNE: EN 14074:05. Mobiliario de oficina. Mesas de trabajo y mobiliario de archivo. Métodos de ensayo para la determinación de la resistencia y durabilidad de las partes móviles.

ARMARIOS MODULARES

— By I+D+i Actiu —





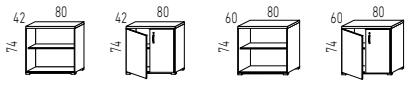
ARMARIOS
FÁCIL ACCESO

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS ARMARIOS DE MELAMINA

		CARACTERÍSTICAS GENERALES DE ARMARIOS DE MELAMINA
CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES	Material	Tablero de partículas de madera de formación en tres capas, aglomerado con resinas sintéticas mediante prensado plano a alta temperatura y lijado. Densidad 630 Kg/m3 Recubierto con papel decorativo impregnado de melamina. (Espesores: 16, 19, 25 y 30 mm).
	Estructura	Desmontable y de fácil montaje-desmontaje.
	Laterales	Melamina de 19 mm de espesor y densidad 630 Kg/m^3
	Base	Base con disponibilidad total de superficie libre de obstáculos.
	Sistemas de unión	Sistemas de auto-montaje accesibles e intuitivos. Sistemas de clipado, engarzado y atornillado mediante herrajes excéntricos con pernios de acero.
	Estantes	Fabricados con melamina de 25 mm de espesor y densidad 630 Kg/m^3.
	Carpetas suspendidas OPCIONAL	Posibilidad de estantes de chapa de acero de 0,8 mm de espesor con doble rail inferior para colocación de carpetas suspendidas.
	Posicionamiento de estantes	Fácil de ajustar. Marcadores de altura cada 32 mm.
	Capacidad	Espacios de fácil acceso con capacidad optimizada para carpetas y formatos DIN A4.
CARACTERÍSTICAS COMPLEMENTARIAS	Tiradores	Ergonómicos. Modelos de superficie fabricados en inyección de Zamak (aleación de zinc, aluminio, magnesio y cobre) acabado aluminizado, blanco y negro.
	Cerraduras con amaestramiento	Bombín con posicionamiento de apertura y cierre. Disponibilidad llave única. Máxima seguridad. Cerradura intercambiable opcional según proyectos.
	Nivelación	4 Niveladores de fácil acceso interior. Recorrido útil de +20 mm. Armarios perfectamente alineados.
	Tiempo de montaje	6-8 min. (dos operarios)
CARACTERÍSTICAS DE LOS RECUBRIMIENTOS	Resistencia al rayado (UNE EN 14323)	⩾ 1,5 N
	Resistencia a las manchas (UNE EN 14323)	⩾ Grado 3. Sin defectos visibles
	Resistencia al agotamiento (UNE EN 14323)	⩾ Grado 3. Resistente
	Aspecto acabado superficial (UNE EN 14323)	Textura sedosa de acabado mate. Grado 4
	Daños en cantos (UNE EN 14323)	⩽ 10 mm/m
	Defectos de puntos (UNE EN 14323)	⩽ 2 mm2/m2
	Defectos de Rayazos (UNE EN 14323)	⩽ 20 mm2/m2
	Recubrimiento	Papel decorativo recubierto con melamina de alta resistencia, especial para aplicaciones horizontales. Efecto anti-huella
	Espesor del recubrimiento (UNE EN 14323)	Espesor normalizado = 120 gr. Producto apropiado para superficies sometidas a un elevado desgaste por uso continuado.
	Resistencia a productos de limpieza agresivos de uso doméstico sin disolventes (UNE EN 14323)	Buena resistencia a los ácidos, alcalis y aceites a temperatura ambiente.
	Resistencia a las manchas (UNE 14323)	Sin defectos visibles
	Mantenimiento	Lavable de fácil mantenimiento. Se recomienda limpiar con productos PH neutros.

ARMARIOS MODULARES - ALTURA 74 cm

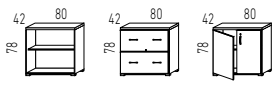
Ancho 80 cm



AL278 AL275 AL288 AL285

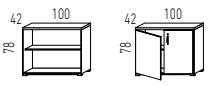
ARMARIOS MODULARES - ALTURA 78 cm

Ancho 80 cm



AR821 AR822 AR823

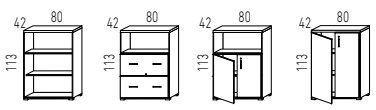
Ancho 100 cm



AR121 AR123

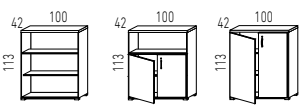
ARMARIOS MODULARES - ALTURA 113 cm

Ancho 80 cm



AR831 AR832 AR833 AR834

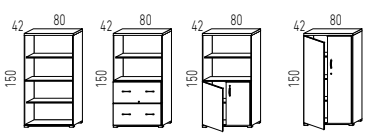
Ancho 100 cm



AR131 AR133 AR134

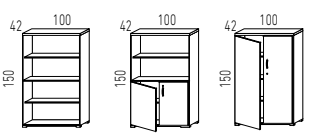
ARMARIOS MODULARES - ALTURA 150 cm

Ancho 80 cm.



AR841 AR842 AR843 AR844

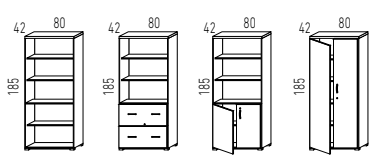
Ancho 100 cm



AR141 AR143 AR144

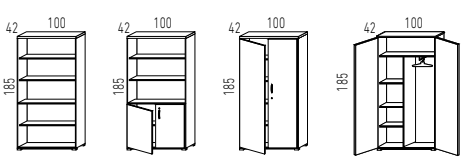
ARMARIOS MODULARES - ALTURA 185 cm

Ancho 80 cm



AR851 AR852 AR853 AR854

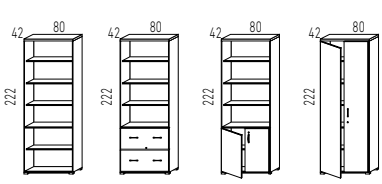
Ancho 100 cm



AR151 AR153 AR154 AR156

ARMARIOS MODULARES - ALTURA 222 cm

Ancho 80 cm

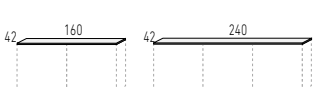


AR861 AR862 AR863 AR864

MODULOS SIN TAPA - ALTURA 75,5 cm y 110,5 cm

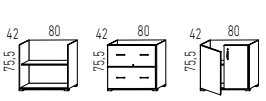
Ancho 80 cm.

Tapas para modulos sin tapa



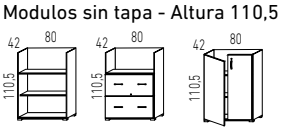
TAR82 TAR83

Modulos sin tapa - Altura 75,5 cm



AR871 AR872 AR873

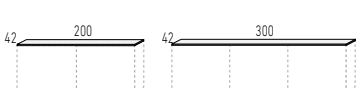
Modulos sin tapa - Altura 110,5 cm



AR881 AR882 AR884

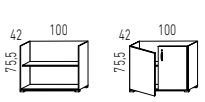
Ancho 100 cm.

Tapas para modulos sin tapa



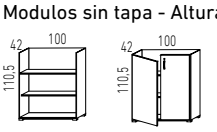
TAR12 TAR13

Modulos sin tapa - Altura 75,5 cm



AR171 AR173

Modulos sin tapa - Altura 110,5 cm



AR181 AR184



CARACTERÍSTICAS

1. Tapa de melamina de 25 mm de espesor
2. Estantes de melamina de 25 mm de espesor o estantes metálicos de acero de 0,8 mm de espesor aluminizados con doble rail inferior.
3. Laterales de melamina de 19 mm de espesor
4. Trasera Vista de 16 mm para zonas de paso.
5. Estructura desmontable
6. Bombín con posicionamiento de apertura y cierre
7. Capacidad optimizada para documentos múltiplos DIN-A4
8. Tiradores de superficie en inyección de Zamak
9. Regulación de estantes en diferentes posiciones cada 32 mm.
10. Pie antihumedad con niveladores.
11. Nivelación interior 4 niveladores. Facilidad de acceso.
12. Disponibilidad total de superficie libre de obstáculos

· Modelo con puertas:

13. Puertas batientes fabricadas en melamina de 16 mm
14. Bisagras de bloqueo automático con regulación tridimensional y auto-cierre.
15. Bisagras de accionamiento silencioso con cierre amortiguado incorporado **opcional** que permite cerrar la puerta de forma suave.
16. Sistema de cierre mediante fallebas planas laterales con desplazamiento longitudinal.

· Modelo con Cajón archivo:

17. Guías telescópicas de cojinetes de bolas fabricadas en acero con extracción total y con tratamientos de pre-galvanizado, pasivizado y sellado electrolítico de resistencia en atmósfera salina.
18. Frontal de cajón archivo fabricado en melamina de 16 mm
19. Cajones y cubeta con cuerpo de material termoplástico resistente de color negro.
20. Cierre con sistema antivuelco, impidiendo la apertura de más de un cajón a la vez .

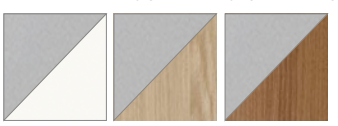
ACABADOS (Ver ficha de acabados)

MELAMINA - TODO UN COLOR



Blanco | Acacia | Roble | Castaño | Fresno | Gris Coco | Negro

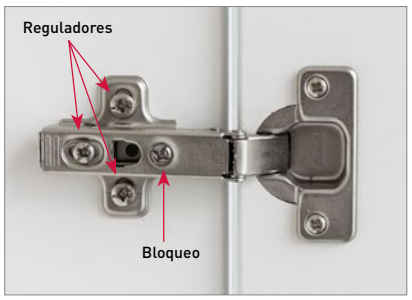
MELAMINA - COMBINACIÓN DE DOS COLORES



Aluminizado/Blanco | Aluminizado/Roble | Aluminizado/Castaño



Blanco/Acacia | Blanco/Castaño | Blanco/Roble



Bisagras con cazoleta de Ø35 mm. Montaje rápido, robusta y fácil regulación (Para otras opciones de Bisagra, consultar con Dep. Comercial).



Lejas de Melamina o Metálicas para uso de carpetas colgantes.



Regulación de altura



Cajón Archivo para carpetas suspendidas



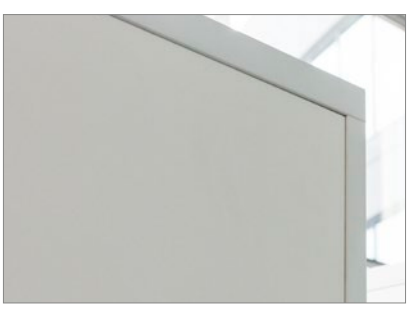
Carpeteros extraibles para carpetas suspendidas



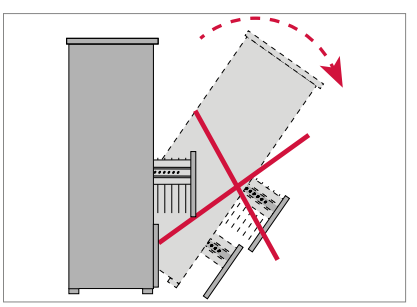
Tiradores de aluminio:
-**Melamina Blanca o Acacia:** tirador acabado blanco.
-**Melamina Blanca / Acacia:** tirador acabado blanco.
-**Resto melamina:** tirador acabado aluminizado.



Falleba (Para otras opciones de falleba, consultar con Dep. Comercial).



Trasera Vista de 16mm en todos los modelos



Sistema antivuelco



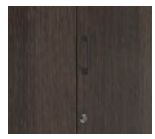
Pie anti-humedad con Niveladores Ocultos



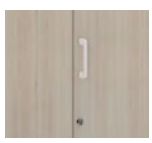
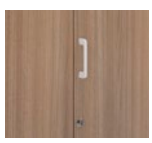
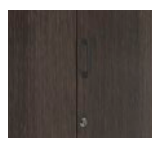
Acceso interior a Niveladores

BUCKS - ARMARIOS MFC

MONOCOLOR

Cuerpo	Blanco	Acacia	Roble	Castaño	Gris Coco	Fresno	Negro
Tirador	Blanco	Blanco	Blanco	Blanco	Blanco	Negro	Negro
Imagen							

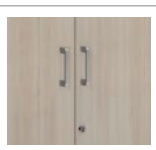
BICOLOR

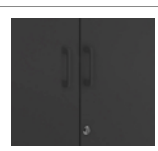
Cuerpo	Blanco						
Frontal	Blanco	Acacia	Roble	Castaño	Gris Coco	Fresno	Negro
Tirador	Blanco	Blanco	Blanco	Blanco	Blanco	Negro	Negro
Imagen							

ARMARIOS METAL

BICOLOR

Cuerpo	Blanco						
Frontal	Blanco	Acacia	Roble	Castaño	Gris Coco	Fresno	Negro
Tirador	Blanco	Blanco	Blanco	Blanco	Blanco	Negro	Negro
Imagen							

Cuerpo	Aluminizado					
Frontal	Blanco	Acacia	Roble	Castaño	Fresno	Negro
Tirador	Blanco	Aluminizado	Aluminizado	Aluminizado	Negro	Negro
Imagen						

Cuerpo	Negro						
Frontal	Blanco	Acacia	Roble	Castaño	Gris Coco	Fresno	Negro
Tirador	Blanco	Negro	Negro	Negro	Negro	Negro	Negro
Imagen							

MATERIALES
Máximo aprovechamiento de materias para eliminar mermas y minimizar residuos. Empleo de materiales reciclables y materias recicladas en componentes que no afectan a la funcionalidad y durabilidad.

51,78%
MATERIALES RECICLADOS

PRODUCCIÓN
Máxima optimización del uso energético. Impacto ambiental mínimo. Sistemas tecnológicos de última generación. Vertido cero de aguas residuales. Recubrimientos sin COV´s. Procesos exentos de metales pesados, fosfatos, OC y DQO.

100%
RECICLABLES
ALUMINIO, ACERO Y MADERA

TRANSPORTE
Sistemas desmontables. Volúmenes que facilitan la optimización del espacio. Máxima reducción del consumo de energía por transporte.

100%
RECICLABLES
CARTÓN Y TINTAS SIN DISOLVENTE

USO
Calidad y garantía. Larga vida útil. Posibilidad de sustitución y reposición de elementos.

MUY FACIL
MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

ELIMINACIÓN
Reducción de residuos. Sistema de reutilización de embalajes proveedor-fabricante. Fácil separación de componentes. Tintas de impresión en embalajes con base de agua sin disolventes.

98,68%
RECICLABILIDAD

CERTIFICADOS Y REFERENCIAS

Los diferentes programas permiten la obtención de puntos en diferentes categorías medioambientales, referentes a parcelas sostenibles, materiales y recursos, eficiencia en agua, energía y atmósfera, calidad ambiental interior, e innovación y diseño, que se aplican a un edificio para la obtención de su certificación LEED.

The mark of responsable forestry

EN ISO 14006:2011
Certificado ECODISEÑO

UNE-EN ISO 9001:2008
Certificado ISO 9001

UNE-EN ISO 14001:2004
Certificado ISO 14001

Certificado E1 según EN 13986

California 93120

ACTIU TECHNOLOGY PARK
LEED® PLATINUM certified by USGBC
Leadership in Energy & Environmental Design
LEED® Gold certified 2011 · LEED® Platinum certified 2017

NORMATIVAS

Los **ARMARIOS MODULARES** ha superado las pruebas realizadas en nuestro laboratorio y los ensayos realizados en el Instituto Tecnológico del Mueble (**AIDIMA**) correspondientes a la normas:

- UNE: EN 14073-2:05. Mobiliario de oficina. Mesas de trabajo y mobiliario contenedor. Requisitos de seguiridad.

- UNE: EN 14073-3:05. Mobiliario de oficina. Mesas de trabajo y mobiliario contenedor. Métodos de ensayo para la determinación de la estabilidad y resistencia de la estructura.

- UNE: EN 14074:05. Mobiliario de oficina. Mesas de trabajo y mobiliario de archivo. Métodos de ensayo para la determinación de la resistencia y durabilidad de las partes móviles.

STAY

— By Alegre Design —



1 MECANISMO SYNCRO

Bajo del asiento se incorpora un dispositivo de ajuste sensible que permite regular la tensión para personalizar la confortabilidad del usuario. Para regular la tensión debe girar el dispositivo situado en la parte inferior del asiento **(A)**; girando el dispositivo conseguirá una mayor o menor tensión.

STAY dispone de 4 posiciones de respaldo definidas, con recorridos programados de 7º desde la posición de bloqueo, hasta la posición máxima de 21º. Para seleccionar cada una de las 4 posiciones posibles debe desplazar hacia dentro o hacia fuera el regulador situado en el extremo de la maneta **(B)**.





Regulador de tensión Mecanismo Syncro Autopesante



Regulador de recorrido del respaldo

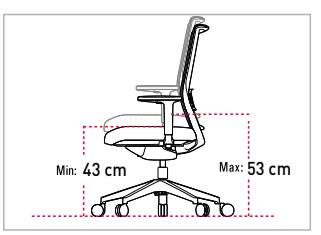
2 AIRFLOW COMFORT SYSTEM

El asiento ha sido diseñado con cámaras de aire, para mejorar el confort, la flexibilidad y la distribución de la presión para cualquier usuario.



3 ALTURA DEL ASIENTO

La regulación de altura del asiento se realiza a través de una bomba de gas. El mecanismo se acciona pulsando hacia arriba la maneta **(D)** situada en el lado derecho, en la posición de sentado, bajo el asiento. (Altura mínima del asiento: 43 cm / Altura máxima del asiento: 53 cm)



Alturas máxima y mínima del asiento



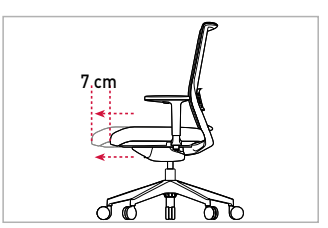
Elevación a gas - Modelo Syncro



Elevación a gas - Modelo Gas

4 RECORRIDO DEL ASIENTO (TRASLA)

El desplazamiento horizontal del asiento permite ajustar la distancia de éste respecto al respaldo, de forma que se adapte a usuarios de diferentes características antropométricas. El mecanismo se acciona extrayendo hacia el exterior de la maneta **(C)** situado al lado derecho bajo el asiento. Dispone de un mecanismo de cremallera que permite el bloqueo en **8 posiciones**. El sistema auto-retorno integrado desplaza el asiento a la posición más próxima al respaldo cuando se acciona sin ejercer presión sobre el asiento. (Desplazamiento total: 7 cm / Desplazamiento de cada posición: 10 mm)



Bloqueo en 8 posiciones.
Auto-retorno pulsando la maneta y levantándose del asiento.



Desplazamiento horizontal de la banqueta

5 REGULACIÓN LUMBAR

STAY dispone de un **sistema de regulación del apoyo lumbar (E)** fabricado con material flexible y adaptable, con un recorrido máximo de 4 cm, situado en el respaldo de la silla. El empleo de tejidos elásticos combinado con la regulación del apoyo lumbar, permite una total adaptación a cada usuario, reforzando la tensión en los puntos en los que el peso es mayor.



Los lumbares de polipropileno se ofertan de forma normalizada en el mismo acabado que el marco del respaldo de la silla.

7 CABECERO OPCIONAL

Stay se puede complementar con cabecero de (26 x 16,5 cm)
Marco de Polipropileno (P.P) + 35% de fibra de vidrio (acabados en blanco ó negro), tapizado con malla técnica elástica ó tejido TEX. Pieza de fijación y regulación fabricada en Polipropileno (P.P). Dispone de **6 posiciones** de regulación en altura, **con un recorrido máximo de 6 cm,** este cabecero también consta de movimiento basculante.



Cabecero Malla

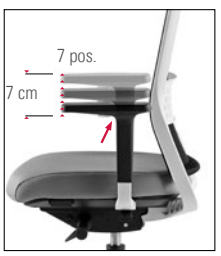
ACABADOS

Blanco Negro

8 BRAZOS REGULABLES

STAY dispone de 2 tipos de brazos; con caña de inyección de aluminio ó caña de polipropileno.
Regulación de altura: Se acciona pulsando el botón situado bajo el reposabrazos **(F)**. Dispone de 7 posiciones de bloqueo.
Distancia entre brazos: Accionamiento manual desde la posición de sentado. Accionar la maneta situada bajo de los brazos **(G)**, permitiendo la regulación de anchura conveniente. Recorrido máximo de 3 cm por brazo (anchura total de +6 cm).
Sistema de giro pivotante 360º (Anti-pánico): (Disponible en modelo con caña de inyección de aluminio). Movimiento Pivotante 360º del brazo que permite el giro en sentido horizontal del reposa-brazos

POLIPROPILENO

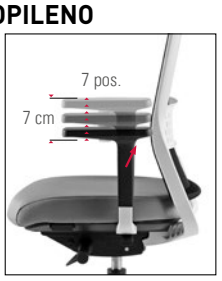





Brazos de polipropileno. Accionamiento manual

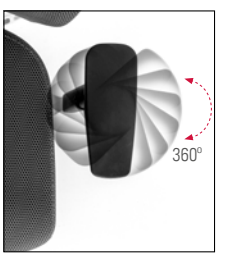
ALUMINIO / POLIPROPILENO



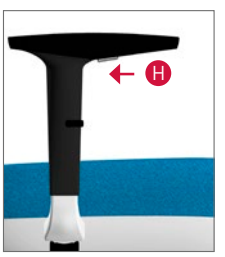




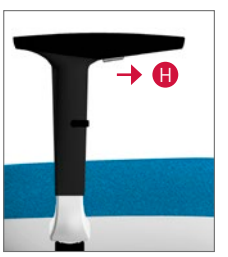
Regulación del brazo en altura 7 posiciones



Movimiento Pivotante del brazo de 360º



BLOQUEADO
- no permite el giro



DESBLOQUEADO
- permite el giro

9 RUEDAS Y TAPONES

Ruedas silenciosas de diámetro 65 mm con rodadura de teflón en acabados negro. **Ruedas de seguridad opcionales,** con sistema de auto-freno, que evitan el desplazamiento involuntario de la silla. (El desbloqueo del auto-freno se acciona tras presionar sobre su base al sentarse, permitiendo un rodamiento suave sin ejercer oposición).
Tapones de Polipropileno (PP) negros con soleta antideslizante.


Rueda negra


Rueda hueca auto-freno


Rueda antiestática

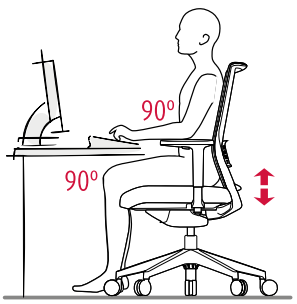

Tapones negros

1 Una postura correcta ante el puesto de trabajo es fundamental para evitar problemas físicos

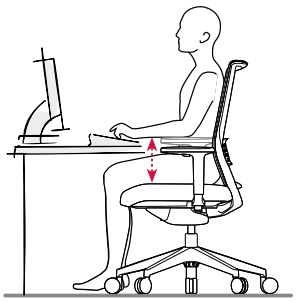
Altura del Asiento.
Los antebrazos deben estar paralelos a la superficie de trabajo, formando un ángulo recto con el brazo. Con ambos pies apoyados en el suelo, las rodillas deben formar un ángulo recto.

Regulación Lumbar
Ajuste la altura del refuerzo lumbar para conseguir un apoyo total de la espalda y un adecuado reparto del peso.

Brazos Regulables (7 posiciones)
Coloque los brazos en la posición más baja para facilitar la movilidad. En trabajos estáticos ajuste la altura y distancia hasta que el antebrazo apoye perfectamente.







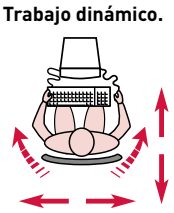
2 Cada tarea requiere unas condiciones ergonómicas y de movilidad específicas

Es conveniente alternar las tareas dinámicas y estáticas en su trabajo diario

Trabajo dinámico.
Manejo e intercambio de documentación, comunicación, manejo de periféricos... Seleccione las posiciones 2, 3 ó 4 del regulador de movimiento del respaldo. Coloque los brazos en la posición más baja.
Torsión.
Respaldo flexible que acompaña la acción de torsión del usuario adaptándose de forma natural al movimiento.

Trabajo estático
Análisis y redacción de documentos, trabajo informático intensivo... Seleccione la posición 1 del regulador de movimiento del respaldo. Coloque los brazos en la posición más baja.

Trabajo dinámico.



Torsión.



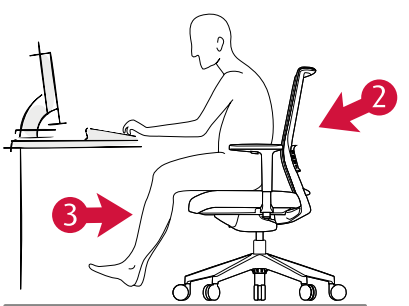




3 Posiciones incorrectas

Puntos claves.
1. Una posición baja respecto a la mesa produce sobrecargas cervicales.
2. Un apoyo incorrecto sobre el respaldo causa molestias lumbares.
3. Piernas excesivamente estiradas o flexionadas causan sobrecargas en las articulaciones.

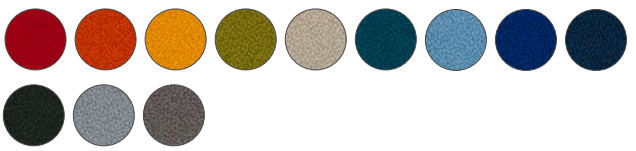




RESPALDO TEX

RESPALDO Y ASIENTO

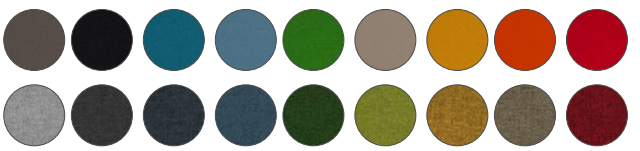
Tapizado T - Phoenix



Tapizado D - Felicity



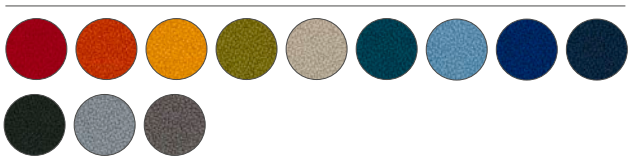
Tapizado M - Melange & Step



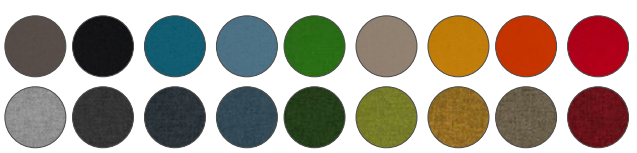
RESPALDO DE TEJIDO TÉCNICO

ASIENTO

Tapizado T - Phoenix



Tapizado M - Melange & Step



Tapizado H - Harlequin



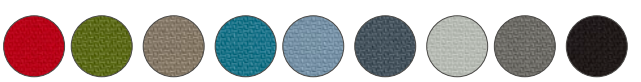
Tapizado A - Synergy



Tapizado R - Rhythm

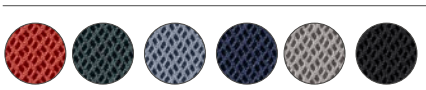


Tapizado D - Felicity



RESPALDO

Tapizado R - Rhythm



Tapizado String



Tapizado Q - Spin



Tapizado H - Harlequin



DESCRIPCIÓN

Silla Operativa con base giratoria de 5 radios de aluminio inyectado o poliamida con fibra de vidrio y ruedas silenciosas de 65 mm de diámetro y rodadura de teflón.

Respaldo Marco perimetral fabricado en polipropileno (P.P) con fibra de vidrio (PP+ 40% F.V.)sobre el que se coloca un tejido foamizado compuesto por espuma de poliuretano de 5mm + Tejido "T".

Sistema Syncro que permite una mejor adaptación del usuario.

Asiento diseñado con cámaras de aire, para mejorar el confort, la flexibilidad y la distribución de la presión para cualquier usuario, recubierto con espuma inyectada de **PUR flexible de 50-60 kg/m^3** de densidad, con carcasa de polipropileno (P.P) con fibra de vidrio (PP + 20% F.V.) inyectado en acabado negro y tapizada en tejido de fácil limpieza. Regulable en altura mediante pistón de gas. Regulación multiposicional de la profundidad del asiento con recorrido de 70 mm y sistema de auto-retorno.

RESPALDO

(VER FICHA DE ACABADOS Y TAPIZADOS ÚLTIMA PÁGINA)

ASIENTO

(VER FICHA DE ACABADOS Y TAPIZADOS ÚLTIMA PÁGINA)

BASES Y RUEDAS



Base poliamida negra - Ø 67,5 cm
Rueda silenciosa negra con rodadura de teflón - Ø 65 mm



Base poliamida blanca - Ø 67,5 cm
Rueda silenciosa negra con rodadura de teflón negra - Ø 65 mm



Base aluminio Blanco - Ø 67,5 cm
Rueda silenciosa negra con rodadura de teflón negra - Ø 65 mm



Base aluminio aluminizado - Ø 67,5 cm
Rueda silenciosa negra con rodadura de teflón negra - Ø 65 mm



Base aluminio pulido - Ø 67,5 cm
Rueda silenciosa negra con rodadura de teflón negra - Ø 65 mm

MEDIDAS

Altura Total: de 940 a 1040 mm
Anchura Total: de 675 mm
Profundidad total: de 675 mm

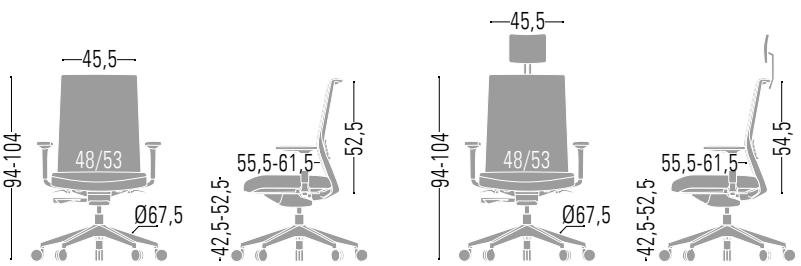
Altura Asiento: de 425 a 525 mm
Anchura Asiento: de 480 a 530 mm
Profundidad Asiento: de 555 a 615 mm

*Medidas según UNE-EN 1335-1



1. Marco perimetral en Polipropileno con fibra de vidrio (PP+ 30% F.V.)
2. Tejido foamizado TEX
3. Apoyo lumbar
4. **BRAZO PIVOTANTE 360º:**
   A. SEBS de 3 mm, **B. ABS** de 3 mm,
   C. Ajuste de altura, **D.** Aluminio inyectado macizo de 20 x 30 mm o P.P. +30% F.V.

   BRAZO NO PIVOTANTE:
   A. P.P. de 3 mm, **B. ABS** de 3 mm,
   C. Ajuste de altura, **D.** Polipropileno con Fibra de Vidrio (P.P. + 30% F.V.)
5. Asiento con **tecnología AIR CONFORT SYSTEM,** de espuma inyectada tapizado en diferentes acabados
6. Elevación a gas
7. Mecanismo syncro
8. Sistema de desplazamiento horizontal del asiento
9. Sistema de Fijación del recorrido del respaldo.
10. Base de 5 radios de aluminio inyectado ó poliamida con fibra de vidrio
11. Ruedas silenciosas de 65 mm de diámetro con rodadura de teflón



DESCRIPCIÓN

Silla Operativa con base giratoria de 5 radios de aluminio inyectado o poliamida con fibra de vidrio y ruedas silenciosas de 65 mm de diámetro y rodadura de teflón.

Respaldo Marco perimetral fabricado en polipropileno (P.P) con fibra de vidrio (PP+ 40% F.V.) y malla técnica elástica clipada, que facilita la transpiración de la espalda.

Sistema Syncro que permite una mejor adaptación del usuario.

Asiento diseñado con cámaras de aire, para mejorar el confort, la flexibilidad y la distribución de la presión para cualquier usuario, recubierto con espuma inyectada de **PUR flexible de 50-60 kg/m^3** de densidad, con carcasa de polipropileno (P.P) con fibra de vidrio (PP + 20% F.V.) inyectado en acabado negro y tapizada en tejido de fácil limpieza. Regulable en altura mediante pistón de gas. Regulación multiposicional de la profundidad del asiento con recorrido de 70 mm y sistema de auto-retorno.

RESPALDO

(VER FICHA DE ACABADOS Y TAPIZADOS ÚLTIMA PÁGINA)

ASIENTO

(VER FICHA DE ACABADOS Y TAPIZADOS ÚLTIMA PÁGINA)

BASES Y RUEDAS



Base poliamida negra - Ø 67,5 cm
Rueda silenciosa negra con rodadura de teflón - Ø 65 mm



Base poliamida blanca - Ø 67,5 cm
Rueda silenciosa negra con rodadura de teflón negra - Ø 65 mm



Base aluminio Blanco - Ø 67,5 cm
Rueda silenciosa negra con rodadura de teflón negra - Ø 65 mm



Base aluminio aluminizado - Ø 67,5 cm
Rueda silenciosa negra con rodadura de teflón negra - Ø 65 mm



Base aluminio pulido - Ø 67,5 cm
Rueda silenciosa negra con rodadura de teflón negra - Ø 65 mm

MEDIDAS

Altura Total: de 940 a 1040 mm
Anchura Total: de 675 mm
Profundidad total: de 675 mm

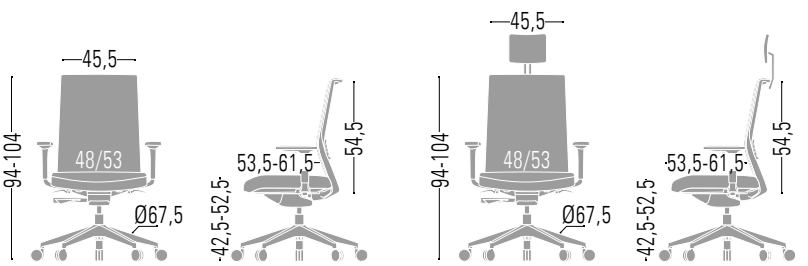
Altura Asiento: de 425 a 525 mm
Anchura Asiento: de 480 a 530 mm
Profundidad Asiento: de 555 a 615 mm

*Medidas según UNE-EN 1335-1



1. Marco perimetral en Polipropileno con fibra de vidrio (PP+ 30% F.V.)
2. Malla técnica elástica de alta tenacidad
3. Apoyo lumbar
4. **BRAZO PIVOTANTE 360º:**
   A. SEBS de 3 mm, **B. ABS** de 3 mm,
   C. Ajuste de altura, **D.** Aluminio inyectado macizo de 20 x 30 mm o P.P. +30% F.V.

   BRAZO NO PIVOTANTE:
   A. P.P. de 3 mm, **B. ABS** de 3 mm,
   C. Ajuste de altura, **D.** Polipropileno con Fibra de Vidrio (P.P. + 30% F.V.)
5. Asiento con **tecnología AIR CONFORT SYSTEM,** de espuma inyectada tapizado en diferentes acabados
6. Elevación a gas
7. Mecanismo syncro
8. Sistema de desplazamiento horizontal del asiento
9. Sistema de Fijación del recorrido del respaldo.
10. Base de 5 radios de aluminio inyectado ó poliamida con fibra de vidrio
11. Ruedas silenciosas de 65 mm de diámetro con rodadura de teflón





MATERIALES

Máximo aprovechamiento de materias para eliminar mermas y minimizar residuos. Empleo de materiales reciclables y materias recicladas en componentes que no afectan a la funcionalidad y durabilidad.

52,56%
MATERIALES RECICLADOS



PRODUCCIÓN

Máxima optimización del uso energético. Impacto ambiental mínimo. Sistemas tecnológicos de última generación. Vertido cero de aguas residuales. Recubrimientos sin COV´s. Procesos exentos de metales pesados, fosfatos, OC y DQO.

100%
RECICLABLES
ALUMINIO, ACERO Y MADERA



TRANSPORTE

Sistemas desmontables. Volúmenes que facilitan la optimización del espacio. Máxima reducción del consumo de energía por transporte.

100%
RECICLABLES
CARTÓN Y TINTAS SIN DISOLVENTE



USO

Calidad y garantía. Larga vida útil. Posibilidad de sustitución y reposición de elementos.

MUY FACIL
MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA



ELIMINACIÓN

Reducción de residuos. Sistema de reutilización de embalajes proveedor-fabricante. Fácil separación de componentes. Tintas de impresión en embalajes con base de agua sin disolventes.

92,85%
RECICLABILIDAD

CERTIFICADOS Y REFERENCIAS

Los diferentes programas permiten la obtención de puntos en diferentes categorías medioambientales, referentes a parcelas sostenibles, materiales y recursos, eficiencia en agua, energía y atmósfera, calidad ambiental interior, e innovación y diseño, que se aplican a un edificio para la obtención de su certificación LEED.

FSC www.fsc.org FSC® C106678
The mark of responsable forestry

AENOR Ecodiseño ED-0011/2010
EN ISO 14006:2011
Certificado ECODISEÑO

AENOR ER Empresa Registrada ER-0597/2001 — CERTIFIED IQNet QUALITY SYSTEM
UNE-EN ISO 9001:2008
Certificado ISO 9001

AENOR Gestión Ambiental GA-2003/0202 — CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM
UNE-EN ISO 14001:2004
Certificado ISO 14001

U.S. GREEN BUILDING COUNCIL LEED PLATINUM USGBC
ACTIU TECHNOLOGY PARK
LEED® PLATINUM certified by USGBC
Leadership in Energy & Environmental Design
LEED® Gold certified 2011 • LEED® Platinum certified 2017

NORMATIVAS

STAY ha superado las pruebas realizadas en nuestro laboratorio y los ensayos realizados en el Instituto Tecnológico del Mueble **(AIDIMA)** correspondientes a la norma:

Sillas de trabajo, normas de aplicación a partir de 2009

- UNE-EN 1335-1:01. Mobiliario de oficina. Silla de oficina. Parte 1: Determinación de las dimensiones

- UNE-EN 1335-2:19. Mobiliario de oficina. Silla de oficina. Parte 2: Requisitos de seguridad.

WING

— by Ramos & Bassols —



WING

La silla colectiva **Wing**, con un diseño de estilo vintage, es útil para cualquier entorno, tanto interior como exterior, respondiendo a las necesidades técnicas y estéticas de las nuevas tendencias en mobiliario colectivo, por su diseño, colorido, acabados y complementos.

Wing es una creación del estudio ***Ramos & Bassols*** para Actiu, fruto de la evolución tecnológica natural de la tradicional silla de madera, adaptada a procesos de producción más eficientes y a unos avances técnicos altamente innovadores.

reddot design award
winner 2015

DESIGN AWARD 2015

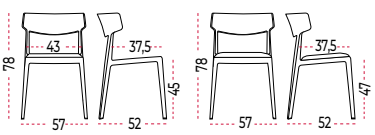
ACTIU

www.actiu.com

El diseño va más allá de lo estético: la innovación, el espacio y el mobiliario se dan la mano para crear ambientes más amables, confortables y motivadores para las personas: ambientes más dinámicos, frescos, creativos, ergonómicos y funcionales.

Una filosofía empresarial en la que el diseño forma parte de nuestro ADN, ya que lo aplicamos en cada faceta de la empresa: productos, arquitectura, proyectos, marca, comunicación, espacios de trabajo



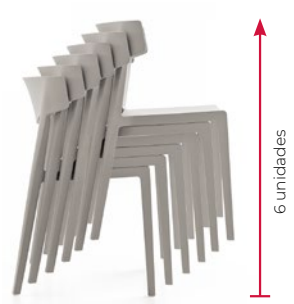
Modelo	WING - 4 patas	
Estructura	Fabricada en Polipropileno (P.P) con un 30% fi bra de vidrio con amplia oferta de colores. Tecnología de inyección asistida por gas, que permite generar volúmenes y secciones para obtener un plus en diseño. - Tratamiento anti UV para uso exterior. - Tratamiento anti- estático para facilitar la limpieza. - Protectores para apilamiento incluidos.	
Asiento	Sin Acolchar de Polipropileno (P.P). Acolchado PUR opcional texturado tipo textil con tacto agradable que otorga mayor resistencia. Fácil limpieza con agua y jabón. Acolchado tapizado (100-110kg/m3) opcional con amplia oferta de colores.	
Estructura/Base	4 patas	
Apoyos	Standard: Goma antideslizantes con fieltro antideslizante incluido en cada silla (Se aconseja no usar con moqueta y/o exteriores.)	
Apilamiento	La silla Wing tiene la posibilidad de apilar hasta 20 sillas sin pad y 16 con pad en el carro de apilamiento y de hasta 6 sillas de forma estandard.	
Dimensiones	Altura Total: de 780 mm Anchura Total: de 570 mm Profundidad total: de 520 mm	Altura Asiento sin acolchado: de 450 mm Altura Asiento con acolchado: de 470 mm Anchura Asiento: de 430 mm Profundidad Asiento: de 375 mm
		

Producto compuesto de fibras de vidrio que aportan mayor robustez al producto, antioxidantes que evitan la descomposición natural y caleo del material, y estabilizantes para aumentar su vida útil. Debido a ello la silla Wing puede presentar pequeñas ráfagas de color en la superficie, que no son percibidas a simple vista, y que se encuentran por debajo del umbral de tolerancia que establece la norma Europea.

Apilabilidad

La silla Wing tiene la posibilidad de apilar hasta 20 sillas sin pad y 16 con pad en el carro de apilamiento y de hasta 6 sillas de forma estandard.

Apilamiento Vertical



Sillas 4 patas:
con o sin pad

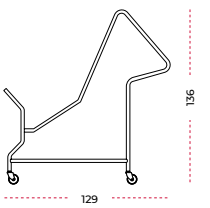
Apilamiento en carro



Sillas 4 patas:
sin pad



Sillas 4 patas / Patín:
con pad



datos apilabilidad	Asiento **SIN PAD**		Asiento **CON PAD**	
	Apilamiento en carro	**Apilamiento Vertical**	**Apilamiento en carro**	**Apilamiento Vertical**
	Nº Sillas	**Nº Sillas**	**Nº Sillas**	**Nº Sillas**
Silla 4 Patas	**20**	**6**	**16**	**6**

Polipropileno



Polipropileno (P.P) con un 30% fibra de vidrio. Tratamiento anti UV para uso exterior y tratamiento anti-estático para facilitar la limpieza.

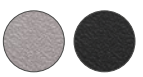
*La silla en acabado Negro posee un teñido de alta adherencia para uso exterior aplicado mediante un proceso de imprimación + lacado que garantiza la máxima calidad visual y resistencia superficial.



Polipropileno + Asiento PUR



Acolchado PUR de composición versátil de superficie compacta y centro esponjoso. Texturado tipo textil con tacto agradable que otorga mayor resistencia. Fácil limpieza con agua y jabón.



Polipropileno + Asiento Tapizado

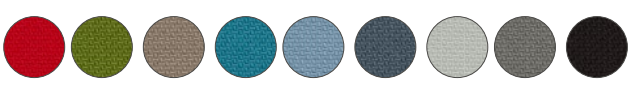


Tapizado M





Tapizado D



Pesos y Volumenes

WING

Modelo	Packs	Peso	Volumen	Materiales Materiales Reciclados	Producción Aluminio, acero y madera	Transporte Cartón y tintas sin disolvente	Uso Mantenimiento y Limpieza	Eliminación Reciclabilidad
	1 /4 units	16,6 kg	0,4126	99,36%	100%	100%	Muy Fácil	29,67%

Materiales: Máximo aprovechamiento de materias para eliminar mermas y minimizar residuos. Empleo de materiales reciclables y materias recicladas en componentes que no afectan a la funcionalidad y durabilidad.

Producción: Máxima optimización del uso energético. Impacto ambiental mínimo. Sistemas tecnológicos de última generación. Vertido cero de aguas residuales. Recubrimientos sin COV´s. Procesos exentos de metales pesados, fosfatos, OC y DQO.

Transporte: Sistemas desmontables. Volúmenes que facilitan la optimización del espacio. Máxima reducción del consumo de energía por transporte.

Uso: Calidad y garantía. Larga vida útil. Posibilidad de sustitución y reposición de elementos.

Eliminación: Reducción de residuos. Sistema de reutilización de embalajes proveedor-fabricante. Fácil separación de componentes. Tintas de impresión en embalajes con base de agua sin disolventes.

NORMATIVAS

WING ha superado las pruebas realizadas en nuestro laboratorio y los ensayos realizados en el Instituto Tecnológico del Mueble (AIDIMA) correspondientes a la norma:

Normativa	Descripción
UNE-EN 16139:13.	Mobiliario. Resistencia, durabilidad y seguridad. Requisitos para asientos de uso no dómestico.
UNE EN 581-2:09.	Mobiliario exterior. Asientos y mesas de uso domestico, público y de camping Parte 2: Requisitos de seguridad mecánica y métodos de ensayo para asientos.

Certificados

Los diferentes programas permiten la obtención de puntos en diferentes categorías medioambientales, referentes a parcelas sostenibles, materiales y recursos, eficiencia en agua, energía y atmósfera, calidad ambiental interior, e innovación y diseño, que se aplican a un edificio para la obtención de su certificación LEED o WELL.

EN ISO 14006:2011
Certificado ECODISEÑO

UNE-EN ISO 9001:2008
Certificado ISO 9001

UNE-EN ISO 14001:2004
Certificado ISO 14001

ACTIU TECHNOLOGY PARK
LEED® PLATINUM
certified by USGBC
Leadership in Energy & Environmental Design

Health & Wellbeing of people through The space

WHASS

_ By ITEMDesign Works _
Javier Cuñado



DESCRIPCIÓN

1. Carcasa de **polipropileno (P.P) + 30% F.V.** de 5 mm de espesor con fibra de vidrio.
2. Modelo sin y con brazos con **reposabrazos de polipropileno (P.P).**
3. **Asiento opcional:** Tapizado con acolchado ergonómico inferior (115-125 kg/m3) en acabados tapizado o PUR.
4. **Estructura inferior:** Pletinas de tubo de acero oval de 24,5 x 12 mm y espesor de 1,5 mm. Carcasa inferior de polipropileno de recubrimiento de la estructura.
5. **Estructura** fabricada con tubo cilíndrico de Acero laminado en caliente de Ø16mm y e=2 mm con recubrimiento de pintura epoxi de 90 micras de espesor.
6. **Conteras** en acabado negro con fieltro.



CARCASA



Polipropileno (P.P) de 5 mm con el 30% fibra de vidrio con amplia oferta de colores.

ASIENTO TAPIZADO



Tapizado T Tapizado M Tapizado D Tapizado V Tapizado U

ASIENTO PUR



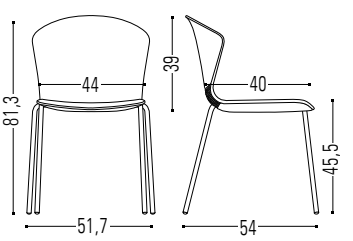
ACABADO ESTRUCTURA

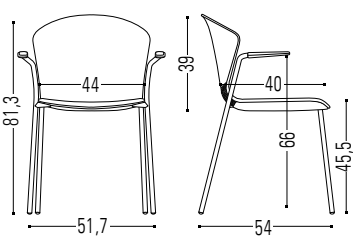


Tubo de Acero laminado en caliente de Ø13x2 mm, en acabados blanco, negro y cromado

MEDIDAS

- Altura Total: de 813 mm
- Anchura Total: de 517 mm
- Profundidad total: de 540 mm
- Altura Asiento: de 455 mm ó 474 mm con asiento acolchado
- Anchura Asiento: de 440 mm
- Profundidad Asiento: de 400 mm





APILAMIENTO

La silla de 4 patas WHASS está ideada para un superapilamiento del mismo, con la posibilidad de apilar **hasta 30 sillas en el carro de apilamiento** y de hasta **10 sillas de forma estandard**. (modelo sin asiento tapizado)



COMPLEMENTOS OPCIONALES



Pala de escritura desmontable opcional en fenólico de 13 mm de espesor, se puede colocar a derecha ó izquierda

Las sillas con pala de escritura son apilables en un máximo de 4 sillas.

DESCRIPCIÓN

1. Carcasa de **polipropileno (P.P) + 30% F.V.** de 5 mm de espesor con fibra de vidrio.
2. Modelo sin brazos
3. **Opcional:** Tapizado con acolchado ergonómico inferior (115-125 kg/m3) en acabados tapizado o PUR.
4. **Estructura inferior:** Pletinas de tubo de acero oval de 24,5 x 12 mm y espesor de 1,5 mm. Carcasa inferior de polipropileno de recubrimiento de la estructura.
5. **Estructura** fabricada con tubo cilíndrico de Acero laminado en caliente de Ø16mm y e=2 mm con recubrimiento de pintura epoxi de 90 micras de espesor.
6. **Conteras** en acabado negro con fieltro.

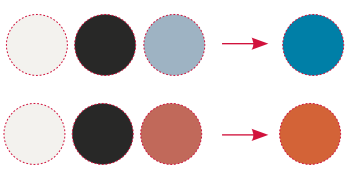


CARCASA

Polipropileno (P.P) de 5 mm con el 30% fibra de vidrio.

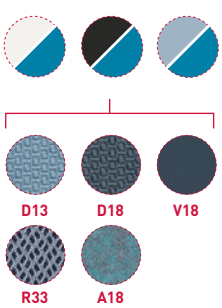
ACABADO ESTRUCTURA

Tubo de Acero laminado en caliente de Ø13x2 mm, en acabados naranja o azul.

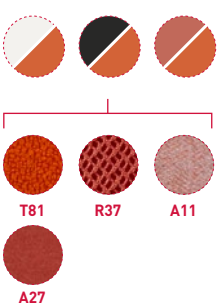


ASIENTO TAPIZADO

Estructura Azul

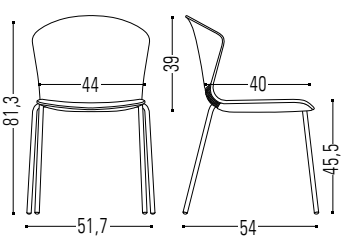


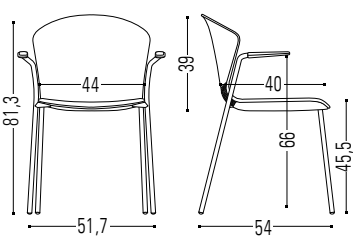
Estructura Naranja



MEDIDAS

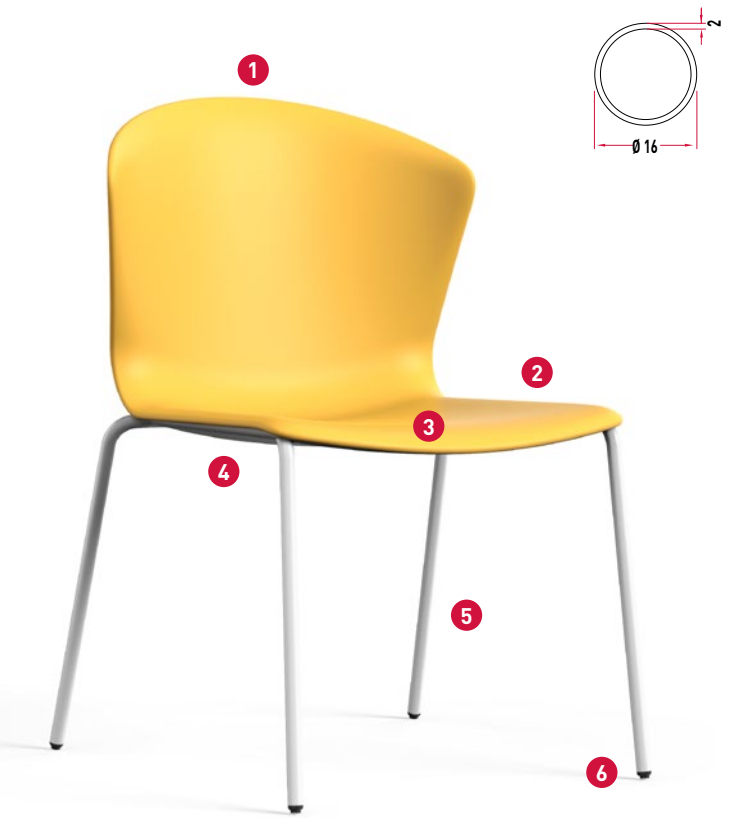
- Altura Total: de 813 mm
- Anchura Total: de 517 mm
- Profundidad total: de 540 mm
- Altura Asiento: de 455 mm ó 474 mm con asiento acolchado
- Anchura Asiento: de 440 mm
- Profundidad Asiento: de 400 mm





DESCRIPCIÓN

1. Carcasa de **polipropileno (P.P) + 30% F.V.** de 5 mm de espesor con fibra de vidrio.
2. **Modelo sin brazos**.
3. **Asiento opcional:** Tapizado con acolchado ergonómico inferior (115-125 kg/m3) en acabados tapizado o PUR.
4. **Estructura inferior:** Pletinas de tubo de acero oval de 24,5 x 12 mm y espesor de 1,5 mm. Carcasa inferior de polipropileno de recubrimiento de la estructura.
5. **Estructura** fabricada con tubo cilíndrico de Acero laminado en caliente de Ø16mm y e=2 mm con recubrimiento de pintura epoxi de 90 micras de espesor.
6. **Conteras** en acabado negro con fieltro.



CARCASA



Polipropileno (P.P) de 5 mm con el 30% fibra de vidrio con amplia oferta de colores.

ASIENTO TAPIZADO



Tapizado T Tapizado M Tapizado D Tapizado V

ASIENTO PUR



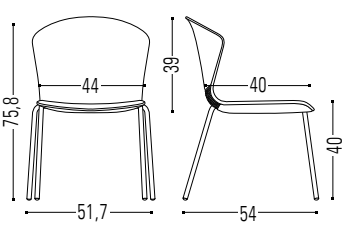
ACABADO ESTRUCTURA



Tubo de Acero laminado en caliente de Ø13x2 mm, en acabados blanco, negro y cromado

MEDIDAS

- Altura Total: de 758 mm
- Anchura Total: de 517 mm
- Profundidad total: de 540 mm
- Altura Asiento: de 400 mm ó 419 mm con asiento acolchado
- Anchura Asiento: de 440 mm
- Profundidad Asiento: de 400 mm

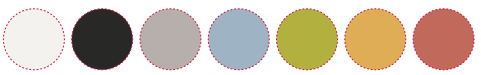


DESCRIPCIÓN

1. Carcasa de **polipropileno (P.P) + 30% F.V.** de 5 mm de espesor con fibra de vidrio.
2. Modelo sin y con brazos con **reposabrazos de polipropileno (P.P).**
3. **Asiento opcional:** Tapizado con acolchado ergonómico inferior (115-125 kg/m3) en acabados tapizado o PUR.
4. **Estructura inferior:** Pletinas de tubo de acero oval de 24,5 x 12 mm y espesor de 1,5 mm. Carcasa inferior de polipropileno de recubrimiento de la estructura.
5. **Estructura** fabricada con tubo cilíndrico de Acero laminado en caliente de Ø13mm y e=2 mm con recubrimiento de pintura epoxi de 90 micras de espesor.
6. **Conteras** en acabado negro con fieltro antideslizante.



CARCASA



Polipropileno (P.P) de 5 mm con el 30% fibra de vidrio con amplia oferta de colores.

ASIENTO TAPIZADO



Tapizado T | Tapizado M | Tapizado D | Tapizado V | Tapizado U

ASIENTO PUR



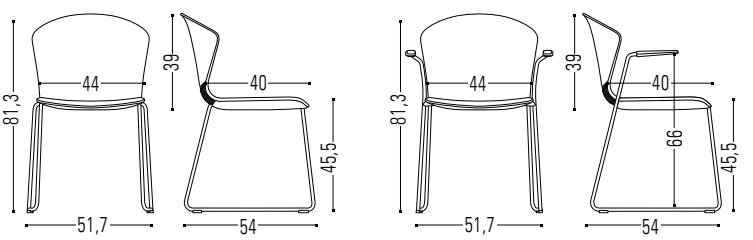
ACABADO ESTRUCTURA



Tubo de Acero laminado en caliente de Ø13x2 mm, en acabados blanco, negro y cromado

MEDIDAS

- Altura Total: de 813 mm
- Anchura Total: de 517 mm
- Profundidad total: de 540 mm
- Altura Asiento: de 455 mm ó 474 mm con asiento acolchado
- Anchura Asiento: de 440 mm
- Profundidad Asiento: de 400 mm



COMPLEMENTOS OPCIONALES



Para **proyectos** de instalaciones que requieran de **uniones concatenadas de las sillas** y **cantidades mínimas de 100 unidades**, **consultar con Dep. Comercial**. *Sólo se puede utilizar con sillas de Patín sin brazos.*



Pala de escritura desmontable opcional en fenólico de 13 mm de espesor, se puede colocar a derecha ó izquierda

Las sillas con pala de escritura son apilables en un máximo de 4 sillas.

APILAMIENTO

El patín WHASS está ideado para un superapilamiento del mismo, con la posibilidad de apilar **hasta 30 sillas en el carro de apilamiento** y de hasta **10 sillas de forma estandard**. (modelo sin asiento tapizado)





DESCRIPCIÓN

1. Carcasa de **polipropileno (P.P) + 30% F.V.** de 5 mm de espesor con fibra de vidrio.
2. Modelo sin brazos.
3. **Asiento opcional:** Tapizado con acolchado ergonómico inferior (115-125 kg/m3) en acabados tapizado o PUR.
4. **Estructura inferior:** Pletinas de tubo de acero oval de 24,5 x 12 mm y espesor de 1,5 mm. Carcasa inferior de polipropileno de recubrimiento de la estructura
5. **Estructura** fabricada con tubo cilíndrico de Acero laminado en caliente de Ø13mm y e=2 mm con recubrimiento de pintura epoxi de 90 micras de espesor.
6. **Reposapies** en tubo cilíndrico de Acero laminado en caliente de Ø13x2 mm. Protector para la pisada en sillas con estructura pintada.
7. **Conteras** en acabado negro con fieltro antideslizante.



CARCASA



Polipropileno (P.P) de 5 mm con el 30% fibra de vidrio con amplia oferta de colores.

ASIENTO TAPIZADO



Tapizado T Tapizado M Tapizado D Tapizado V Tapizado U

ASIENTO PUR



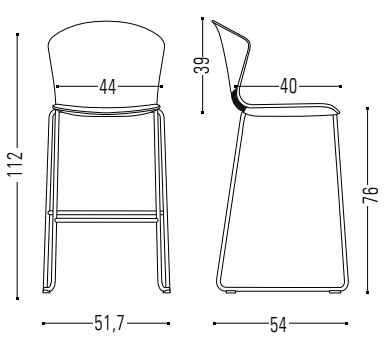
ACABADO ESTRUCTURA



Tubo de Acero laminado en caliente de Ø13x2 mm, en acabados blanco, negro y cromado

MEDIDAS

- Altura Total: de 1120 mm
- Anchura Total: de 517 mm
- Profundidad total: de 540 mm
- Altura Asiento: de 760 mm ó 779 mm con asiento acolchado
- Anchura Asiento: de 440 mm
- Profundidad Asiento: de 400 mm

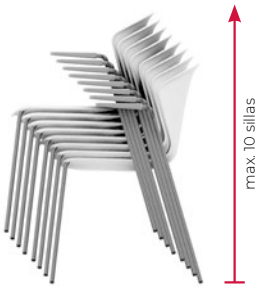


- No Apilable

Apilabilidad

La silla de 4 patas Noom está ideada para un superapilamiento del mismo, con la posibilidad de apilar **hasta 30 sillas en el carro de apilamiento** y de hasta **10 sillas de forma estandard**. (modelo sin asiento tapizado)

Apilamiento Vertical



Sillas 4 patas / Patín:
sin pad

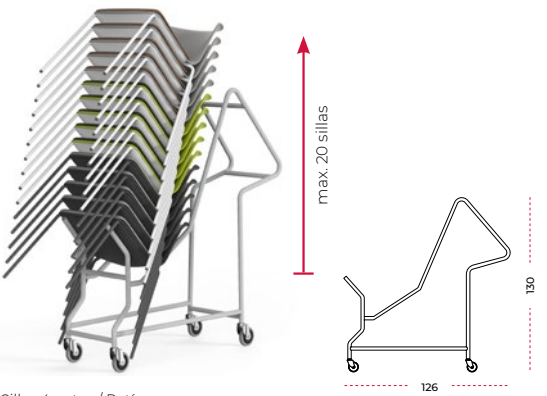


Sillas 4 patas / Patín:
con pala de escritura

Apilamiento en carro



Sillas 4 patas / Patín:
sin pad



Sillas 4 patas / Patín:
con pad

datos apilabilidad

		Asiento **SIN PAD** (modelos con y sin brazos)		Asiento **CON PAD** (modelos con y sin brazos)	
		Apilamiento en carro	**Apilamiento Vertical**	**Apilamiento en carro**	**Apilamiento Vertical**
		Nº Sillas	**Nº Sillas**	**Nº Sillas**	**Nº Sillas**
Silla 4 Patas	Con carcasa inferior	**30**	**10**	**20**	**5**
	Sin carcasa inferior	**30**	**10**	**--**	**--**
	Con Pala de escritura	**--**	**4**	**--**	**4**
Silla Patín	Con carcasa inferior	**30**	**10**	**20**	**5**
	Sin carcasa inferior	**40**	**10**	**--**	**--**
	Con Pala de escritura	**--**	**4**	**--**	**4**

NOTA: Para aquellos proyectos de un gran volumen de sillas y de uso intensivo, se pueden solicitar los modelos de 4 patas y patín, sin la carcasa inferior, a modo que se pueda aumentar el volumen de apilabilidad de la silla. Para ello, se deberá consultar disponibilidad con **Departamento Comercial.**

DESCRIPCIÓN

1. Carcasa de **polipropileno (P.P) + 30% F.V.** de 5 mm de espesor con fibra de vidrio.
2. Modelo sin brazos.
3. **Asiento opcional:** Tapizado con acolchado ergonómico inferior (115-125 kg/m3) en acabados tapizado o PUR.
4. **Estructura inferior:** Carcasa inferior de aluminio inyectado, que le confiere a la silla mayor precisión, ligereza y reciclabilidad.
5. **Patas** de madera con forma cónica en acabado de madera de haya natural o lacada en negro.
6. **Conteras** de Polipropileno (P.P) en negro con fieltro antideslizante.



CARCASA



Polipropileno (P.P) de 5 mm con el 30% fibra de vidrio con amplia oferta de colores.

ASIENTO TAPIZADO

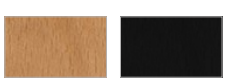


Tapizado T Tapizado M Tapizado D Tapizado V Tapizado U

ASIENTO PUR



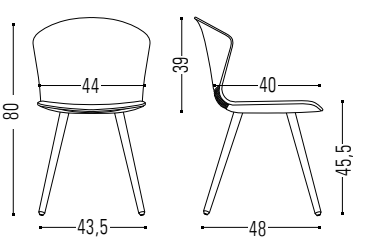
ACABADO PATAS



Patas de madera con forma cónica en acabado de madera de haya.

MEDIDAS

- Altura Total: de 800 mm
- Anchura Total: de 440 mm
- Profundidad total: de 480 mm
- Altura Asiento: de 455 mm ó 474 mm con asiento acolchado
- Anchura Asiento: de 440 mm
- Profundidad Asiento: de 400 mm



DESCRIPCIÓN

1. Carcasa de **polipropileno (P.P) + 30% F.V.** de 5 mm de espesor con fibra de vidrio.
2. Modelo sin brazos.
3. **Asiento opcional:** Tapizado con acolchado ergonómico inferior (115-125 kg/m3) en acabados tapizado o PUR.
4. **Estructura inferior:** Carcasa inferior de aluminio inyectado, que le confiere a la silla mayor precisión, ligereza y reciclabilidad.
5. **Patas** de madera con forma cónica en acabado de madera de haya natural o lacada en negro.
6. **Reposapies** en tubo cilíndrico de Acero laminado en caliente de Ø13x2 mm. Acabado negro
7. **Conteras** de Polipropileno (P.P) en negro con fieltro antideslizante.



CARCASA



Polipropileno (P.P) de 5 mm con el 30% fibra de vidrio con amplia oferta de colores.

ASIENTO TAPIZADO

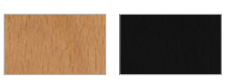


Tapizado T Tapizado M Tapizado D Tapizado V Tapizado U

ASIENTO PUR



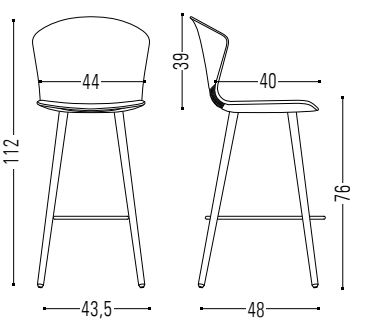
ACABADO PATAS



Patas de madera con forma cónica en acabado de madera de haya.

MEDIDAS

- Altura Total: de 1120 mm
- Anchura Total: de 517 mm
- Profundidad total: de 540 mm
- Altura Asiento: de 760 mm ó 779 mm con asiento acolchado
- Anchura Asiento: de 440 mm
- Profundidad Asiento: de 400 mm



DESCRIPCIÓN

1. Carcasa de **polipropileno (P.P) + 30% F.V.** de 5 mm de espesor con fibra de vidrio.
2. Modelo sin brazos.
3. **Asiento opcional:** Tapizado con acolchado ergonómico inferior (115-125 kg/m3) en acabados tapizado o PUR.
4. **Estructura inferior:** Carcasa inferior de aluminio inyectado, que le confiere a la silla mayor precisión, ligereza y reciclabilidad.
5. **Elevación a gas**
6. **Base** giratoria de 5 radios de poliamida con fibra de vidrio.
7. **Ruedas** silenciosas standard. Ruedas huecas, antiestáticas o auto-freno opcionales



CARCASA



Polipropileno (P.P) de 5 mm con el 30% fibra de vidrio con amplia oferta de colores.

ASIENTO TAPIZADO



Tapizado T Tapizado M Tapizado D Tapizado V Tapizado U

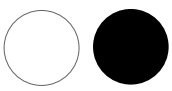
ASIENTO PUR



BASE



Base de Poliamida - Ø67,5 cm



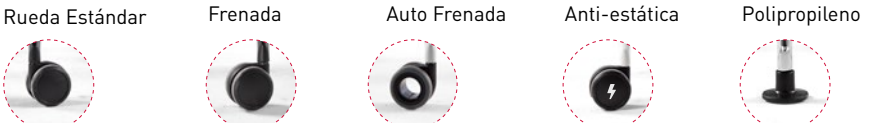
Blanco Negro

MEDIDAS

- Altura Total: de 870 -970 mm
- Anchura Total: de 640 mm
- Profundidad total: de 640 mm

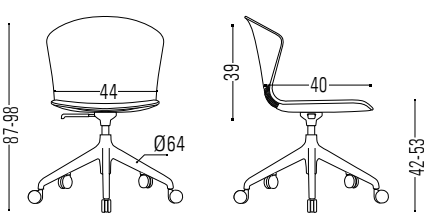
- Altura Asiento: de 420-530 mm ó 439-549 mm con asiento acolchado
- Anchura Asiento: de 440 mm
- Profundidad Asiento: de 400 mm

RUEDAS Y TAPONES



Rueda Estándar | Rueda Auto Frenada | Rueda Hueca Auto Frenada | Rueda Anti-estática | Tapón de Polipropileno

Estandard **Opcionales**



DESCRIPCIÓN

1. Carcasa de **polipropileno (P.P) + 30% F.V.** de 5 mm de espesor con fibra de vidrio.
2. Modelo sin brazos.
3. **Asiento opcional:** Tapizado con acolchado ergonómico inferior (115-125 kg/m3) en acabados tapizado o PUR.
4. **Estructura inferior:** Carcasa inferior de aluminio inyectado, que le confiere a la silla mayor precisión, ligereza y reciclabilidad.
5. **Elevación a gas**
6. **Aro Reposa-pies** de Acero cromado Ø 18 x 1,5 mm y 1,5 mm de espesor.
7. **Base** giratoria de 5 radios de poliamida con fibra de vidrio.
8. **Ruedas** autofrenadas invertidas. Tapones opcionales.



CARCASA



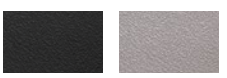
Polipropileno (P.P) de 5 mm con el 30% fibra de vidrio con amplia oferta de colores.

ASIENTO TAPIZADO



Tapizado T Tapizado M Tapizado D Tapizado V Tapizado U

ASIENTO PUR



BASE



Base de Poliamida - Ø67,5 cm



Negro

RUEDAS Y TAPONES

RUEDAS AUTOFRENADAS INVERTIDAS



Estandard

TAPÓN DE POLIPROPILENO

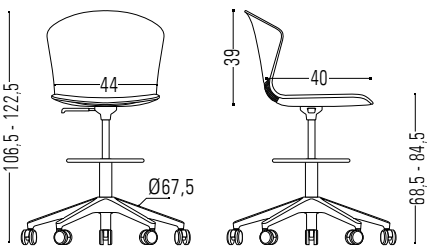


Opcionales

MEDIDAS

- Altura Total: de 1065-1225 mm
- Anchura Total: de 675 mm
- Profundidad total: de 675 mm

- Altura Asiento: de 685-845 mm ó 704-864 mm con asiento acolchado
- Anchura Asiento: de 440 mm
- Profundidad Asiento: de 400 mm



DESCRIPCIÓN

1. Carcasa de **polipropileno (P.P) + 30% F.V.** de 5 mm de espesor con fibra de vidrio.
2. Modelo sin brazos.
3. **Asiento opcional:** Tapizado con acolchado ergonómico inferior (115-125 kg/m3) en acabados tapizado o PUR.
4. **Estructura inferior:** Carcasa inferior de aluminio inyectado, que le confiere a la silla mayor precisión, ligereza y reciclabilidad.
5. **Elevación a gas**
6. **Base** giratoria de 4 radios de aluminio inyectado
7. **Ruedas** silenciosas huecas no autofrenadas



CARCASA



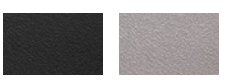
Polipropileno (P.P) de 5 mm con el 30% fibra de vidrio con amplia oferta de colores.

ASIENTO TAPIZADO



Tapizado T Tapizado M Tapizado D Tapizado V Tapizado U

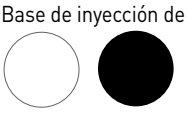
ASIENTO PUR



BASE



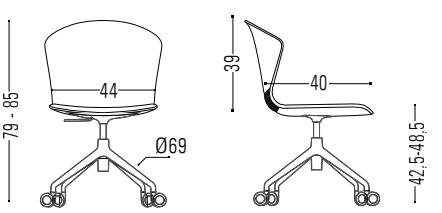
Base de inyección de aluminio - Ø69 cm



Blanco Negro

MEDIDAS

- Altura Total: de 790 -850 mm
- Anchura Total: de 690 mm
- Profundidad total: de 690 mm
- Altura Asiento: de 425-485 mm ó 443-504 mm con asiento acolchado
- Anchura Asiento: de 440 mm
- Profundidad Asiento: de 400 mm



DESCRIPCIÓN

1. Carcasa de **polipropileno (P.P) + 30% F.V.** de 5 mm de espesor con fibra de vidrio.
2. Modelo sin brazos.
3. **Asiento opcional:** Tapizado con acolchado ergonómico inferior (115-125 kg/m3) en acabados tapizado o PUR.
4. **Estructura inferior:** Carcasa inferior de aluminio inyectado, que le confiere a la silla mayor precisión, ligereza y reciclabilidad.
5. Asiento **Giratorio**
6. **Base** giratoria de 4 radios de aluminio inyectado
7. **Tapones** con soleta antideslizante negra.



CARCASA



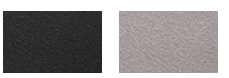
Polipropileno (P.P) de 5 mm con el 30% fibra de vidrio con amplia oferta de colores.

ASIENTO TAPIZADO



Tapizado T Tapizado M Tapizado D Tapizado V Tapizado U

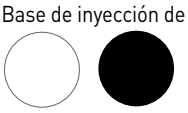
ASIENTO PUR



BASE



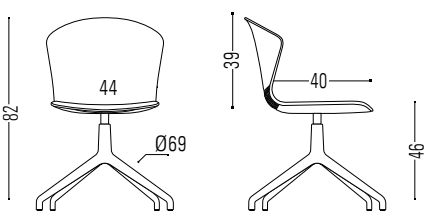
Base de inyección de aluminio - Ø69 cm

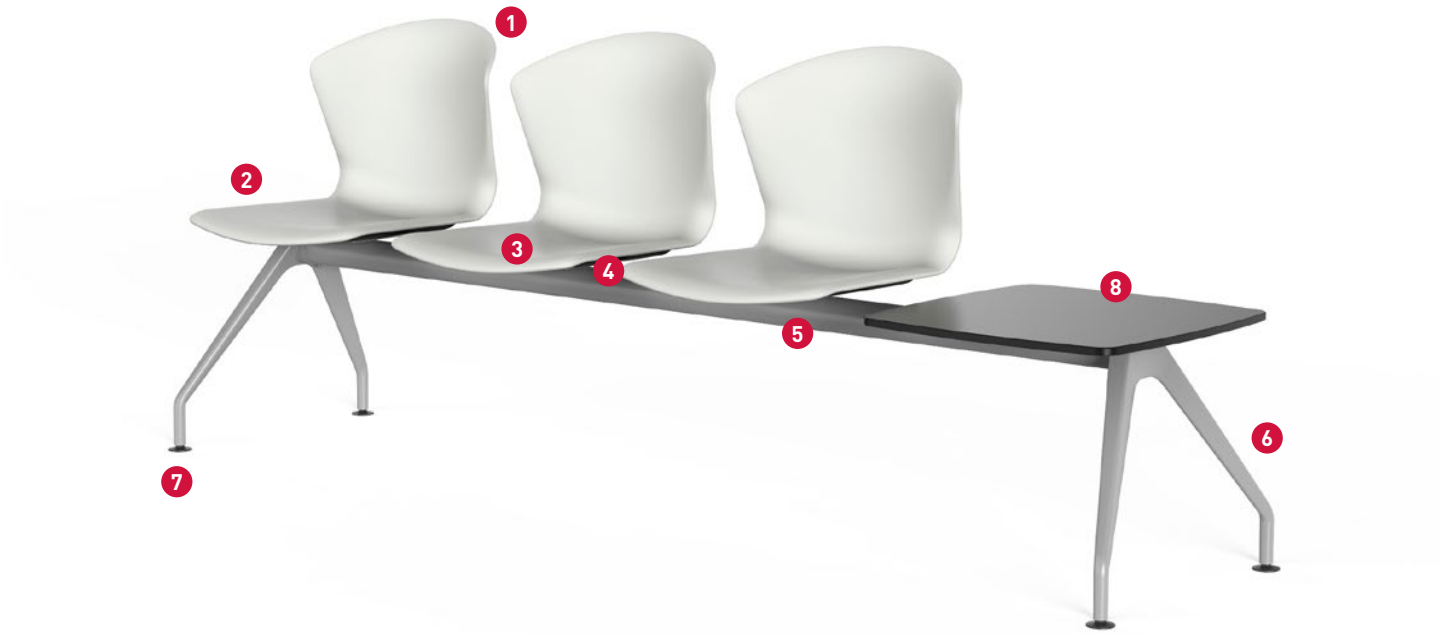


Blanco Negro

MEDIDAS

- Altura Total: de 820 mm
- Anchura Total: de 690 mm
- Profundidad total: de 690 mm
- Altura Asiento: de 460 mm ó 479 mm con asiento acolchado
- Anchura Asiento: de 440 mm
- Profundidad Asiento: de 400 mm





DESCRIPCIÓN

1. Carcasa de **polipropileno (P.P) + 30% F.V.** de 5 mm de espesor con fibra de vidrio.
2. Modelo sin brazos.
3. **Asiento opcional:** Tapizado con acolchado ergonómico inferior (115-125 kg/m3) en acabados del Grupo: T y M o acolchado PUR.
4. **Estructura inferior:** Carcasa inferior de aluminio inyectado, que le confiere a la silla mayor precisión, ligereza y reciclabilidad.
5. **Viga estructural** Inferior de tubo de Acero de 60 x 3 mm de espesor de sección circular
6. **Patas** de aluminio inyectado con recubrimiento de pintura epoxi de 90 micras de espesor.
7. **Conteras** de Polipropileno (P.P) de 3mm de espesor en acabado negro.
8. **Mesa opcional** en Fenólico de 13mm en acabado Blanco o Negro**.**

CARCASA



Polipropileno (P.P) de 5 mm con el 30% fibra de vidrio con amplia oferta de colores.

ASIENTO TAPIZADO

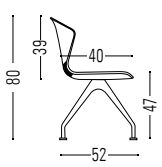


Tapizado T Tapizado M Tapizado D Tapizado V Tapizado U

ASIENTO PUR

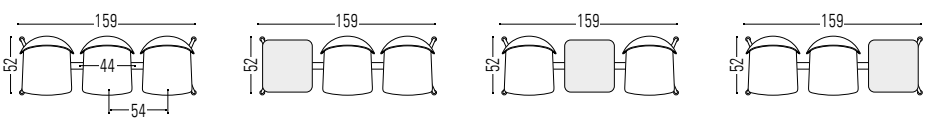


MEDIDAS

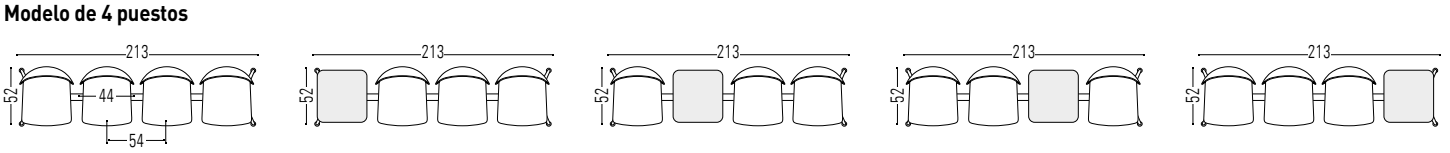


- Altura Total: de 800 mm
- Anchura Total: según modelos
- Profundidad total: de 520 mm
- Altura Asiento: de 455 mm ó 474 mm con asiento acolchado
- Anchura Asiento: de 440 mm
- Profundidad Asiento: de 400 mm

Modelo de 3 puestos



Modelo de 4 puestos



ACABADO ESTRUCTURA



Patas de inyección de aluminio

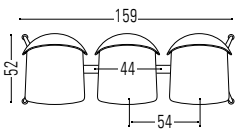


Blanco Aluminizado Negro

Modelo con asientos

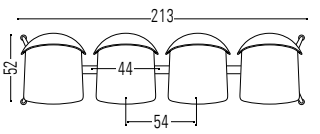


Modelo de 3 puestos





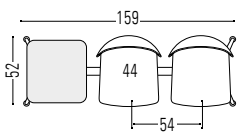
Modelo de 4 puestos

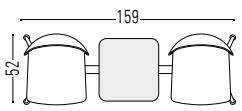


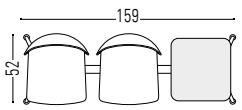
Modelo con asientos + Mesa auxiliar



Modelo de 3 puestos

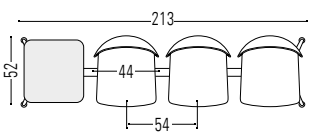


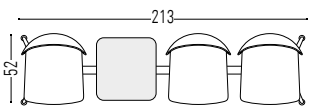


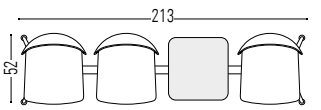


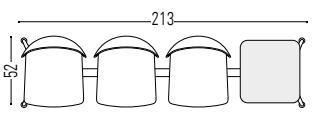


Modelo de 4 puestos









Combinaciones disponibles para los siguientes modelos

4 patas **Patín** **Taburete patín** **Base de 4 radios** **Elevación a Gas** **Banqueta** **Bancada**













Carcasa Blanca
- Brazo **Blanco**
- Tapa inferior **Blanca**
- Estructura **- Cualquier acabado**



Carcasa Negra
- Brazo **Negro**
- Tapa inferior **Negra**
- Estructura **- Cualquier acabado**



Carcasa Azul/Gris/Teja/Pistacho/ Mostaza
- Brazo **Blanco**
- Tapa inferior **Blanca**
- Estructura **- Blanca**



Carcasa Azul/Gris/Teja/Pistacho/ Mostaza
- Brazo **Negro**
- Tapa inferior **Negra**
- Estructura **- Negra, Aluminizada, Cromada, Azul o Naranja.**

Combinaciones disponibles para los siguientes modelos

4 patas madera **Taburete patas madera**











Carcasa: Cualquier acabado
- Tapa inferior **Negra**
- Estructura / Base **- Cualquier acabado**



MATERIALES

Máximo aprovechamiento de materias para eliminar mermas y minimizar residuos. Empleo de materiales reciclables y materias recicladas en componentes que no afectan a la funcionalidad y durabilidad.

Patas Metal: **28,10%**
Taburete Patín: **34,41%**
Patas Madera: **50,09%**
MATERIALES RECICLADOS



PRODUCCIÓN

Máxima optimización del uso energético. Impacto ambiental mínimo. Sistemas tecnológicos de última generación. Vertido cero de aguas residuales. Recubrimientos sin COV´s. Procesos exentos de metales pesados, fosfatos, OC y DQO.

100%
RECICLABLES
ALUMINIO, ACERO Y MADERA



TRANSPORTE

Sistemas desmontables. Volúmenes que facilitan la optimización del espacio. Máxima reducción del consumo de energía por transporte.

100%
RECICLABLES
CARTÓN Y TINTAS SIN DISOLVENTE



USO

Calidad y garantía. Larga vida útil. Posibilidad de sustitución y reposición de elementos.

MUY FACIL
MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA



ELIMINACIÓN

Reducción de residuos. Sistema de reutilización de embalajes proveedor-fabricante. Fácil separación de componentes. Tintas de impresión en embalajes con base de agua sin disolventes.

Patas Metal: **49,71%**
Taburete Patín: **54,08%**
Patas Madera: **50,34%**
RECICLABILIDAD

CERTIFICADOS Y REFERENCIAS

Los diferentes programas permiten la obtención de puntos en diferentes categorías medioambientales, referentes a parcelas sostenibles, materiales y recursos, eficiencia en agua, energía y atmósfera, calidad ambiental interior, e innovación y diseño, que se aplican a un edificio para la obtención de su certificación LEED.

FSC www.fsc.org FSC® C106678
The mark of responsable forestry

AENOR Ecodiseño ED-0011/2010
EN ISO 14006:2011
Certificado ECODISEÑO

AENOR ER Empresa Registrada ER-0597/2001 — CERTIFIED IQNet QUALITY SYSTEM
UNE-EN ISO 9001:2008
Certificado ISO 9001

AENOR Gestión Ambiental GA-2003/0202 — CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM
UNE-EN ISO 14001:2004
Certificado ISO 14001

U.S. GREEN BUILDING COUNCIL LEED PLATINUM USGBC
ACTIU TECHNOLOGY PARK
LEED® PLATINUM certified by USGBC
Leadership in Energy & Environmental Design
LEED® Gold certified 2011 · LEED® Platinum certified 2017

NORMATIVAS

Silla de confidente de oficina. Norma de aplicación

- UNE-EN 16139:13. Mobiliario. Resistencia, durabilidad y seguridad. Requisitos para asientos de uso no dómestico.

- NF P92-507:2004. Certificado de reacción al fuego. Grupo M2 (Solo para proyectos)
-**UNE EN ISO 14006:2019.** Sistema de gestión ambiental. Directrices para incorporar el ecodiseño.

VITAL PRO

By I+D+i Actiu



VITAL PRO

Vital Pro es un programa de mesas inteligentes que evoluciona para satisfacer las exigencias de los actuales espacios de trabajo; una estética contemporánea,equilibrio, amplitud en su gama y gran personalidad que combina máxima operatividad.

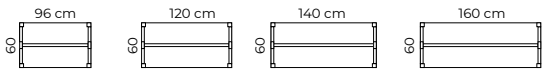
Formas sencillas de líneas rectas y puras, un fácil montaje y una presencia elegante. Una colección capaz de aportar múltiples soluciones de equipamiento que se adaptan a las diferentes necesidades de trabajo así como del entorno arquitectónico.

ACTIU
www.actiu.com

El diseño va más allá de lo estético: la innovación, el espacio y el mobiliario se dan la mano para crear ambientes más amables, confortables y motivadores para las personas: ambientes más dinámicos, frescos, creativos, ergonómicos y funcionales.

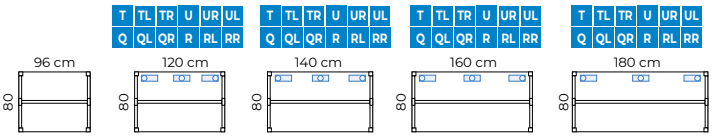
Una filosofía empresarial en la que el diseño forma parte de nuestro ADN, ya que lo aplicamos en cada faceta de la empresa: productos, arquitectura, proyectos, marca, comunicación, espacios de trabajo...

MESAS RECTAS - 60 cm de ANCHO



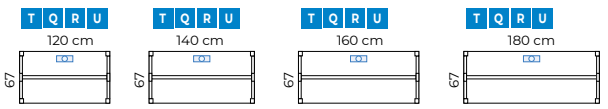
VR711 VR712 VR713 VR714

MESAS RECTAS - 80 cm de ANCHO



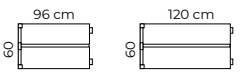
VR511 VR512 VR513 VR514 VR515

MESAS RECTAS - 67 cm de ANCHO



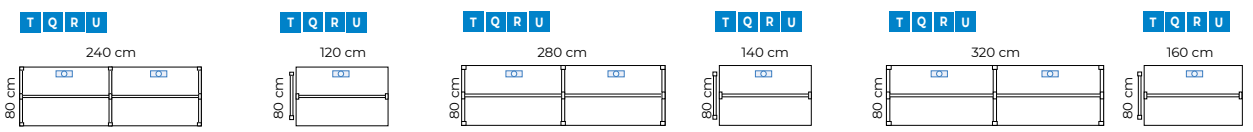
VR612 VR613 VR614 VR615

ALAS AUXILIARES
(PARA MESAS DE 80 cm de ANCHO)



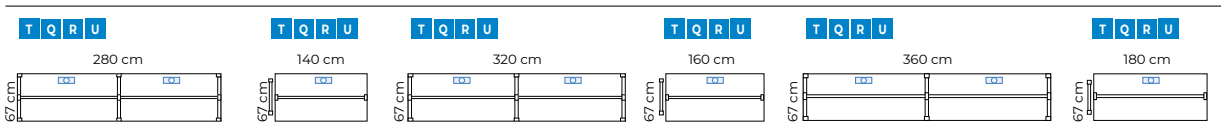
VR551 VR552

MESAS DE PROGRESIÓN - 80 cm de ANCHO



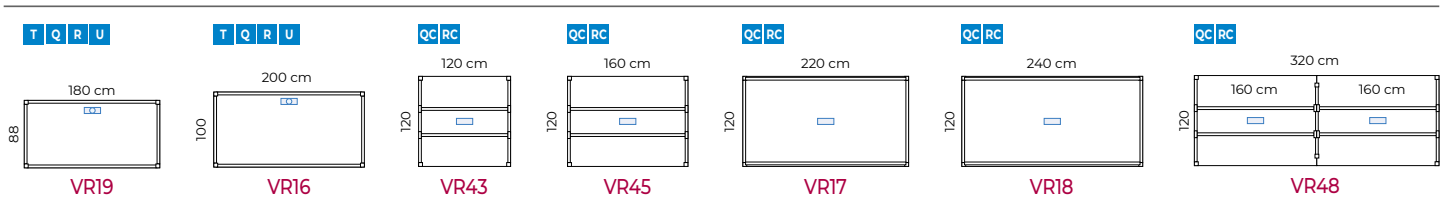
VR542 VR5420 VR543 VR5430 VR544 VR5440

MESAS DE PROGRESIÓN - 67 cm de ANCHO



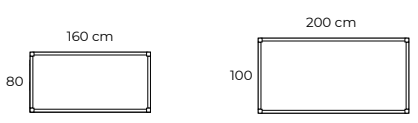
VR443 VR4430 VR444 VR4440 VR445 VR4450

MESAS DE REUNIÓN Y DE DIRECCIÓN



VR19 VR16 VR43 VR45 VR17 VR18 VR48

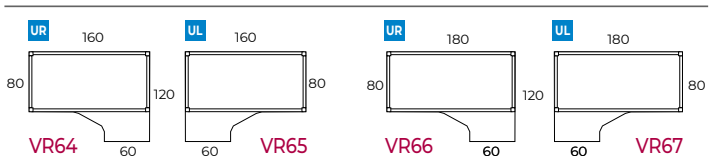
MESAS MEETING - ALTURA 100 cm



VR94 VR92

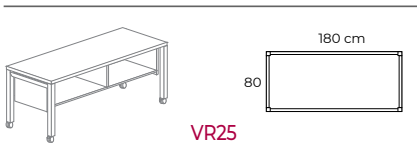


MESAS ERGONÓMICAS



VR64 VR65 VR66 VR67

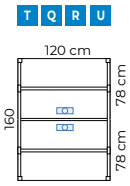
MESA PARA PLANOS



VR25

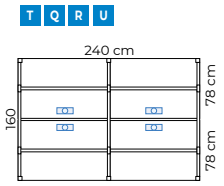
MESAS DOBLES Y DE PROGRESIÓN - 160 cm de ANCHO

T Q R U



VR562

T Q R U



VR566

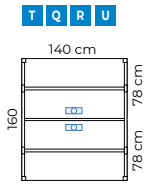
T Q R U

Mesa Intermediaria para prolongaciones



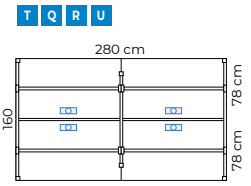
VR5620

T Q R U



VR563

T Q R U



VR567

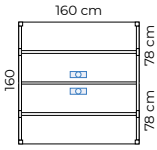
T Q R U

Mesa Intermediaria para prolongaciones



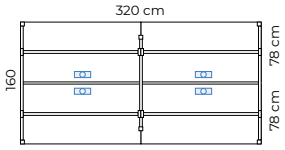
VR5630

T Q R U



VR564

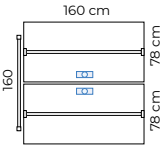
T Q R U



VR568

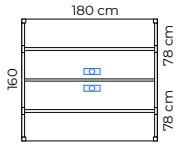
T Q R U

Mesa Intermediaria para prolongaciones



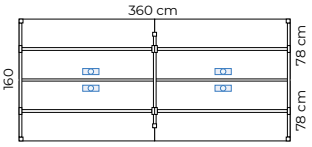
VR5640

T Q R U



VR565

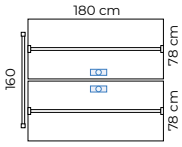
T Q R U



VR569

T Q R U

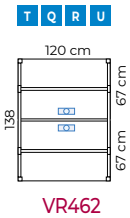
Mesa Intermediaria para prolongaciones



VR5650

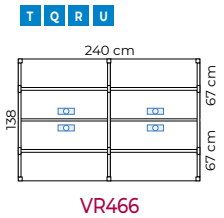
MESAS DOBLES Y DE PROGRESIÓN - 138 cm de ANCHO

T Q R U



VR462

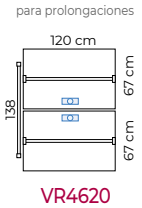
T Q R U



VR466

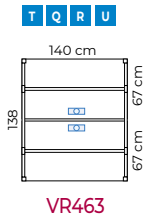
T Q R U

Mesa Intermediaria para prolongaciones



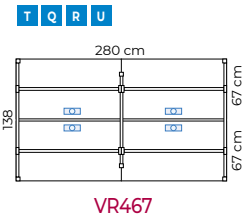
VR4620

T Q R U



VR463

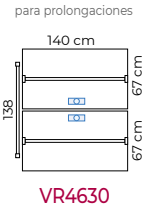
T Q R U



VR467

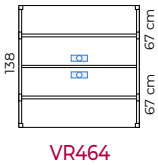
T Q R U

Mesa Intermediaria para prolongaciones



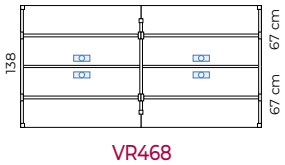
VR4630

T Q R U



VR464

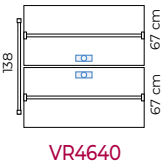
T Q R U



VR468

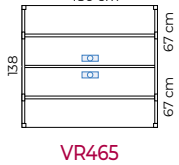
T Q R U

Mesa Intermediaria para prolongaciones



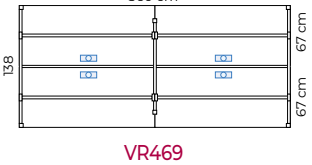
VR4640

T Q R U



VR465

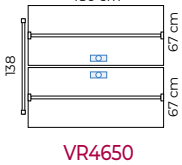
T Q R U



VR469

T Q R U

Mesa Intermediaria para prolongaciones



VR4650

1. Superficies en diferentes colores
2. Estructura en acabado blanco, aluminizado y negro
3. Patas con Niveladores
4. Acceso a cableado de 2 tipos: Circular o Tapa Abatible
5. Canal de electrificación fijada a la estructura en mesas individuales y mesas dobles.
6. Accesorios opcionales fijados a la estructura de la mesa
7. Alas auxiliares
8. Divisorias de Sobremesa opcionales
9. Patas retranqueadas para mayor operatividad

Mesas Individuales



Mesas multipuesto con pata retranqueada



Estructura

Patas de 50 x 50 mm con un e=1,5 mm y travesaños inferiores de seción de 40 x 40 mm con un e=2 mm, fabricados con perfil de acero laminado en caliente y decapado, en acabados aluminizado RAL 9006 y blanco con pintura epoxi.


Blanca

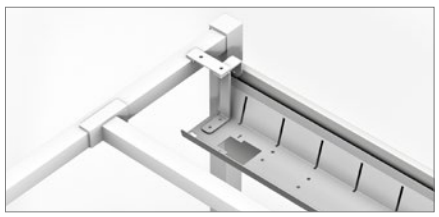

Aluminizada


Negra


Detalle del larguero inferior.

Fácil sistema de montaje

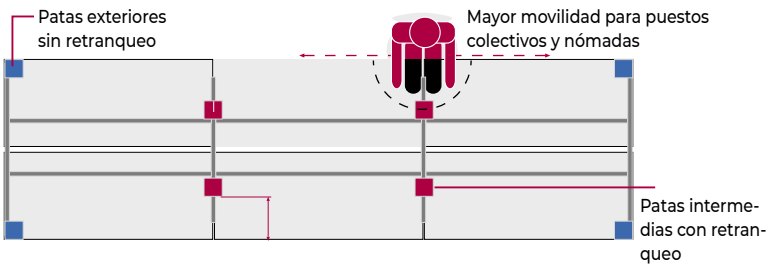
El sistema de montaje es muy sencillo y rápido, mediante el uso de tornillería.
Tanto la estructura como los complementos se sustentan a través de un anclaje directo a la estructura mediante tornillos.


Anclaje de la estructura y los complementos opcionales a la estructura de la mesa


Anclaje de las alas auxiliares al tablero de la mesa.

Patas retranqueadas

Las mesas dobles con pata retranqueada permiten realizar configuraciones de 4 o más puestos de trabajo en los que las patas centrales están retranqueadas respecto del borde de la mesa lo que facilita la movilidad en puestos colectivos y nómadas. Pata retranqueada 40 cm.



Sistemas de electrificación

Un sistema integrado de electrificación que permite gestionar de forma efectiva el cableado y facilita la instalación. Dispone de una bandeja de acero de gran capacidad que circula bajo las superficies de trabajo, a la que se accede por unas puertas de aluminio sustentadas sobre una viga central.


Canal metálica de chapa de 0,8 a 1 mm de espesor inferior de gran capacidad para mesas dobles de cableado y conexiones. Aporta una máxima accesibilidad, optimizando la superficie de trabajo, permitiendo una gestión del cableado óptima.


Canal metálica de chapa de 0,7 a 1 mm de espesor para mesas individuales de cableado y conexiones. Aporta una máxima accesibilidad, optimizando la superficie de trabajo, permitiendo una gestión del cableado óptima.

Apoyos

Las patas se ofrecen con Nivelador de ABS inyectado con soleta antideslizante.


Niveladores
Altura total: 74 cm.



Acceso superior de cableado y conexiones. Dos modelos:
1. Acceso circular de Ø 80 mm con tapa embellecedora de poliestireno.
2- Sistema de acceso al cableado con sistema de apertura “Push-Latch”. Realizado en ABS. Incorpora sistema “Anti-Dust” que evita la acumulacion de polvo en la zona de cableado.
OPCIONAL: Contenedor metálico 1,2 mm de espesor para conexiones. Aporta una máxima accesibilidad, optimizando la superficie de trabajo. Solución recomendada para puestos que pueden tener varios usuarios distintos.

Complementos opcionales


Soporte CPU para modelos ATX y/o SLIM.


Divisorias de sobremesa


Faldones

OFERTA DE ACABADOS

Melamina

Recubrimiento melamínico de 90 y 120 grs./m2, sobre tablero de partículas elaborado con certificación PEFC de 25 mm de grosor. Cantos de 2 mm de espesor, aplicado con cola termofusible y redondeado a R =2 mm. Con elevada durabilidad y reciclable 100%


00 BLANCO


15 GRIS COCO


10 ROBLE


11 ACACIA


07 CASTAÑO


03 NEGRO ANTIHUELLA

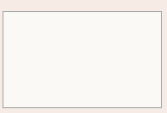
Fenólico

Tablero compacto de 13 mm de grosor fabricado mediante laminado de alta presión con resinas fenólicas. Nucleo de color negro y recubrimiento exterior a doble cara de color blanco (matizado gris), wengue, negro y teja. Los laminados decorativos de alta presión (HPL), están sometidos a una acción combinada de alta presión 90 kg/cm2 y a una temperatura de 150° C, en prensas especiales, en las que se da la policondensación de las resinas.


30 BLANCO

Opcional para proyectos

Estratificado Para Proyectos que requieran de superficies en estratificado Blanco, consultar con **DEPARTAMENTO COMERCIAL.**


20 BLANCO

Recubrimiento estratificado de Alta Presión sobre tablero aglomerado de 25 mm de grosor. Cantos de 2 mm de espesor, aplicado con cola termofusible y redondeado a R =2 mm. Tiene una gran resistencia a la abrasión, rayado e impacto y se limpia fácilmente.

Materiales

Máximo aprovechamiento de materias para eliminar mermas y minimizar residuos. Empleo de materiales reciclables y materias recicladas en componentes que no afectan a la funcionalidad y durabilidad.

42,86%
MATERIALES RECICLADOS

Producción

Máxima optimización del uso energético. Impacto ambiental mínimo. Sistemas tecnológicos de última generación. Vertido cero de aguas residuales. Recubrimientos sin COV´s. Procesos exentos de metales pesados, fosfatos, OC y DQO.

100%
RECICLABLES
ALUMINIO, ACERO Y MADERA

Transporte

Sistemas desmontables. Volúmenes que facilitan la optimización del espacio. Máxima reducción del consumo de energía por transporte.

100%
RECICLABLES
CARTÓN Y TINTAS SIN DISOLVENTE

Uso

Calidad y garantía. Larga vida útil. Posibilidad de sustitución y reposición de elementos.

MUY FACIL
MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

Eliminación

Reducción de residuos. Sistema de reutilización de embalajes proveedor-fabricante. Fácil separación de componentes. Tintas de impresión en embalajes con base de agua sin disolventes.

98,30%
RECICLABILIDAD

Certificados

Los diferentes programas permiten la obtención de puntos en diferentes categorías medioambientales, referentes a parcelas sostenibles, materiales y recursos, eficiencia en agua, energía y atmósfera, calidad ambiental interior, e innovación y diseño, que se aplican a un edificio para la obtención de su certificación LEED o WELL.

FSC www.fsc.org FSC® C106678 — The mark of responsable forestry

FORMALDEHYDE ZERO TSCA Title VI Compliant — California 93120 Compliant Formaldhyde Phase 2

AENOR Ecodiseño ED-0011/2010 — EN ISO 14006:2011 Certificado ECODISEÑO

AENOR ER-0597/2001 — IQNet — UNE-EN ISO 9001:2008 Certificado ISO 9001

AENOR Gestión Ambiental GA-2003/0202 — IQNet — UNE-EN ISO 14001:2004 Certificado ISO 14001

U.S. GREEN BUILDING COUNCIL LEED PLATINUM USGBC — ACTIU TECHNOLOGY PARK LEED® PLATINUM certified by USGBC Leadership in Energy & Environmental Design

WELL PLATINUM 2019 — Health & Wellbeing of people through The space

Normativas

VITAL PRO has passed tests done in our technical department as well as the tests done in **AIDIMA** the Technological Institute for furniture. The tests correspond to UNE standards and office desks:

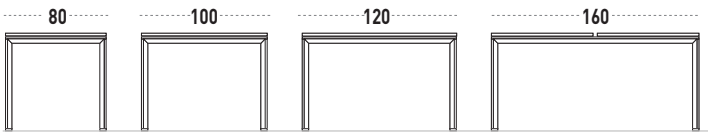
- UNE: EN 527-1:2011. Office Furniture. Desks. **Part 1:** Dimensions.
- UNE: UNE: EN 527-2:2017+A1:2019. Office furniture. Office furniture - Work tables. **Part 2:** Requirements for safety, strength and durability.
- UNE: EN 15372:2017. Furniture - Strength, durability and safety. Requirements for desks for non-domestic use.
- Climatic ageing test.

VITAL PLUS 60

— By I+D+i Actiu —

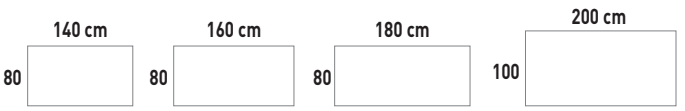


PROGRAMA VITAL PLUS 60 CON **ESTRUCTURA DE PATAS**



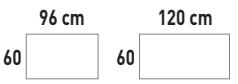
Mesas Rectas

T Q R
TL QL RL
TR QR RR



HP613 HP614 HP615 HP616

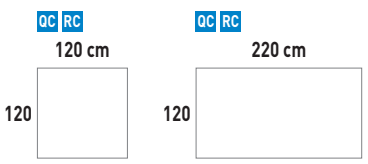
Alas Auxiliares: (válidas para mesas de ancho de 80cm. y 100 cm.)



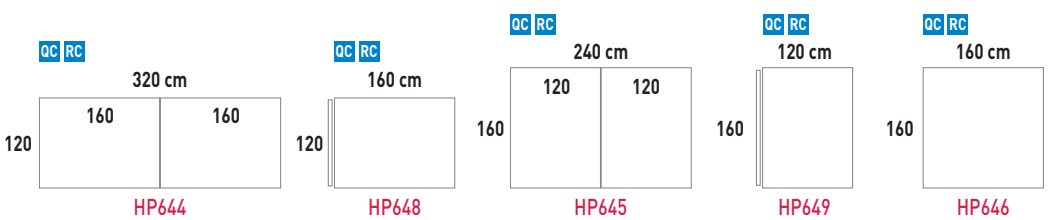
HP551 HP552

Mesas Reunión

QC RC



HP641 HP643

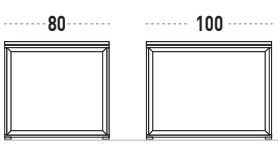


HP644 HP648 HP645 HP649 HP646

Mesa Intermedia para Prolongaciones

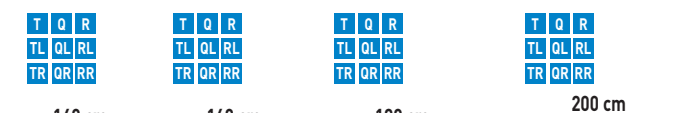
Mesa Intermedia para Prolongaciones

PROGRAMA VITAL PLUS 60 CON **ESTRUCTURA DE MARCO CERRADO**



Mesas Rectas

T Q R
TL QL RL
TR QR RR



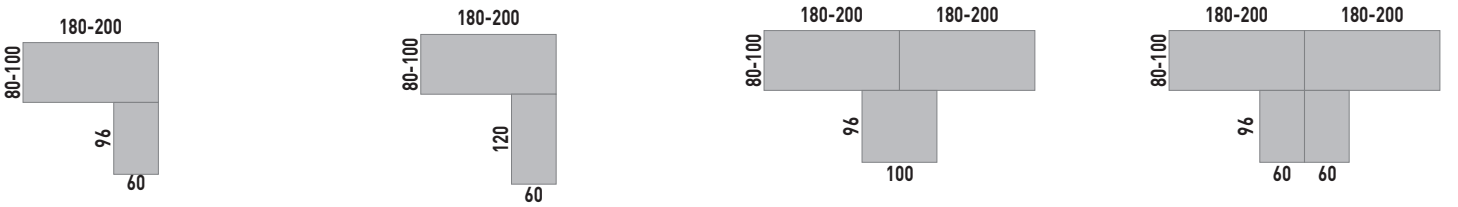
HP623 HP624 HP625 HP626

Alas Auxiliares: (válidas para mesas de ancho de 80cm. y 100 cm.)

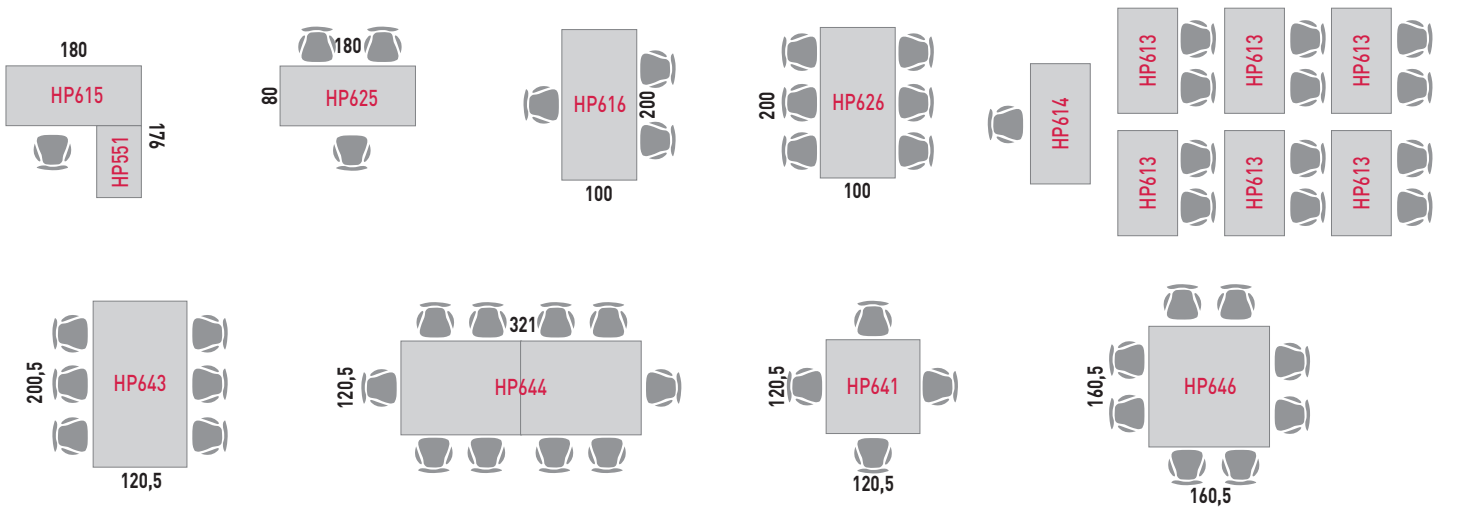
HP557 HP558

CONFIGURACIONES RECOMENDADAS PARA MESAS AUXILIARES Y ALAS

MESAS RECTAS CON ALAS AUXILIARES - ESTRUCTURA DE PATAS Y ESTRUCTURAS DE MARCO CERRADO:



MESAS RECTAS



VITAL PLUS 60



1. Acesso rápido y sencillo a cableado y telecanal
2. Largueros retranqueados para mayor operatividad:
   - 21 cm en mesas de 100 cm
   - 21 cm en mesas de 80 cm
   - 14,5 cm en mesas de 60 cm
3. Superficies de mesas desplazables en diferentes acabados y colores
4. Canal de electrificación para mesas individuales
5. Estructura de patas en diferentes acabados
6. Estructura de marco cerrado en diferentes acabados
7. Accesorios opcionales anclados a largueros

CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA VITAL PLUS

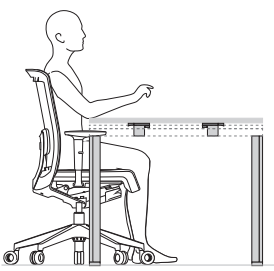
Dos tipos de estructura





VITAL PLUS - 60 dispone de una estética de perfil con canto angular de 60 mm con niveladores. Además, disponemos de dos tipos de estructura: estructura de patas y estructura de marco cerrado. Ambos modelos, disponen de largueros centrales retranqueados que permiten la fijación de complementos auxiliares de forma indiferente; columnas, canales de electrificación, divisorias split y de sobremesa, soportes para CPU ó bucks colgados ó faldones de uso exclusivo en mesas individuales, elementos que pueden ser instalados sobre los largueros de unión de las mesas.

LARGUEROS RETRANQUEADOS



El empleo de largueros retranqueados permite una mayor operatividad, ya que:
- Permite total accesibilidad hasta el borde de la mesa con cualquier silla operativa con brazos
- Evita molestias y golpeos accidentales de los usuarios con éstos.

ESTRUCTURA



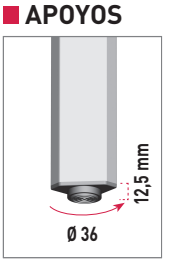






Fabricada con perfil de acero laminado en caliente y decapado de 1,5 mm de espesor, en acabados aluminizado, negro y blanco con pintura epoxi poliester .

APOYOS



Mesas con contera de ABS y niveladores de polipropileno (P.P) de 12,5 mm de altura inyectado con soleta antideslizante protectora de Ø 36 mm.
Altura Total: 73 cm.

ACABADOS DE SUPERFICIE PARA VITAL PLUS 60

Melamina (25 mm)

Blanco | Acacia | Roble

Gris Coco | Castaño | Fresno

Fenólico (13 mm)

Blanco

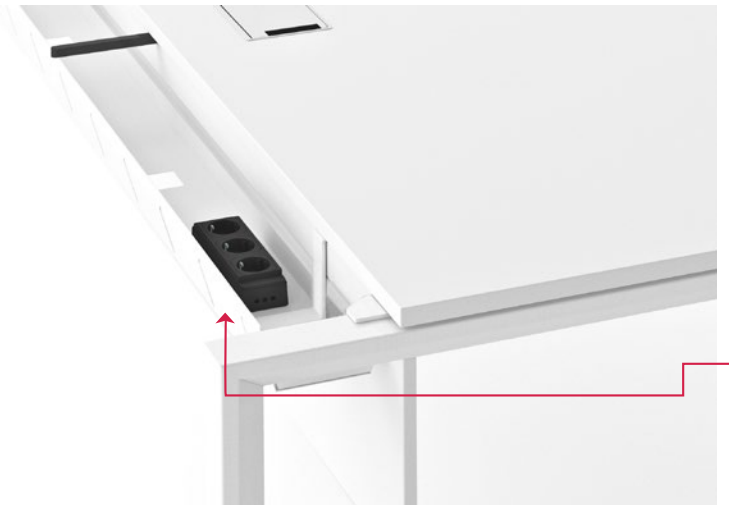
OPCIONAL PARA PROYECTOS

Estratificado (25 mm)

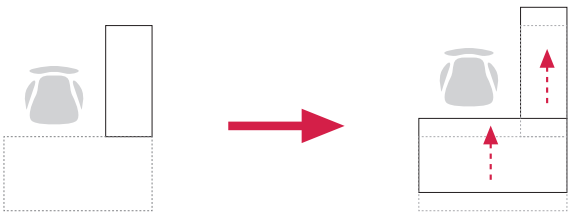
Blanco

Para Proyectos que requieran de superficies en estratificado Blanco, consultar con **DEPARTAMENTO COMERCIAL.**

Desplazamiento de Tableros



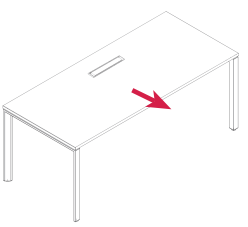
mesa con tableros desplazados

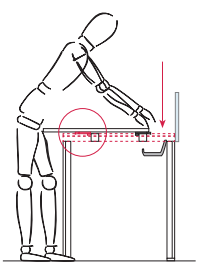


La estructura incorpora un anclaje rápido que permite una perfecta y ágil colocación de la superficie de trabajo en su montaje. Y facilita el desplazamiento del tablero cuando se requiera acceso a la bandeja de electrificación para el manejo, organización y almacenaje del cableado.
(Canal de Electrificación de Acero decapado de 0,7 a 1 mm de espesor)

Accesibilidad total a la canal de electrificación
Vital Plus permite el desplazamiento de tableros de mesas individuales hacia el usuario permitiendo un fácil acceso a la canal de electrificación.

Desplazamiento en mesas individuales (las mesas con superficie de cristal no son desplazables)









Sistema de seguridad de apertura y cierre

Vital Plus incorpora un sistema de seguridad situado en la parte inferior del tablero que permite accionar el desplazamiento de éste. De igual forma, el sistema permite accionar el bloqueo de seguridad que permitirá manipular el cableado sin riesgo de aplastamiento por desplazamiento accidental del tablero hacia la canal durante el acceso.



desplazamiento



bloqueo de seguridad

MATERIALES

Máximo aprovechamiento de materias para eliminar mermas y minimizar residuos. Empleo de materiales reciclables y materias recicladas en componentes que no afectan a la funcionalidad y durabilidad.

51,71%
MATERIALES RECICLADOS

PRODUCCIÓN

Máxima optimización del uso energético. Impacto ambiental mínimo. Sistemas tecnológicos de última generación. Vertido cero de aguas residuales. Recubrimientos sin COV´s. Procesos exentos de metales pesados, fosfatos, OC y DQO.

100%
RECICLABLES
ALUMINIO, ACERO Y MADERA

TRANSPORTE

Sistemas desmontables. Volúmenes que facilitan la optimización del espacio. Máxima reducción del consumo de energía por transporte.

100%
RECICLABLES
CARTÓN Y TINTAS SIN DISOLVENTE

USO

Calidad y garantía. Larga vida útil. Posibilidad de sustitución y reposición de elementos.

MUY FACIL
MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

ELIMINACIÓN

Reducción de residuos. Sistema de reutilización de embalajes proveedor-fabricante. Fácil separación de componentes. Tintas de impresión en embalajes con base de agua sin disolventes.

95,41%
RECICLABILIDAD

Certificados

Los diferentes programas permiten la obtención de puntos en diferentes categorías medioambientales, referentes a parcelas sostenibles, materiales y recursos, eficiencia en agua, energía y atmósfera, calidad ambiental interior, e innovación y diseño, que se aplican a un edificio para la obtención de su certificación LEED o WELL.

FSC www.fsc.org FSC® C106678 — The mark of responsable forestry

FORMALDEHYDE ZERO TSCA Title VI Compliant — California 93120 Compliant Formaldhyde Phase 2

AENOR Ecodiseño ED-0011/2010 — EN ISO 14006:2011 Certificado ECODISEÑO

AENOR ER Empresa Registrada ER-4597/2001 — IQNet — UNE-EN ISO 9001:2008 Certificado ISO 9001

AENOR Gestión Ambiental GA-2003/0202 — IQNet — UNE-EN ISO 14001:2004 Certificado ISO 14001

U.S. GREEN BUILDING COUNCIL LEED PLATINUM USGBC — ACTIU TECHNOLOGY PARK LEED® PLATINUM certified by USGBC Leadership in Energy & Environmental Design

WELL PLATINUM 2019 — Health & Wellbeing of people through The space

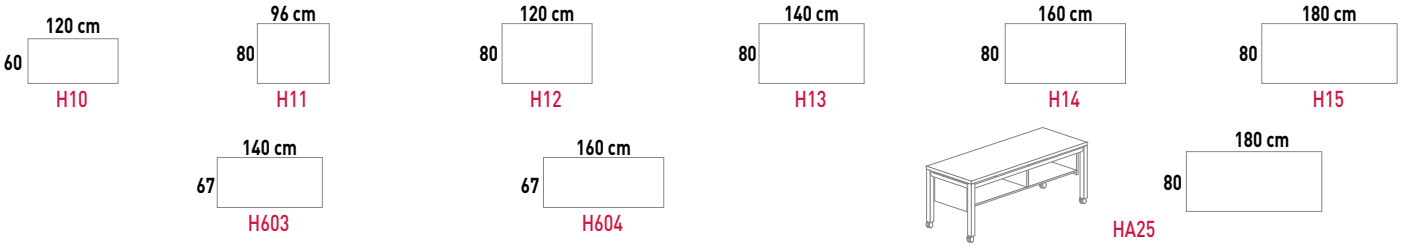
Normativas

VITAL PLUS ha superado las pruebas realizadas en nuestro laboratorio y los ensayos realizados en el Instituto Tecnológico del Mueble **(AIDIMA)** correspondientes a la normas:

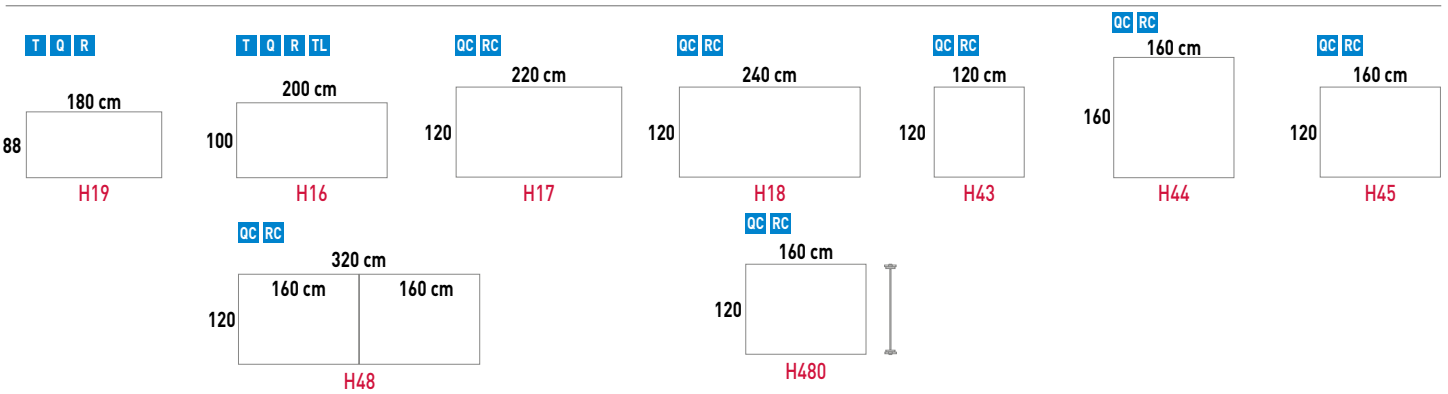
- **UNE: EN 527-1:2011** Mobiliario de oficina. Mesas de trabajo. Parte 1: Dimensiones.
- **UNE: EN 527-2:2017+A1:2019** Mobiliario de oficina. Mesas de trabajo. Parte 2: Requisitos de seguridad, resistencia y durabilidad.
- **UNE: EN 15372:2017** Mobiliario. Resistencia, durabilidad y seguridad. Requisitos para mesas de uso no doméstico.
- **Ensayo envejecimiento climático**.



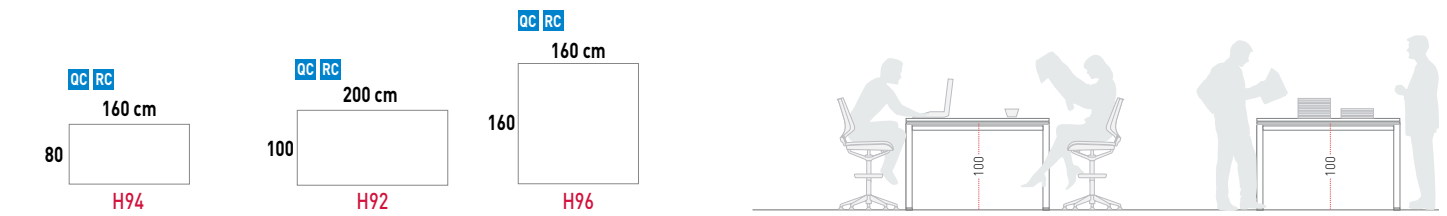
MESAS RECTAS



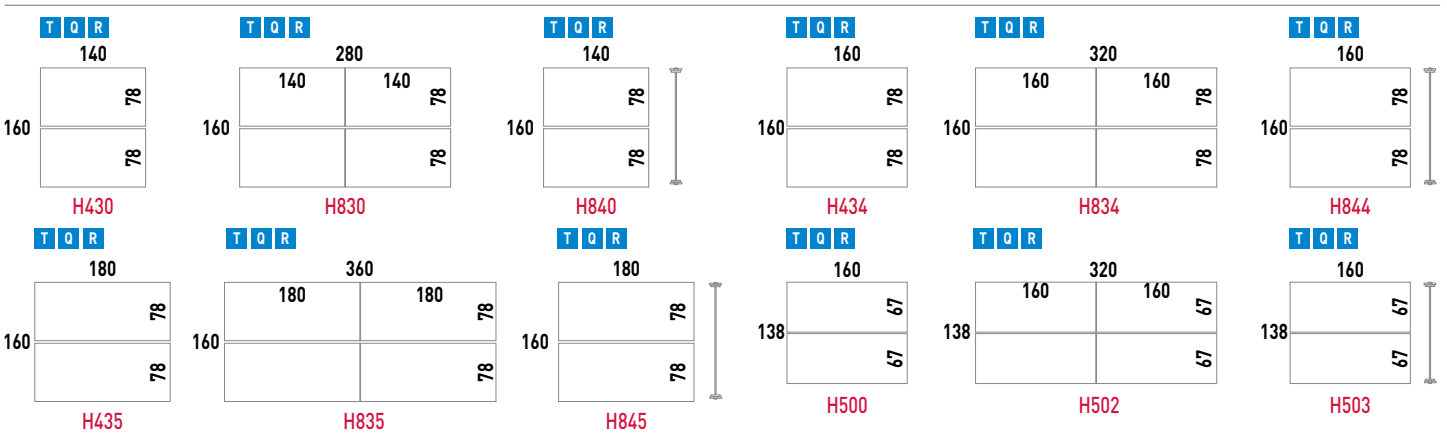
MESAS DE REUNIÓN Y DE DIRECCIÓN



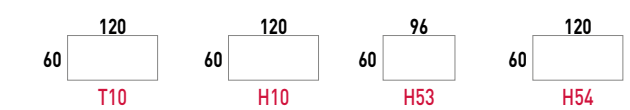
MESAS MEETING - ALTURA 100 cm



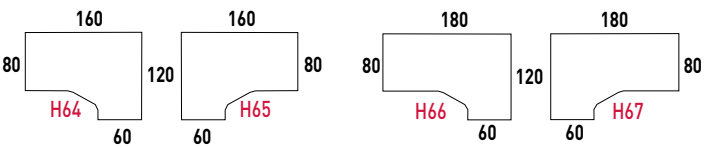
MESAS DOBLES



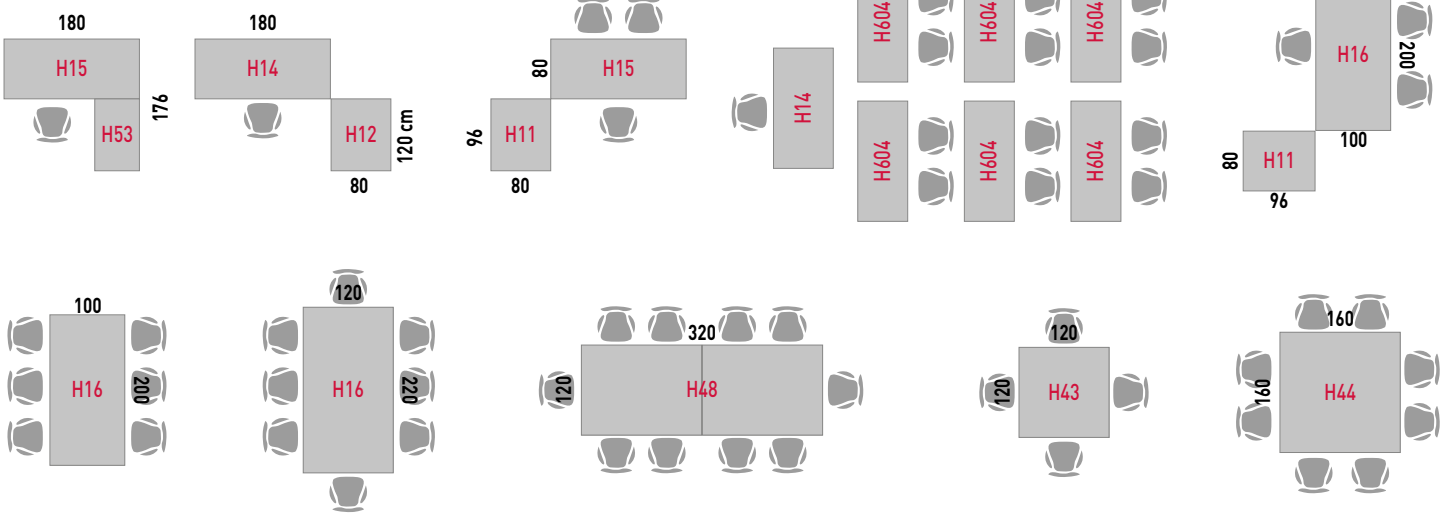
ÁNGULOS Y ALAS AUXILIARES



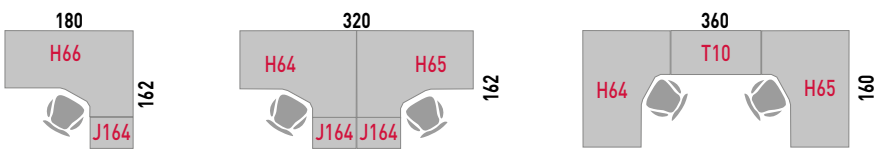
MESAS ERGONÓMICAS



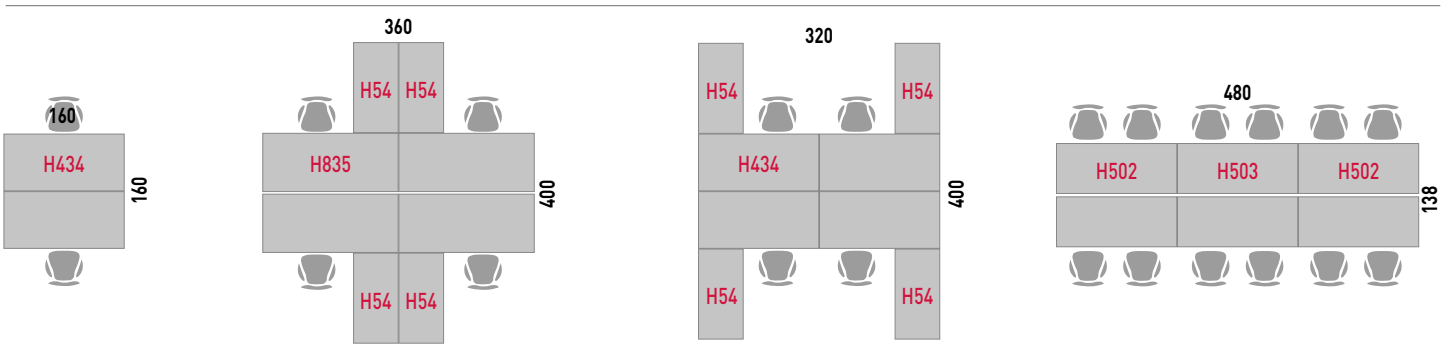
MESAS RECTAS



MESAS ERGONÓMICAS



MESAS DOBLES CON PATA RETRANQUEADA Y MESAS DOBLES CON ELECTRIFICACIÓN



Mesas Individuales



1. Divisorias de sobremesa y Split
2. Superficies en diferentes acabados y colores
3. Sistema de anclaje de tablero rápido y sencillo
4. Canal de electrificación suspendida para mesas individuales
5. Accesorios opcionales colgados a la estructura de la mesa
6. Ángulos y alas auxiliares

Mesas multipuesto con pata retranqueada



1. Sistema de anclaje de tablero rápido y sencillo
2. Divisorias de sobremesa
3. Superficies en diferentes acabados y colores
4. Ángulos y Alas auxiliares
5. Canal de electrificación suspendida para mesas dobles
6. Accesorios opcionales colgados a la estructura de la mesa
7. Pata retranqueada

ESTRUCTURA

Estructura de 50 x 50 mm, fabricada con perfil de acero laminado en caliente y decapado de 1,5 mm de espesor, en acabados aluminizado RAL 9006 y blanco con pintura epoxi. Las piezas de unión y anclaje son de aluminio inyectado con recubrimiento epoxi aluminizado.



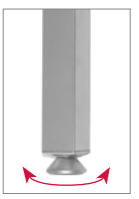
Blanca



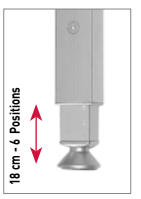
Aluminizada

APOYOS

Las patas se ofrecen en tres apoyos diferentes:
Nivelador de ABS inyectado con soleta antideslizante, sistema de regulación de altura por perfil interior con 6 posiciones y soleta antideslizante.



Niveladores
Altura total: 74 cm



Regulación de altura
Altura: 69-87 cm

FÁCIL SISTEMA DE MONTAJE

La estructura sustenta todos los elementos facilitando la instalación y reconfiguración de espacios de trabajo. El sistema de montaje es muy sencillo y rápido, mediante el uso mínimo de tornillería. Además, el tablero hace fácil la instalación de complementos con un rápido sistema de bloqueo/desbloqueo mediante gatillos en las esquinas.



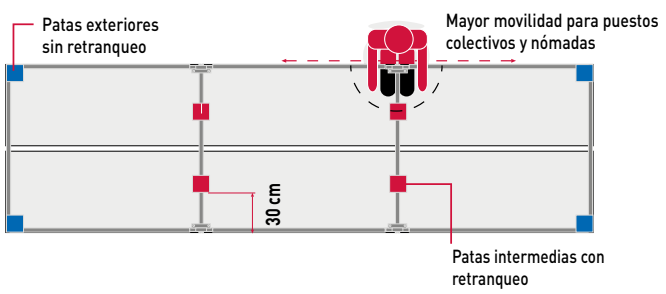
Sencillo sistema de montaje



Fácil anclaje del tablero

PATAS RETRANQUEADAS

Las mesas dobles con pata retranqueada permiten realizar configuraciones de 4 o más puestos de trabajo en los que las patas centrales están retranqueadas respecto del borde de la mesa lo que facilita la movilidad en puestos colectivos y nómadas. Pata retranqueada 30 cm en mesas de 80 cm y en mesas de 67 cm.



COMPLEMENTOS OPCIONALES

El sistema de montaje de Vital ha sido desarrollado de modo que su estructura sea la que sustente todos los complementos del programa, facilitando su instalación y la reconfiguración de los espacios de trabajo. VItal cuenta con faldones, bucks colgados, soporte de CPU, divisorias, ángulos y alas auxiliares...



Buck colgado (con pletina de acero calibrado y decapado de 5 mm de grosor como tapa superior)



Soporte CPU colgado sin tornillería de 25-30 x 49 cm y 1,5 mm de espesor



Divisorias de sobremesa Split



Faldón colgado



Ángulos y alas auxiliares

ACABADOS (ver ficha de acabados)

Melamina (25 mm de espesor)



00 BLANCO

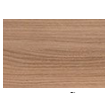


15 GRIS COCO

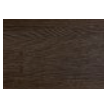
11 ACACIA



10 ROBLE

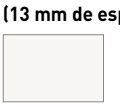


07 CASTAÑO



14 FRESNO

Fenólico (13 mm de espesor)



30 BLANCO

OPCIONAL PARA PROYECTOS

Estratificado (25 mm)

Blanco

Para Proyectos que requieran de superficies en estratificado Blanco, consultar con **DEPARTAMENTO COMERCIAL.**

MATERIALES

Máximo aprovechamiento de materias para eliminar mermas y minimizar residuos. Empleo de materiales reciclables y materias recicladas en componentes que no afectan a la funcionalidad y durabilidad.

58,31%
MATERIALES RECICLADOS

PRODUCCIÓN

Máxima optimización del uso energético. Impacto ambiental mínimo. Sistemas tecnológicos de última generación. Vertido cero de aguas residuales. Recubrimientos sin COV´s. Procesos exentos de metales pesados, fosfatos, OC y DQO.

100%
RECICLABLES
ALUMINIO, ACERO Y MADERA

TRANSPORTE

Sistemas desmontables. Volúmenes que facilitan la optimización del espacio. Máxima reducción del consumo de energía por transporte.

100%
RECICLABLES
CARTÓN Y TINTAS SIN DISOLVENTE

USO

Calidad y garantía. Larga vida útil. Posibilidad de sustitución y reposición de elementos.

MUY FACIL
MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

ELIMINACIÓN

Reducción de residuos. Sistema de reutilización de embalajes proveedor-fabricante. Fácil separación de componentes. Tintas de impresión en embalajes con base de agua sin disolventes.

94,39%
RECICLABILIDAD

Certificados

Los diferentes programas permiten la obtención de puntos en diferentes categorías medioambientales, referentes a parcelas sostenibles, materiales y recursos, eficiencia en agua, energía y atmósfera, calidad ambiental interior, e innovación y diseño, que se aplican a un edificio para la obtención de su certificación LEED o WELL.

FSC www.fsc.org FSC® C106678 — The mark of responsable forestry

FORMALDEHYDE ZERO TSCA Title VI Compliant — California 93120 Compliant Formaldehyde Phase 2

AENOR Ecodiseño ED-0011/2010 — Certificado ECODISEÑO

AENOR ER-0597/2001 — Certificado ISO 9001

AENOR GA-2003/0202 — Certificado ISO 14001

U.S. GREEN BUILDING COUNCIL LEED PLATINUM USGBC — ACTIU TECHNOLOGY PARK LEED® PLATINUM certified by USGBC Leadership in Energy & Environmental Design

WELL PLATINUM — Health & Wellbeing of people through The space

NORMATIVAS

VITAL ha superado las pruebas realizadas en nuestro laboratorio y los ensayos realizados en el Instituto Tecnológico del Mueble (AIDIMA) correspondientes a la normas:

- UNE: EN 527-1:2011. Mobiliario de oficina. Mesas de trabajo. Parte 1: Dimensiones.

- UNE: EN 527-2:2003. Mobiliario de oficina. Mesas de trabajo. Parte 2: Requisitos mecánicos de seguridad.

- UNE: EN 527-3:2003. Mobiliario de oficina. Mesas de trabajo. Parte 3: Métodos de ensayo para la determinación de la estabilidad y la resistencia mecánica de la estructura.

- UNE: EN 15372:08. Mobiliario. Resistencia, durabilidad y seguridad. Requisitos para mesas de uso doméstico. Mobiliario de oficina. Mesas de trabajo. Parte 2: Resistencia, durabilidad y seguridad.

- UNE: EN 1730:13. Mobiliario doméstico. Mesas. Métodos de ensayo para la determinación de la resistencia, la durabilidad y la estabiliadad.

- UNE: EN 14073-2:05. Mobiliario de oficina. Mesas de trabajo y mobiliario contenedor. Requisitos de seguiridad.

- UNE: EN 14073-3:05. Mobiliario de oficina. Mesas de trabajo y mobiliario contenedor. Métodos de ensayo para la determinación de la estabilidad y resistencia de la estructura.

- UNE: EN 14074:05. Mobiliario de oficina. Mesas de trabajo y mobiliario de archivo. Métodos de ensayo para la determinación de la resistencia y durabilidad de las partes móviles.

Mobility by Actiu

Mobility, la mesa elevable capaz de cuidar de tu salud mientras trabajas. Trabajar de pie durante algunas horas de la jornada laboral no sólo repercute de forma positiva en la salud y el bienestar, sino que además mejora la capacidad de concentración y productividad.

Mobility es la solución para el espacio de trabajo que garantiza el éxito. Dando soporte a múltiples culturas y estilos de trabajo. La altura de cada mesa puede regularse de manera independiente.

Ficha técnica

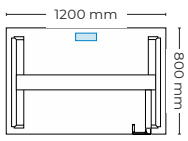
Programa de mesas	3
Características y funcionalidades	4
Acabados disponibles	9
Complementos opcionales	9
Ecodiseño	12
Normativas y EPD	12
Certificados	12

Programa de mesas

Mobility Step Handy · Mesas con elevación de manivela

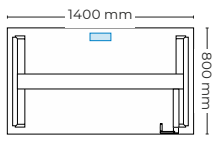
Mesas rectas · Ancho 800 mm · Niveladores

TF QF RF



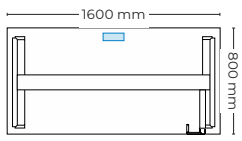
MB3A011280F

TF QF RF



MB3A011480F

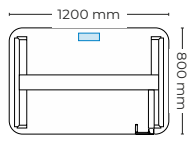
TF QF RF



MB3A011680F

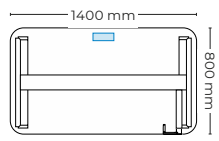
Mesas rectas · Ancho 800 mm · Ruedas

TF QF RF



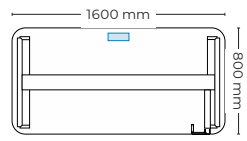
MB3A011280F

TF QF RF



MB3A011480F

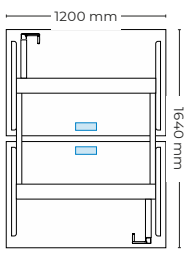
TF QF RF



MB3A011680F

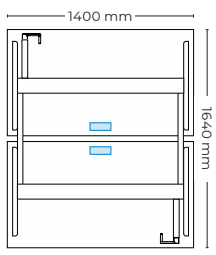
Mesas dobles · Ancho 1640 mm · Niveladores

TF QF RF



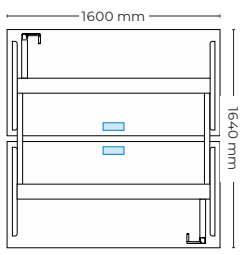
MB3A041216F

TF QF RF



MB3A041416F

TF QF RF

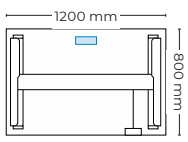


MB3A041616F

Mobility Step Electra · Mesas con elevación eléctrica

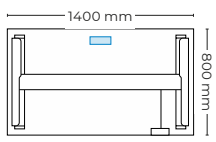
Mesas rectas · Ancho 800 mm · Niveladores

TF QF RF



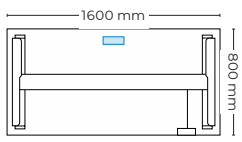
MB3A0112801

TF QF RF



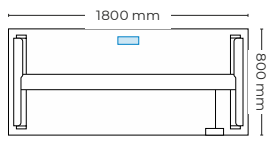
MB3A0114801

TF QF RF



MB3A0116801

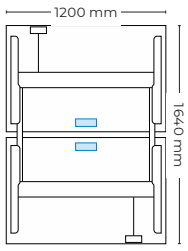
TF QF RF



MB3A0118801

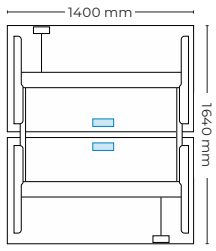
Mesas dobles · Ancho 1640 mm · Niveladores

TF QF RF



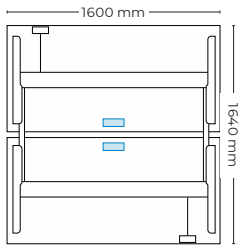
MB3A041216I

TF QF RF



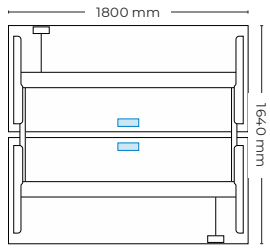
MB3A041416I

TF QF RF



MB3A041616I

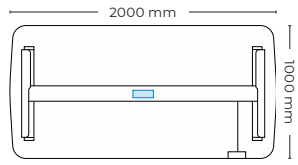
TF QF RF



MB3A041816I

Mesas de reunión · Ancho 1000 mm · Niveladores

QC RC

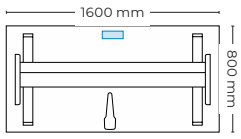


MB3F012010I

Mobility Air · Mesas con elevación a gas

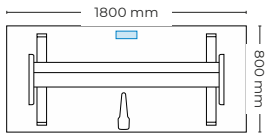
Mesas rectas · Ancho 800 mm · Niveladores

TF QF RF



MB3A011680G

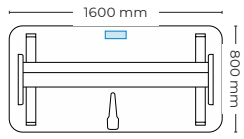
TF QF RF



MB3A011880G

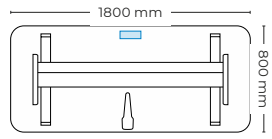
Mesas rectas · Ancho 800 mm · Ruedas

TF QF RF



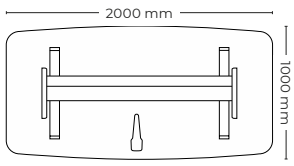
MB3A011680G

TF QF RF



MB3A011880G

Mesas de reunión · Ancho 1000 mm · Niveladores o ruedas



MB3F012010G

Características y funcionalidades

Esquema mobility

TIPO	RANGO	TRAMOS
Mobility Step · Manivela	**Niveladores:** Altura: 67 / 92 cm. **Ruedas:** Altura: 73 / 98 cm	2 tramos
Mobility Step · Electrónica	**Niveladores:** Altura: 64 / 128 cm (EN 527-1:2011)	3 tramos + 2 motores
Mobility Air · Gas	**Niveladores:** Altura: 70 / 120 cm. **Ruedas:** Altura: 72,5 / 125,5 cm	3 tramos

Tipo de pata / apoyo

Pie con niveladores de 720 x 78 mm

Para mesas operativas individuales, de reunión y dirección



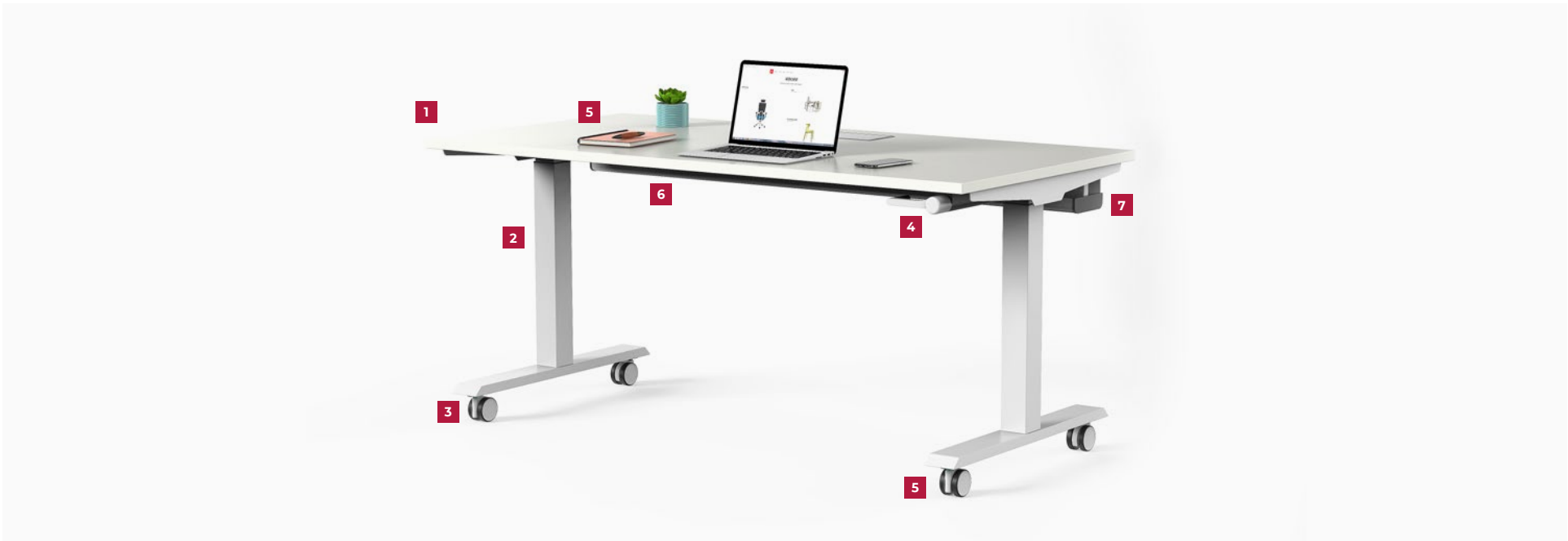
Pie con ruedas de 720 x 78 mm

Para mesas operativas individuales

Pata con nivelación de 80 x 80 mm

Para mesas operativas dobles

Mobility Step Handy · Mesas individuales con elevación de manivela



1 Tablero disponible en melamina con canto recto. Esquinas rectas con modelo de niveladores. Esquinas redondeadas con modelo de ruedas.

2 Patas metálicas de tubo de acero de 70 x 70 mm y grosor de 1,5 mm. Disponible en acabado blanco.

3 **Individual:** Pie de inyección de aluminio. Dimensiones 720 x 78 mm.

4 **Regulación de altura:** de 67 a 92 cm con niveladores y 73 a 98 cm con ruedas.

5 Niveladores de PP inyectado en color negro. Ruedas negras de 65 mm de diámetro. 2 con freno y 2 sin freno.

6 **Divisorias y accesorios:** divisorias verticales, soporte CPU y faldones.

7 **Electrificación opcional:** Canal de electrificación de chapa de acero de 1 mm de espesor (acabado blanco) y acceso a cableado. **(Opcional)**

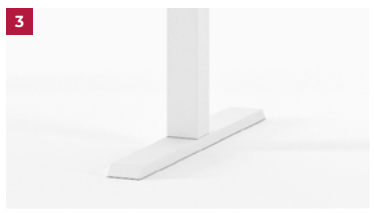
Descripción gráfica de detalles y personalización · Mobility Step Handy / Mesas individuales con elevación de manivela



Esquinas rectas



Esquinas redondeadas



Patín de 720 x 78 mm



2 tramos: Niveladores y ruedas



Acceso de cableado

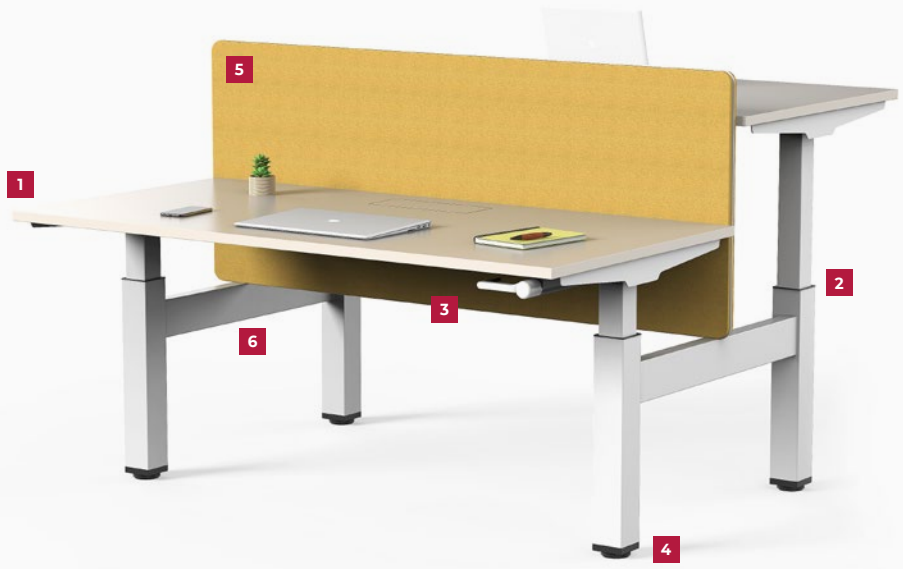
Opcional para proyectos



Tablero con canto biselado

Para proyectos que requieran de superficies en mesa con canto biselado consultar con departamento comercial.

Mobility Step Handy · Mesas dobles con elevación de manivela



1 Tablero disponible en melamina con canto recto.

2 Patas metálicas de tubo de acero de 70 x 70 mm y grosor de 1,5 mm. Funda de 80 x 80 mm y grosor de 2 mm. Disponible en acabado blanco.

3 **Regulación de altura:** de 67 a 92 cm.

4 Niveladores de PP inyectado en color negro.

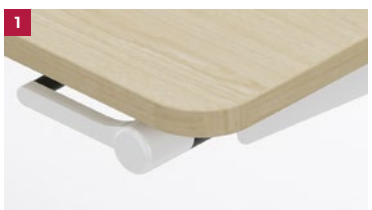
5 **Divisorias y accesorios:** divisorias verticales, soporte CPU y faldones.

6 **Electrificación opcional:** Canal de electrificación de chapa de acero de 1 mm de espesor y acceso a cableado. **(Opcional)**

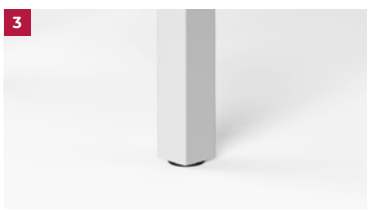
Descripción gráfica de detalles y personalización · Mobility Step Handy / Mesas dobles con elevación de manivela



Esquinas rectas



Esquinas redondeadas



Pata con nivelación



2 tramos: Niveladores y ruedas



Acceso de cableado

Opcional para proyectos



Tablero con canto biselado

Para proyectos que requieran de superficies en mesa con canto biselado consultar con departamento comercial.

Mobility Step Electra · Mesas individuales con elevación eléctrica



1 Tablero disponible en melamina con canto recto. Desplazamiento de superficie opcional.

2 Patas metálicas de tubo de acero de 70 x 70 mm y grosor de 1,5 mm. Disponible en acabado blanco y negro.

3 **Individual:** Patín de inyección de aluminio. Dimensiones: 720 x 78 mm.

4 **Regulación de altura:** de 64 a 128 cm en cumplimiento de EN 527-1:2011. Incorpora sistema de seguridad para minimizar daños por colisión con objetos.

5 Niveladores de PP inyectado en color negro.

6 **Divisorias y accesorios:** divisorias verticales, soporte CPU y faldones.

7 **Electrificación opcional:** Canal de electrificación de chapa de acero de 1 mm de espesor, acceso a cableado y deslizamiento de tablero para fácil acceso a electrificación. **(Opcional)**

8 **Peso máximo de soporte:** 60 kg distribuidos en todo el espacio.

Descripción gráfica de detalles y personalización · Mobility Step Electra / Mesas individuales con elevación eléctrica



Tablero con esquinas rectas



Patín de 720 x 78 mm



3 tramos: Reg. eléctrica. 2 motores.



Acceso de cableado



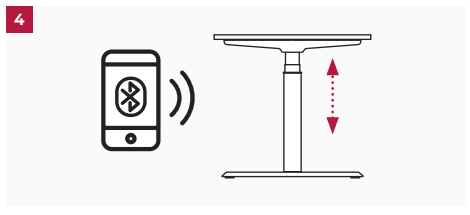
MANDO UP & DOWN:

- Pulsador para subir y bajar inclinando el mando
- Indicadores luminisos



MANDO PROGRAMABLE:

- Botones para subir y bajar
- Pantalla LED
- 3 funciones de memoria
- Cargador USB



CONTROL POR BLUETOOTH OPCIONAL:

- Control por bluetooth a través de la APP móvil AiDesk
- Compatible con ambos mandos
- Realizar planes de salud y recordatorio de sedentarismo
- Opción de establecer una contraseña
- Guía de solución de problemas

Opcional para proyectos



Tablero con canto biselado

Para proyectos que requieran de superficies en mesa con canto biselado consultar con departamento comercial.

Mobility Step Electra · Mesas dobles con elevación eléctrica



1 Tablero disponible en melamina con canto recto. Desplazamiento de la superficie opcional.

2 Patas metálicas de tubo de acero de 70 x 70 mm y grosor de 1,5 mm. Funda de 80 x 80 mm y grosor de 2 mm. Disponible en acabado blanco y negro.

3 **Regulación de altura:** de 64 a 128 cm en cumplimiento de EN 527-1:2011. Incorpora sistema de seguridad para minimizar daños por colisión con objetos.

4 Niveladores de PP inyectado en color negro.

5 **Divisorias y accesorios:** divisorias verticales, soporte CPU y faldones.

6 **Electrificación opcional:** Canal de electrificación de chapa de acero de 1 mm de espesor, acceso a cableado y deslizamiento de tablero para facil acceso a electrificación. **(Opcional)**

7 **Peso máximo de soporte:** 60 kg distribuidos en todo el espacio.

Descripción gráfica de detalles y personalización · Mobility Step Electra / Mesas dobles con elevación eléctrica

1



Tablero con esquinas rectas

2



Pata con nivelación

3



3 tramos: Reg. eléctrica. 2 motores.

6



Acceso de cableado

3



MANDO UP & DOWN:

- Pulsador para subir y bajar inclinando el mando
- Indicadores luminisos

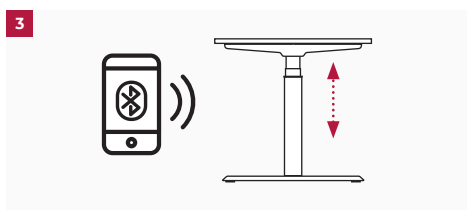
3



MANDO PROGRAMABLE:

- Botones para subir y bajar
- Pantalla LED
- 3 funciones de memoria
- Cargador USB A

3



CONTROL POR BLUETOOTH OPCIONAL:

- Control por bluetooth a través de la APP móvil AiDesk
- Compatible con ambos mandos
- Realizar planes de salud y recordatorio de sedentarismo
- Opción de establecer una contraseña
- Guía de solución de problemas

Opcional para proyectos



Tablero con canto biselado

Para proyectos que requieran de superficies en mesa con canto biselado consultar con departamento comercial.

Mobility Air · Mesas individuales con elevación a gas



1 Tablero disponible en melamina con canto recto. Esquinas rectas con modelo de niveladores. Esquina redondeadas con modelo de ruedas.

2 Patas metálicas de tubo de acero de 70 x 70 mm y grosor de 1,5 mm. Disponible en acabado blanco.

3 **Individual:** Patín de inyección de aluminio. Dimensiones: 720 x 78 mm.

4 **Regulación de altura:** de 70 a 120 cm con niveladores y 75,5 a 125,5 cm con ruedas.

5 Niveladores de PP inyectado en color negro. Ruedas negras de 65 mm de diámetro. 2 con freno y 2 sin freno.

6 **Divisorias y accesorios:** divisorias verticales, soporte CPU y faldones.

7 Regulación de la compensación del gas para facilitar el movimiento dependiendo del peso ejercido a la mesa.

8 La mesa puede soportar una carga vertical de hasta 45 kg.

9 **Electrificación opcional:** Canal de electrificación de chapa de acero de 1 mm de espesor y/o acceso a cableado (opcional).

Descripción gráfica de detalles y personalización · Mobility Air / Mesas individuales con elevación a gas



Esquinas rectas



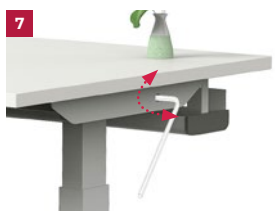
Esquinas redondeadas



Patín 720 x 78 mm



3 tramos: Niveladores y ruedas



Reg. de compensacion de gas



Acceso de cableado

Opcional para proyectos



Tablero con canto biselado

Para proyectos que requieran de superficies en mesa con canto biselado consultar con departamento comercial.

Acabados disponibles

Melamina · 25 mm

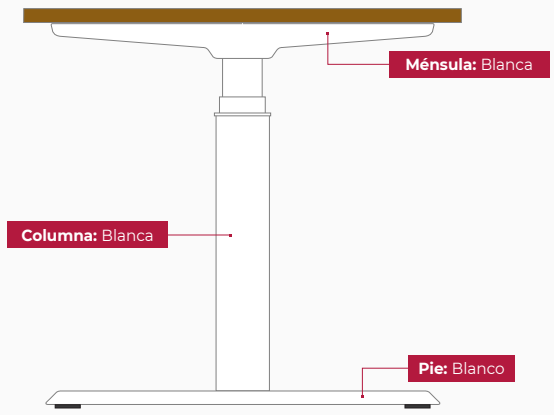
Blanco | Gris Coco | Acacia | Roble | Castaño | Fresno | Negro antihuella

Opcional para proyectos

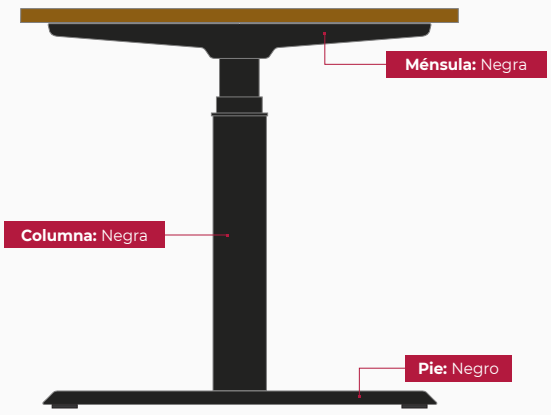
Estratificado blanco de 25 mm

Para proyectos que requieran de superficies en estratificado blanco, consultar con **departamento comercial**.

Combinación de acabados de pies, columnas y ménsulas



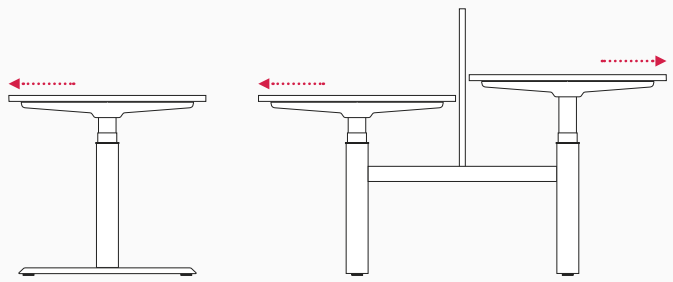
Estructura: Blanca



Estructura: Negra

Complementos opcionales

Desplazamiento de tablero



Desplazamiento de tablero (13 cm). **Accesibilidad total a la canal de electrificación**. Permite el desplazamiento de tableros de **mesas dobles** y **mesas individuales** hacia el usuario, permitiendo un fácil acceso a la canal de electrificación. **Opcional en mesas dobles:** Se incorpora una canal inferior de mayor tamaño con tapas de chapa con función de alojamiento y continuidad de sistemas eléctricos.

Accesorios y complementos



Bandejas de electrificación



Acceso de cableado



Faldon de chapa o melamina



Soporte CPU

Divisorias de sobremesa

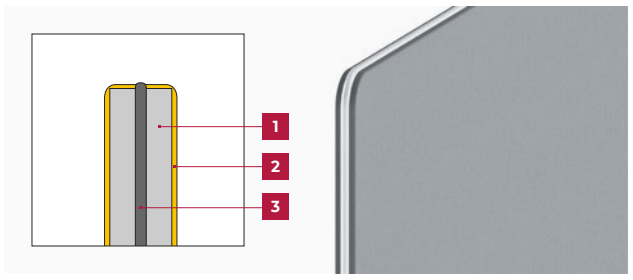
Programa de divisorias de sobremesa que, gracias a su gran variedad de medidas disponibles, a sus diferentes tipos de anclaje así como a su fabricación en diferentes acabados, se pueden adaptar a cualquier superficie de mesa, aportando las prestaciones visuales y funcionales precisas para separar y privatizar diferentes áreas de trabajo.

Oferta de divisorias



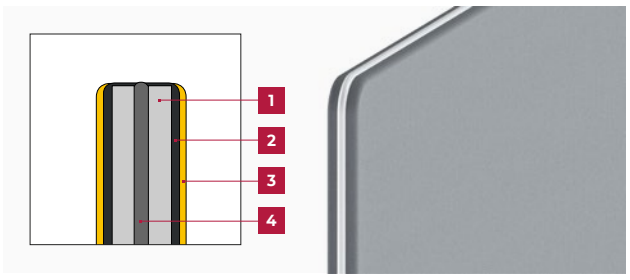
Divisoria de melamina

Tablero aglomerado de 19 mm de espesor



Divisoria tapizada con ribete flexible de 20 mm

1. Tablero aglomerado de 19 mm de espesor
2. Telas decorativas adhesivas con colas al agua
3. Perfil flexible de 8 mm. Acabado blanco.



Divisoria tapizada con ribete flexible de 30 mm

1. Tablero aglomerado de 19 mm de espesor
2. Espuma de 5 mm de espesor y 60 kg/m3 de densidad.
3. Telas decorativas adhesivas con colas al agua.
4. Perfil flexible de 8 mm. Acabado blanco.

Los ruidos en la oficina

Generalmente, los niveles de ruido en una oficina **no constituyen un riesgo auditivo para las personas**, sin embargo pueden generar molestias o incomodidades que afectan a la concentración, rendimiento laboral o capacidad de atención. El confort acústico es el nivel sonoro que no molesta, que no perturba y que no causa daño directo a la salud. El confort acústico es mayor en los locales con coeficientes de absorción elevados.



Valores de referencia

No existen niveles normativos obligatorios de confort acústico. Según la guía Técnica del RD 488/1997, de 14 Abril, para tareas difíciles y complejas, el nivel sonoro continuo equivalente (LAeq) que soporta el usuario, **no debe exceder los 55 dB(A)**.

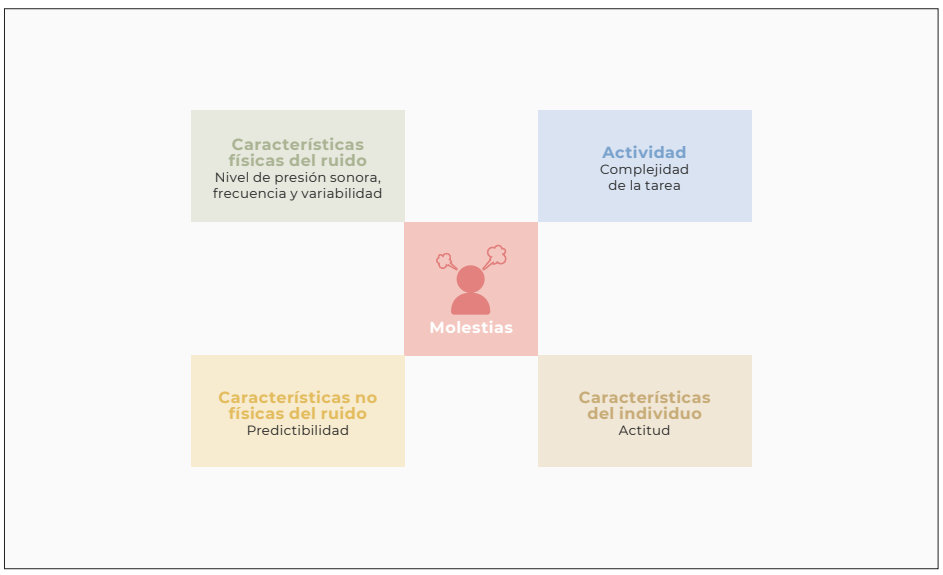
- **Norma básica de la edificación:** 22 dBA.
- **Despacho profesional:** 40 dBA.
- **Oficinas:** 45 dBA.

Causas del disconfort acústico

- Actitud del sujeto. De su aceptabilidad o no.
- De las características físicas del ruido:
  - · Tipo de tonos. Tonos puros (los que no varían de frecuencia) más molestos que los compuestos. Más aún cuando se emiten en frecuencias audibles (500 – 2000 Hz).
  - · Frecuencia. Frecuencias altas más molestas que las bajas.
  - · Aleatoriedad. La variación en el ruido incrementa la molestia.
- Características no físicas. Ruido más molesto cuanto menos predecible sea.
- Tipo de actividad. Mayor disconfort cuanto mayor sea la necesidad de concentración.

Como controlar las fuentes sonoras

- Controlando el **ruido interior de los equipos de trabajo**:
  - · Instalar impresoras y faxes en salas o zonas apartadas.
  - · Empleando equipos ofimáticos silenciosos, colocando carcasas de material aislante.
  - · Bajar intensidad de los teléfonos y dispositivos de comunicación.
  - · Empleando puertas con sistemas de amortiguación.
- Controlando el **ruido interior de los sistemas de ventilación y climatización.**
- **Evitando la transmisión de ruido entre dependencias** mediante empleo de materiales aislantes.
- En el medio de propagación se recomienda:
  - · Colocación de **materiales fonoabsorbentes** en paredes, techos y suelos.
  - · **Superficies** de locales **poco reflectantes**. (Tiempo de reverberación ≤ 1 seg)
  - · Colocar **paneles absorbentes entre mesas** y puestos de trabajo.
  - · Dotar con **mobiliario que mejore el comportamiento acústico** del espacio.
  - · **Respetar la ocupación de local** en función de su volumen y su uso.
  - · Conseguir **hábitos silenciosos de conducta y comunicación**.



Ecodiseño

Materiales reciclados	44,64%
Producción	100%
Transporte	100%
Uso	Muy facil
Eliminación	82,02%

Materiales reciclados: Máximo aprovechamiento de materias para eliminar mermas y minimizar residuos. Empleo de materiales reciclables y materias recicladas en componentes que no afectan a la funcionalidad y durabilidad. **Producción:** Máxima optimización del uso energético. Impacto ambiental mínimo. Sistemas tecnológicos de última generación. Vertido cero de aguas residuales. Recubrimientos sin COV´s. Procesos exentos de metales pesados, fosfatos, OC y DQO. **Transporte:** Sistemas desmontables. Volúmenes que facilitan la optimización del espacio. Máxima reducción del consumo de energía por transporte. **Uso:** Calidad y garantía. Larga vida útil. Posibilidad de sustitución y reposición de elementos. **Eliminación:** Reducción de residuos. Sistema de reutilización de embalajes proveedor-fabricante. Fácil separación de componentes. Tintas de impresión en embalajes con base de agua sin disolventes.

Normativas y EPD

Mobility ha superado las pruebas realizadas en nuestro laboratorio y los ensayos realizados en el Instituto Tecnológico del Mueble (AIDIMA) correspondientes a la normas:

Normativa	Descripción
UNE EN 527-1:2011	Mobiliario de oficina. Mesas de trabajo. **Parte 1:** Dimensiones.
UNE EN 527-2:2017 + A1:2019	Mobiliario de oficina. Mesas de trabajo. **Parte 2:** Requisitos de seguridad, resistencia y durabilidad.

Mobility Air ha superado las pruebas realizadas en nuestro laboratorio y los ensayos realizados en el Instituto Tecnológico del Mueble (AIDIMA) correspondientes a la normas:

Normativa	Descripción
UNE EN 15372:2017	Mobiliario. Resistencia, durabilidad y seguridad. Requisitos para mesas de uso no doméstico.
UNE EN 527-2:2017 + A1:2019	Mobiliario de oficina. Mesas de trabajo. **Parte 2:** Requisitos de seguridad, resistencia y durabilidad.

Certificados

Accesos a cableado y conexiones

ACCESO CABLEADO T	ACCESO CABLEADO Q	ACCESO CABLEADO R
		
APERTURA MÁXIMA 90°	**APERTURA MÁXIMA 110°**	**APERTURA MÁXIMA 180°**
Tapa inyectada en ABS. Marco inyectado en ABS. Clips de sujección inyectados en poliamida PA. Cepillo de cerdas negras con perfil de chapa cincada. Guías de poliamida para la regulación según el grosor de la superficie entre 13 y 30 mm **Dimensiones:** 250 x 117 mm	Marco inyectado en aluminio negro. Tapa inyectada en aluminio Guías de aluminio para la regulación según grosor de la superficie entre 13 y 30 mm. **Dimensiones:** 305 x 121 mm	Tapa de melamina del mismo acabado que la superficie. Cepillo de cerdas negras. Marco inyectado en aluminio negro. Guías de aluminio para la regulación según el grosor de la superficie entre 13 y 30 mm. Apertura completa en 180° mediante bisagras **Dimensiones:** 305 x 121 mm

· Los modelos que incorporan estos accesos de forma normalizada muestran el icono o iconos correspondientes juntos a su referencia.

· El precio de las mesas con acceso a cableado se incrementará por cada unidad incorporada, según el precio indicado en la tabla adjunta.

· Para solicitar otras mesas con acceso a cableado que no dispongan de salidas normalizadas (no contendran ningún icono), consultar con departamento comercial.

· Para solicitar una mesa con acceso superior a cableado se deberá añadir la siguiente codificación según su colocación, al final de la referencia solicitada.

ACCESO CENTRADO FRONTAL	ACCESO CENTRADO
TF QF RF	QC RC

Combinaciones de acabados ofertadas

ACABADOS DE SUPERFICIE Y ESTRUCTURA		ACABADO ACCESO DE CABLEADO		
Superficie	Estructura	**ACCESO T**	**ACCESO Q**	**ACCESO R**
BLANCA	BLANCA	BLANCA	BLANCA	BLANCA
	NEGRA	BLANCA	BLANCA	BLANCA
GRIS COCO	BLANCA	BLANCA	BLANCA	GRIS COCO
	NEGRA	NEGRA	NEGRA	GRIS COCO
ACACIA	BLANCA	BLANCA	BLANCA	ACACIA
	NEGRA	NEGRA	NEGRA	ACACIA
ROBLE	BLANCA	BLANCA	BLANCA	ROBLE
	NEGRA	NEGRA	NEGRA	ROBLE
CASTAÑO	BLANCA	BLANCA	BLANCA	CASTAÑO
	NEGRA	NEGRA	NEGRA	CASTAÑO
FRESNO	BLANCA	BLANCA	BLANCA	FRESNO
	NEGRA	NEGRA	NEGRA	FRESNO
NEGRA ANTIHUELLA	BLANCA	NEGRA	NEGRA	
	NEGRA	NEGRA	NEGRA	

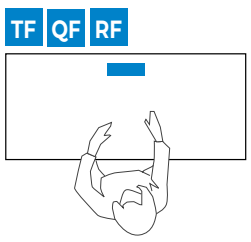
* **Nota importante:** La combinación de los accesos con cableado se realiza de la siguiente forma (Si en alguno de los casos se quiere que la salida de electrificación vaya en acabado diferente al establecido, el cliente deberá indicarlo expresamente en el pedido).

Ubicación de acceso superior a cableado y conexiones

Mesas operativas individuales - 800 mm de ancho

Acceso frontal

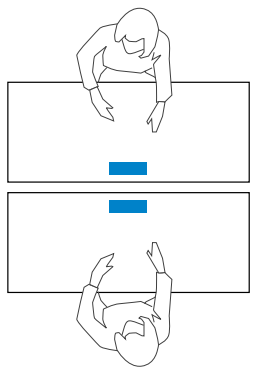
TF QF RF



Mesas dobles y de progresión - 1640 mm de ancho

Acceso frontal

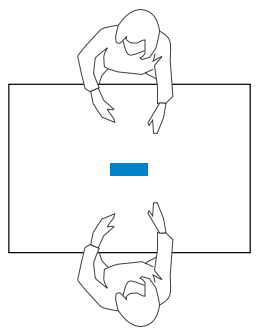
TF QF RF



Mesas de reunión - 1000 mm de ancho

Acceso centrado

QC RC





MERIDIAN

Lavabo de porcelana mural

MEDIDAS

Longitud	600 mm
Anchura	460 mm
Altura	150 mm

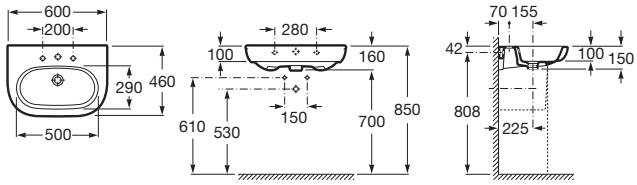
COLORES Y ACABADOS

00 Blanco

PVPR (IVA INCLUIDO)

120,52 €

DIBUJOS TÉCNICOS



CARACTERÍSTICAS

Lavabo de porcelana mural. No incluye grifería.

Agujeros para grifería: 1 Insinuado, 1 Agujero practicado, 1 Insinuado

Conjunto de fijaciones: Incluido

Desagüe: No incluido

Forma: Redondo

Material: Porcelana

Posición de la cubeta: Central

Publication Status

Sifón: No incluido

Tipo de instalación: Mural

© Copyright 2023, Roca Sanitario, S.A. - All rights reserved | 01-02-2023 | http://www.roca.es/productos/lavabo-porcelana-mural-325242..0?sku=A325242000

COMPATIBLE



Desagüe para lavabo/bidé de 1 1/4" con rebosadero y tapón automático

505400000



Sifón botella de 1 1/4" para lavabo. Tubo de 250 mm

506401614



Sifón botella de 1 1/4" para lavabo. Tubo de 300 mm

506403110



Click-clack desagüe universal. Tapón cromado 40 Ø

505400900



Click-clack desagüe universal. Tapón cromado 65 Ø

505401000



Click-clack desagüe universal. Tapón cerámico 65 Ø

505401100

COMPATIBLE



Pedestal para lavabo de porcelana

335240..0



Semipedestal para lavabo de porcelana

337241..0

© Copyright 2023, Roca Sanitario, S.A. - All rights reserved | 01-02-2023 | http://www.roca.es/productos/lavabo-porcelana-mural-325242..0?sku=A325242000

Meridian

Un solo concepto para mil y una soluciones. Un solo concepto para satisfacer cualquier necesidad. La gama más versátil y más global.



© Copyright 2023, Roca Sanitario, S.A. - All rights reserved | 01-02-2023 | http://www.roca.es/productos/lavabo-porcelana-mural-325242..0?sku=A325242000

Material

Porcelana

Porcelana

En Roca, nuestra historia centenaria está vinculada a la excelencia artesana en la producción de porcelana sanitaria. La exclusiva formulación de la porcelana Roca garantiza la máxima higiene gracias a su nula porosidad que impide la absorción de agua y, por tanto, la proliferación de humedades y bacterias. Además, nuestro exclusivo esmalte garantiza su estabilidad frente a los productos abrasivos, las temperaturas extremas o la luz ultravioleta, manteniendo en todo momento el brillo y las prestaciones del primer día.

© Copyright 2023, Roca Sanitario, S.A. - All rights reserved | 01-02-2023 | http://www.roca.es/productos/lavabo-porcelana-mural-325242..0?sku=A325242000



VICTORIA

Inodoro completo con salida horizontal (incluye taza, cisterna de alimentación inferior y tapa)

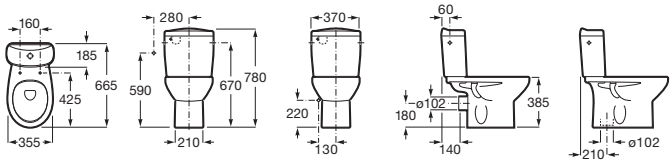
MEDIDAS

Longitud	370 mm
Anchura	665 mm
Altura	780 mm

COLORES Y ACABADOS

00 Blanco

DIBUJOS TÉCNICOS



CARACTERÍSTICAS

Pack inodoro completo de tanque bajo compuesto por taza con salida horizontal con juego de fijación, tanque de alimentación inferior con mecanismo de alimentación y mecanismo de doble descarga 6/3L, tapa y asiento con bisagras de acero inoxidable.

Forma: Redondo

Posición de la toma de agua: Inferior izquierdo

Publication Status

Sistema de descarga: Arrastre

Supralit®

Tipo de instalación: De pie

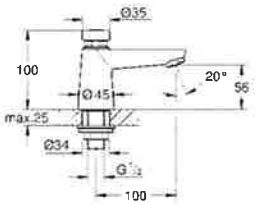
Tipo de salida: Horizontal

© Copyright 2023, Roca Sanitario, S.A. - All rights reserved | 01-02-2023 | http://www.roca.es/productos/inodoro-completo-salida-horizontal-incluye-taza-cisterna-alimentacion-inferior-tapa-342395..0-34139X..0-801B60..B?sku=AZ42310000

GROHE
EUROECO COSMOPOLITAN T

	Referencia	Color	Precio (€)

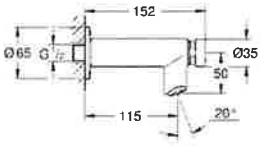




36 265 000 +++* **cromo** **148,68**

Euroeco Cosmopolitan T
Grifo de lavabo 1/2"
Temporizado
Índices azul y rojo
3 ajustes de tiempo de salida del agua:
corto - medio- largo (prefijado de fábrica: corto),
aprox.7, 15, 30 seg (dependiendo de la presión)

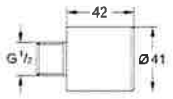




36 266 000 +++* **cromo** **136,29**

Euroeco Cosmopolitan T
Grifo mural de lavabo 1/2"
Temporizado
Montaje mural
Índices azul y rojo
Limitador de caudal a 5,7 l/min.
3 ajustes de tiempo de salida del agua:
corto - medio- largo (prefijado de fábrica: corto),
aprox.7, 15, 30 seg (dependiendo de la presión)

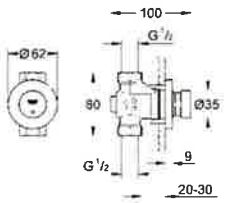




36 316 000 **cromo** **53,69**

Euroeco Cosmopolitan T
Prolongación 42 mm.
para grifo temporizado (36 266 000)
GROHE StarLight acabado cromado

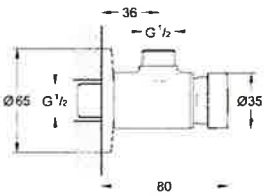




36 268 000 **cromo** **136,29**

Euroeco Cosmopolitan T
Grifo mural de ducha 1/2"
Temporizado
Empotrable
Índices azul y rojo
3 ajustes de tiempo de salida de agua: corto-medio-largo (prefijado de fábrica: corto) Aprox. 7, 15, 30 seg dependiendo de la presión)





36 267 000 **cromo** **128,04**

Euroeco Cosmopolitan T
Grifo mural de ducha 1/2"
Temporizado
Índices azul y rojo
3 ajustes de tiempo de salida de agua: corto-medio-largo (prefijado de fábrica: corto) Aprox. 7, 15, 30 seg dependiendo de la presión)

+++*: Referencia GROHE stock prioritario



CoreLine Estanca G2

WT120C G2 LED18S/840 PSU PCO L600

CoreLine Estanca G2, 15 W, L600 mm, 1800 lm, 4000 K, Haz muy ancho, Opal, IP65, IK08, TW1-ready

Tanto si se trata de un nuevo edificio como de un espacio rehabilitado, los clientes prefieren soluciones de iluminación que combinen luz de calidad con un sustancial ahorro de energía y de mantenimiento. La nueva gama de productos LED CoreLine Estanca se puede usar para sustituir las luminarias estancas tradicionales con lámparas fluorescentes de 18 a 58W, con fácil instalación y mínimo mantenimiento.

Advertencias y seguridad

- La radiación UV dañará el material con el paso del tiempo, lo que provocará la pérdida de la estanqueidad y del índice IP65.
- No instale la luminaria en lugares donde esté expuesta a la luz solar directa.
- Esta luminaria no es apta para ser instalada en industrias o talleres con ambientes grasientos

Datos del producto

Información general	
Fuente de luz sustituible	No
Número de unidades de equipo	1 unidad
Driver incluido	Sí
Cableado de paso	Conexión sencilla y cierre extraíble disponible para el cableado de paso de 1 fase (el cableado interno no está incluido)
Comentarios	*-Según el informe guía de Lighting Europe "Evaluating performance of LED based luminaires" de enero de 2018, estadísticamente no existe una diferencia relevante en el mantenimiento lumínico entre B50 y, por ejemplo, B10. Por lo tanto, el valor de vida útil medio (B50) también es representativo para el valor B10.
Lighting Technology	LED
Escalera de valor	Óptima
Marca CE	Marca CE
Período de garantía	5 años
Marca de inflamabilidad	Para su montaje en superficies fácilmente inflamables
Certificado ENEC	Certificado ENEC
Test del hilo incandescente	Temperatura 850 °C, duración 30 s
Conformidad con RoHS UE	Sí

CoreLine Estanca G2

Datos técnicos de la luz	
Flujo luminoso	1.800 lm
Temperatura de color correlacionada (Nom)	4000 K
Eficacia lumínica (nominal) (nom.)	121 lm/W
Índice de reproducción cromática (IRC)	>80
Valor de parpadeo (PstLM)	1
Valor de efecto estroboscópico (SVM)	1,6
Color de la fuente de luz	840 blanco neutro
Tipo de óptica	Haz muy ancho
Apertura del haz de luz de la luminaria	135°
Índice de deslumbramiento unificado CEN	26

Operativos y eléctricos	
Line Frequency	50 or 60 Hz
Tensión de entrada	220 a 240 V
Corriente de arranque	3,58 A
Tiempo de irrupción	0,04 ms
Consumo de energía	15 W
Factor de potencia (fracción)	0.9
Conexión	Conector push-in de 3 polos
Cable	-
Número de productos en MCB de 16 A tipo B	80

Temperatura	
Rango de temperatura ambiente	-20 °C a +40 °C

Controles y regulación	
Regulable	No
Driver/unidad de alimentación/ transformador	Unidad de la fuente de alimentación (encendido/apagado)
Flujo luminoso constante	No

Mecánicos y de carcasa	
Material de la carcasa	Policarbonato
Material del reflector	Acero
Material óptico	Policarbonato
Material del cierre óptico/lente	Policarbonato
Fixation material	Acero inoxidable
Color de la carcasa	Gris
Acabado de cierre óptico/lente	Opal
Longitud global	665 mm
Anchura global	80 mm
Altura global	76 mm
Dimensiones (altura x anchura x profundidad)	76 x 80 x 665 mm

Aprobación y aplicación	
Código de protección de entrada	IP65 [Protección frente a la penetración de polvo, protección frente a chorros de agua a presión]
Índice de protección frente a choque mecánico	IK08 [5 J resistente al vandalismo]
Sustainability rating	-
Clase de protección IEC	Seguridad clase I
Riesgo fotobiológico	Photobiological risk group 0 @200mm to EN62778

Rendimiento inicial (conforme con IEC)	
Cromaticidad inicial	(0.38,0.38)SDCM<=3
Tolerancia de flujo luminoso	+/-10%
Tolerancia de consumo de energía	+/-10%

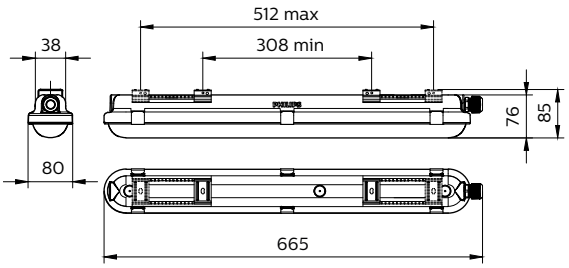
Rendimiento en el tiempo (conforme con IEC)	
Índice de fallos del equipo de control con una vida útil mediana de 50.000 h	5 %
Mantenimiento lumínico con una vida útil media* 50.000 h	85
Mantenimiento lumínico con una vida útil media* 100.000 h	70

Condiciones de aplicación	
Nivel máximo de atenuación	No aplicable
Temperatura ambiente de rendimiento Tq	25 °C
Adecuado para conmutación aleatoria	No aplicable

Datos de producto	
Full EOC	871016334976399
Nombre de producto del pedido	WT120C G2 LED18S/840 PSU PCO L600
Código de pedido	34976399
Cantidad por paquete	1
Numerador SAP - Paquetes por caja exterior	9
Código 12NC	911401836980
Nombre completo del producto	WT120C G2 LED18S/840 PSU PCO L600
Embalaje con código EAN/UPC	8710163349824
EAN/UPC - Product/Case	8710163349763

CoreLine Estanca G2

Plano de dimensiones



© 2023 Signify Holding Todos los derechos reservados. Signify no otorga representación o garantía con respecto a la exactitud o integridad de la información incluida aquí y no será responsable de ninguna acción que dependa de la misma. La información presentada en este documento no está destinada a su uso con fines comerciales ni forma parte de ningún presupuesto ni contrato, a menos que Signify acuerde otros términos. Philips y el emblema de escudo de Philips son marcas comerciales registradas de Koninklijke Philips N.V.

Envíos gratis a partir de 19 €*

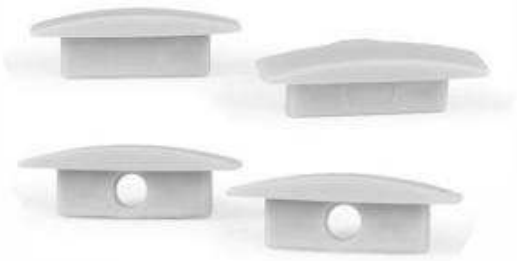
ES

0

Búsqueda en catálogo

-10%















CoreLine SlimDownlight

DN135B LED10S/830 PSU II WH

LED Module, system flux 1000 lm - 830 blanco cálido - Fuente de alimentación - Seguridad clase II - WH

CoreLine SlimDownlight es una gama de luminarias empotradas extremadamente delgadas, diseñadas para reemplazar las luminarias downlight basadas en la tecnología de lámparas CFL-ni/CFL-I. El atractivo coste total de la propiedad facilita a los clientes el cambio a LED. CoreLine SlimDownlight proporciona un efecto de "superficie de luz" natural para utilizarlo en aplicaciones de iluminación general. También ofrece ahorros de energía al instante y una vida útil mucho más prolongada, lo que las hace una solución respetuosa con el medio ambiente y de una excelente relación calidad precio. La instalación es fácil, puesto que la luminaria tiene el mismo diámetro de corte y su profundidad es extremadamente pequeña.

Datos del producto

Información general	
Número de fuentes de luz	1 [1 pieza]
Código familia de lámparas	LED10S [LED Module, system flux 1000 lm]
Ángulo del haz de fuente de luz	- °
Temperatura de color	830 blanco cálido
Fuente de luz sustituible	No
Número de unidades de equipo	1
Equipo	-
Driver/unidad de potencia/transformador	PSU [Fuente de alimentación]
Driver incluido	Si
Tipo de óptica	No [-]

Tipo lente/cubierta óptica	O [Opal]
Apertura de haz de luz de la luminaria	135°
Iluminación de emergencia	No [-]
Connection	Conector push-in con 2 polos y retenedor
Cable	No
Clase de protección IEC	Seguridad clase II
Test del hilo incandescente	Temperatura 650 °C, duración 5 s
Marca de inflamabilidad	NO [No]
Marca CE	Marcado CE
Certificado ENEC	No
Período de garantía	5 años

CoreLine SlimDownlight

Remarks	*-Per Lighting Europe guidance paper "Evaluating performance of LED based luminaires - January 2018": statistically there is no relevant difference in lumen maintenance between B50 and for example B10. Therefore the median useful life (B50) value also represents the B10 value.
Flujo luminoso constante	No
Número de productos en MCB	32
Certificado RoHS	ROHS
Índice de deslumbramiento unificado CEN	28

Operativos y eléctricos

Tensión de entrada	220-240 V
Frecuencia de entrada	50 a 60 Hz
Corriente de arranque	3,4 A
Tiempo de irrupción	29 ms
Factor de potencia (mín.)	0.9
Factor de potencia (nom.)	0.9

Controles y regulación

Regulable	No

Mecánicos y de carcasa

Material de la carcasa	Aluminio
Material del reflector	Policarbonato
Material óptico	PC
Material cubierta óptica/lente	Policarbonato
Material de fijación	Aluminum
Acabado cubierta óptica/lente	Mate
Altura total	20 mm
Diámetro total	165 mm
Color	WH

Aprobación y aplicación

Código de protección de entrada	IP44 [Protección de los cables, protección frente a salpicaduras]
Índice de protección frente a choque mecánico	IK02 [IK02]

Rendimiento inicial (conforme con IEC)

Flujo lumínico inicial	1000 lm
Tolerancia de flujo lumínico	+/-10%
Eficacia de la luminaria LED inicial	77 lm/W
Índice inic. de temperatura de color	3000 K
Inic. Índice de reproducción del color	>80
Cromacidad inicial	(0.42, 0.40) SDCM <5
Potencia de entrada inicial	13 W
Tolerancia de consumo de energía	+/-10%

Rendimiento en el tiempo (conforme con IEC)

Control gear failure rate at median useful life 50000 h	5 %
Lumen maintenance at median useful life* 50000 h	L70

Condiciones de aplicación

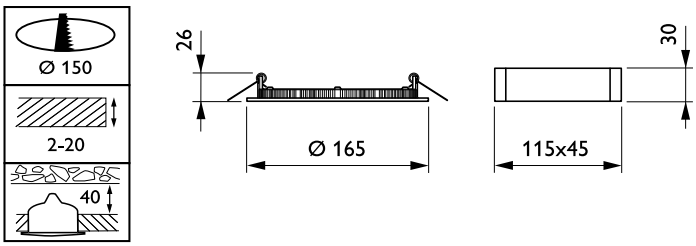
Rango de temperatura ambiente	0 °C a +35 °C
Performance ambient temperature Tq	25 °C
Apta para encendidos y apagados aleatorios	Sí

Datos de producto

Código de producto completo	871869607042099
Nombre de producto del pedido	DN135B LED10S/830 PSU II WH
EAN/UPC - Producto	8718696070420
Código de pedido	07042099
Cantidad por paquete	1
Numerador - Paquetes por caja exterior	12
N.º de material (12NC)	910503910110
Peso neto (pieza)	0,300 kg

CoreLine SlimDownlight

Plano de dimensiones



CoreLine SlimDownlight

© 2019 Signify Holding Todos los derechos reservados. Signify no otorga representación o garantía con respecto a la exactitud o integridad de la información incluida aquí y no será responsable de ninguna acción que dependa de la misma. La información presentada en este documento no está destinada a su uso con fines comerciales ni forma parte de ningún presupuesto ni contrato, a menos que Signify acuerde otros términos. Philips y el emblema de escudo de Philips son marcas comerciales registradas de Koninklijke Philips N.V.

Ficha técnica de producto

FIL45

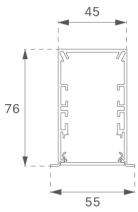
F41RE224MOOP830NB



FIL45 REC 2240 5200 WW OPAL BK.

Descripción:

Estructura para empotrar modelo FIL45 REC 2240 de la marca LAMP. Fabricada en extrusión de aluminio reciclado con una tasa del 80%, con difusor de policarbonato opal. Modelo para LED MID-POWER, con temperatura de 3000K con CRI80 y equipo electrónico incorporado. Con un grado de protección IP20, IK07. Clase de aislamiento I. Seguridad fotobiológica grupo 0. Horas de vida: 70.000h L80 B10. Acabados disponibles: Blanco, negro y gris.



Acabado: Negro mate RAL 9011

Dimensiones: 2.240 x 55 x 76 mm **Peso:** 5.160 g

Instalación: Empotrado

Medidas empotramiento: 2.248 x 51 x 0 mm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Flujo de salida:	3.444 lm	**K:**	3000
Plum:	37W	**IRC:**	80
Eficacia:	93 lm/w	**MacAdam:**	3
Fuente de Luz:	MID POWER LED	**Alimentación:**	220-240V 50/60Hz
Horas de vida led:	70.000 L80 B10 (Ta=25ºC)	**Equipo:**	Electrónico
Pled:	31W		

Tolerancia del flujo de salida +/- 10%



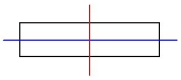
Opciones Personalizables:

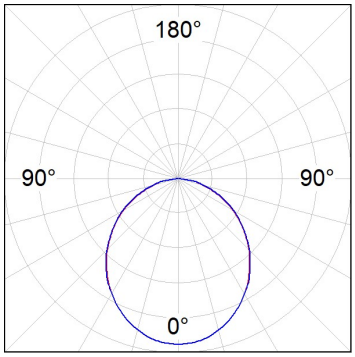


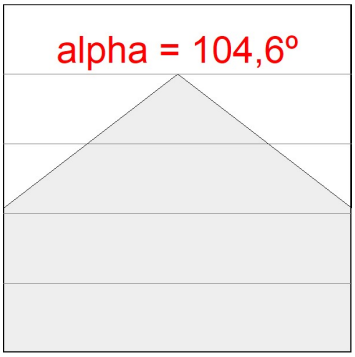
F41RE224MOOP830NB **FIL45 REC 2240 5200 WW OPAL BK.**

DATOS FOTOMÉTRICOS :

F41RE224MOOP830NB
η = 100%
Imax = 380 cd/klm
UTE: 1,00E
CIE: 49 81 97 100 100







H (m)	D (m)	Emax	Emed
1	2,59	1259	433
2	5,18	315	108
3	7,77	140	48
4	10,35	79	27

LAMP se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas de sus productos, que sirvan para su mejora o correspondan a variaciones de las disposiciones legales. Para comprobar la información actualizada visite nuestra página web www.lamp.es

Datos según los reglamentos 2019/2020/UE y 2019/2015/UE

Ficha técnica de producto

FIL45

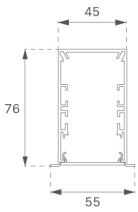
F41RE224HOOP830NB



FIL45 REC 2240 12400 WW OPAL BK.

Descripción:

Estructura para empotrar modelo FIL45 REC 2240 de la marca LAMP. Fabricada en extrusión de aluminio reciclado con una tasa del 80%, con difusor de policarbonato opal. Modelo para LED MID-POWER, con temperatura de 3000K con CRI80 y equipo electrónico incorporado. Con un grado de protección IP20, IK07. Clase de aislamiento I. Seguridad fotobiológica grupo 0. Horas de vida: 72.000h L80 B10. Acabados disponibles: Blanco, negro y gris.



Acabado: Negro mate RAL 9011

Dimensiones: 2.240 x 55 x 76 mm **Peso:** 5.260 g

Instalación: Empotrado

Medidas empotramiento: 2.248 x 51 x 0 mm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Flujo de salida:	7.456 lm	**K:**	3000
Plum:	80,6W	**IRC:**	80
Eficacia:	92,5 lm/w	**MacAdam:**	3
Fuente de Luz:	MID POWER LED	**Alimentación:**	220-240V 50/60Hz
Horas de vida led:	72.000 L80 B10 (Ta=25ºC)	**Equipo:**	Electrónico
Pled:	72W		

Tolerancia del flujo de salida +/- 10%



Opciones Personalizables:



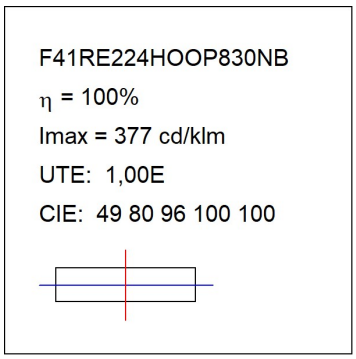
LAMP se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas de sus productos, que sirvan para su mejora o correspondan a variaciones de las disposiciones legales. Para comprobar la información actualizada visite nuestra página web www.lamp.es

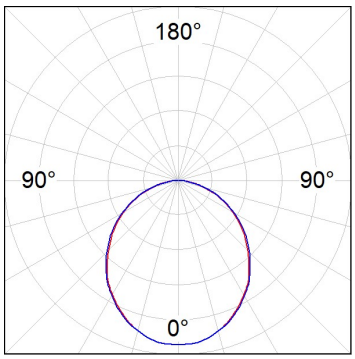
Datos según los reglamentos 2019/2020/UE y 2019/2015/UE

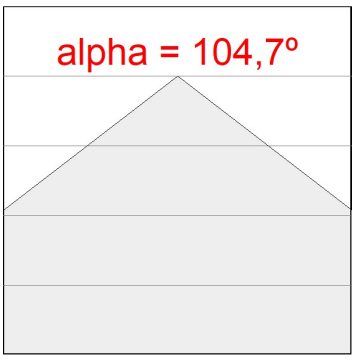
FIL45

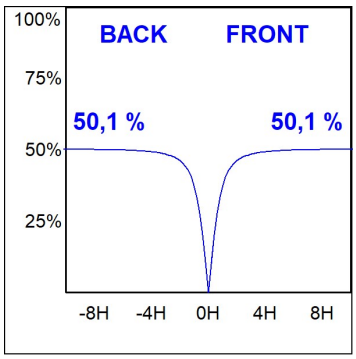
F41RE224HOOP830NB **FIL45 REC 2240 12400 WW OPAL BK.**

DATOS FOTOMÉTRICOS :









Ficha técnica de producto

FIL45

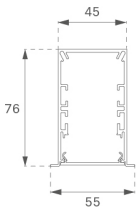
F41RE196MOOP830NB



FIL45 REC 1960 4550 WW OPAL BK.

Descripción:

Estructura para empotrar modelo FIL45 REC 1960 de la marca LAMP. Fabricada en extrusión de aluminio reciclado con una tasa del 80%, con difusor de policarbonato opal. Modelo para LED MID-POWER, con temperatura de 3000K con CRI80 y equipo electrónico incorporado. Con un grado de protección IP20, IK07. Clase de aislamiento I. Seguridad fotobiológica grupo 0. Horas de vida: 70.000h L80 B10. Acabados disponibles: Blanco, negro y gris.



Acabado: Negro mate RAL 9011

Dimensiones: 1.960 x 55 x 76 mm **Peso:** 4.440 g

Instalación: Empotrado

Medidas empotramiento: 1.968 x 51 x 0 mm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Flujo de salida:	3.014 lm	**K:**	3000
Plum:	27,8W	**IRC:**	80
Eficacia:	108,4 lm/w	**MacAdam:**	3
Fuente de Luz:	MID POWER LED	**Alimentación:**	220-240V 50/60Hz
Horas de vida led:	70.000 L80 B10 (Ta=25ºC)	**Equipo:**	Electrónico
Pled:	27W		

Tolerancia del flujo de salida +/- 10%



Opciones Personalizables:



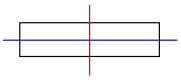
LAMP se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas de sus productos, que sirvan para su mejora o correspondan a variaciones de las disposiciones legales. Para comprobar la información actualizada visite nuestra página web www.lamp.es

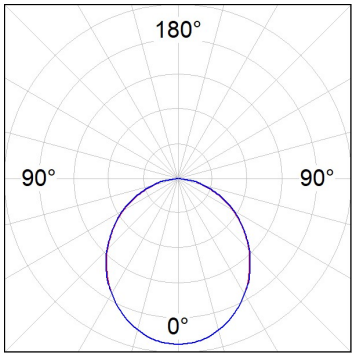
Datos según los reglamentos 2019/2020/UE y 2019/2015/UE

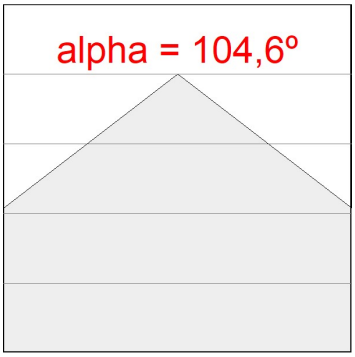
F41RE196MOOP830NB **FIL45 REC 1960 4550 WW OPAL BK.**

DATOS FOTOMÉTRICOS :

F41RE196MOOP830NB
η = 100%
Imax = 380 cd/klm
UTE: 1,00E
CIE: 49 81 97 100 100







H (m)	D (m)	Emax	Emed
1	2,59	1101	379
2	5,18	275	95
3	7,77	122	42
4	10,35	69	24

LAMP se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas de sus productos, que sirvan para su mejora o correspondan a variaciones de las disposiciones legales. Para comprobar la información actualizada visite nuestra página web www.lamp.es

Datos según los reglamentos 2019/2020/UE y 2019/2015/UE

Ficha técnica de producto

FIL45

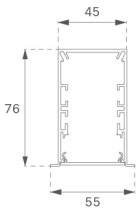
F41RE196HOOP830DB



FIL45 REC 1960 10850 WW OPAL DALI BK.

Descripción:

Estructura para empotrar modelo FIL45 REC 1960 de la marca LAMP. Fabricada en extrusión de aluminio reciclado con una tasa del 80%, con difusor de policarbonato opal. Modelo para LED MID-POWER, con temperatura de 3000K con CRI80 y equipo electrónico Dali incorporado. Con un grado de protección IP20, IK07. Clase de aislamiento I. Seguridad fotobiológica grupo 0. Horas de vida: 72.000h L80 B10. Acabados disponibles: Blanco, negro y gris.



Acabado: Negro mate RAL 9011

Dimensiones: 1.960 x 55 x 76 mm **Peso:** 4.490 g

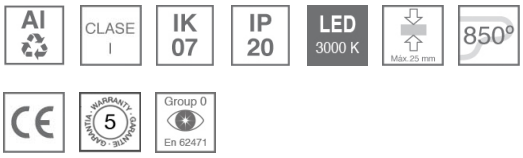
Instalación: Empotrado

Medidas empotramiento: 1.968 x 51 x 0 mm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Flujo de salida:	6.524 lm	**K:**	3000
Plum:	68,9W	**IRC:**	80
Eficacia:	94,7 lm/w	**MacAdam:**	3
Fuente de Luz:	MID POWER LED	**Alimentación:**	220-240V 50/60Hz
Horas de vida led:	72.000 L80 B10 (Ta=25ºC)	**Equipo:**	Regulable DALI
Pled:	63W		

Tolerancia del flujo de salida +/- 10%

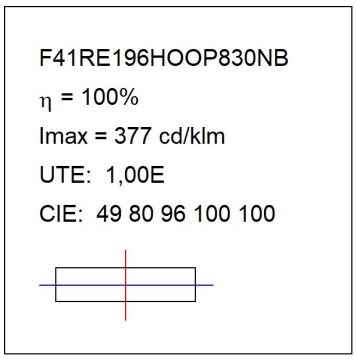


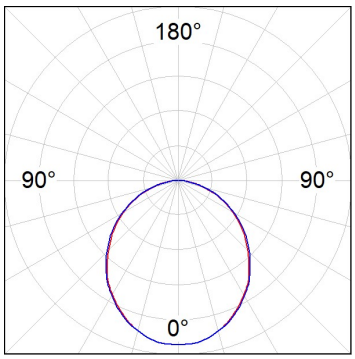
Opciones Personalizables:

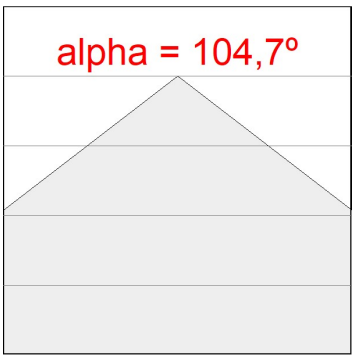


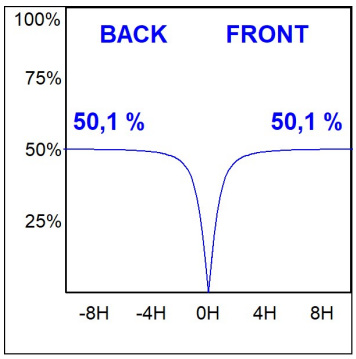
F41RE196HOOP830DB **FIL45 REC 1960 10850 WW OPAL DALI BK.**

DATOS FOTOMÉTRICOS :









Ficha técnica de producto

FIL45

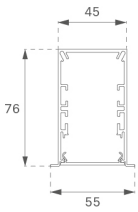
F41RE168HOOP830DB



FIL45 REC 1680 9300 WW OPAL DALI BK.

Descripción:

Estructura para empotrar modelo FIL45 REC 1680 de la marca LAMP. Fabricada en extrusión de aluminio reciclado con una tasa del 80%, con difusor de policarbonato opal. Modelo para LED MID-POWER, con temperatura de 3000K con CRI80 y equipo electrónico Dali incorporado. Con un grado de protección IP20, IK07. Clase de aislamiento I. Seguridad fotobiológica grupo 0. Horas de vida: 72.000h L80 B10. Acabados disponibles: Blanco, negro y gris.



Acabado: Negro mate RAL 9011

Dimensiones: 1.680 x 55 x 76 mm **Peso:** 3.770 g

Instalación: Empotrado

Medidas empotramiento: 1.688 x 51 x 0 mm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Flujo de salida:	5.592 lm	**K:**	3000
Plum:	58,7W	**IRC:**	80
Eficacia:	95,3 lm/w	**MacAdam:**	3
Fuente de Luz:	MID POWER LED	**Alimentación:**	220-240V 50/60Hz
Horas de vida led:	72.000 L80 B10 (Ta=25ºC)	**Equipo:**	Regulable DALI
Pled:	54W		

Tolerancia del flujo de salida +/- 10%

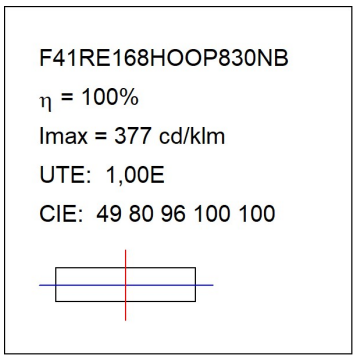


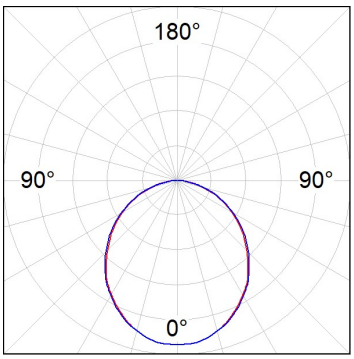
Opciones Personalizables:

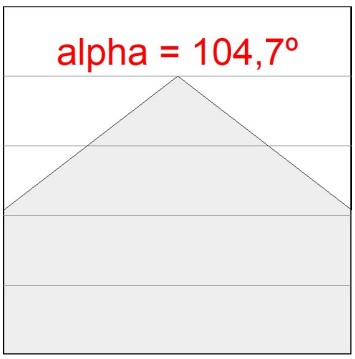


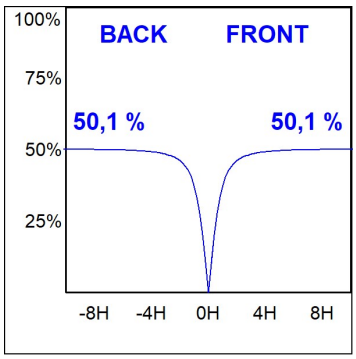
F41RE168HOOP830DB **FIL45 REC 1680 9300 WW OPAL DALI BK.**

DATOS FOTOMÉTRICOS :









Envíos gratis a partir de 19 €*

BARCELONA LED

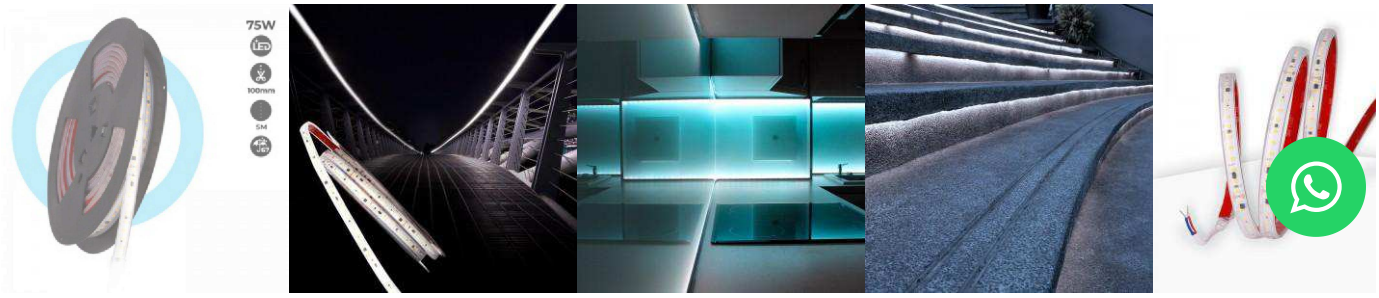
ES

0

Búsqueda en catálogo

-10%





NIVEL DE DESCUENTO A

Modelo	Autonomía	Batería	Lúmenes	Fuente de luz	€
Permanentes:			**Emerg./Lum.**		
Hydra-G LD P	1 h	Ni-Mh	90	LMS LED	-------
Hydra-G LD P8	1 h	Ni-Mh	400	ILM LED	-------
Hydra-G LD 2P	2 h	Ni-Mh	90	LMS LED	-------
Hydra-G LD 2P8	2 h	Ni-Mh	400	ILM LED	-------
Hydra-G LD 3P	3 h	Ni-Mh	90	LMS LED	-------
Hydra-G LD 3P7	3 h	Ni-Mh	340	ILM LED	-------

Hydra Giga A
Hydra Giga TCA

Específica para Autotest

Específica para Autotest y Sistema DaisaTest

Incorpora microprocesador para funcionamiento en modo Autotest [A] ó Sistema de gestión centralizado DaisaTest [TCA]

Completar la referencia con [A] ó [TCA] según el modelo elegido. Central de Test TEV para Hydra-G TCA: Ver página 117

Ejemplo de pedido: Hydra-G LD P A / Hydra-G LD P TCA

Modelo	Autonomía	Batería	Lúmenes	Fuente de luz	A €	TCA €
Permanentes:			**Emerg./Lum.**			
Hydra-G LD P ☐	1 h	Ni-Mh	90	LMS LED	-------	-------
Hydra-G LD P8 ☐	1 h	Ni-Mh	400	ILM LED	-------	-------
Hydra-G LD 2P ☐	2 h	Ni-Mh	90	LMS LED	-------	-------
Hydra-G LD 2P8 ☐	2 h	Ni-Mh	400	ILM LED	-------	-------
Hydra-G LD 3P ☐	3 h	Ni-Mh	90	LMS LED	-------	-------
Hydra-G LD 3P7 ☐	3 h	Ni-Mh	340	ILM LED	-------	-------

Hydra Giga DALI

Específica para Sistema DALI

Se dispone de modelos para Sistema DALI. Consultar con fábrica.

Hydra Giga Luminaria

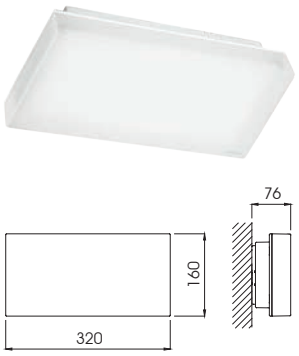
NO INCORPORA BATERÍA

Función específica luminaria

Modelo	Tensión alimentación	Lúmenes	Fuente de luz	€
Hydra-G LD L3	Ver tensión de alimentación	90	LMS LED	-------
Hydra-G LD L8	Ver tensión de alimentación	400	ILM LED	-------

Hydra Giga Superficie

Hydra-G



Funcionamiento, datos comunes y notas:

Las luminarias de emergencia que están equipadas con batería de tecnología Ni-Mh incorporan un sistema microprocesado de carga por impulsos que permite una importante reducción del consumo energético.

Dispone de un sistema de fijación y conexión rápida.

Construidos según norma EN 60598-2-22 (IEC 60598-2-22). Grado de Protección: ***IP40 IK04.***

Descripción Ficha Técnica Opiniones Verificadas(28) Preguntas y

Tiras de LED 220V, 75W (15w por metro), IP67 para uso exterior 5 metros.

La **tira LED 220V** no necesita transformador. Son tiras de solo 12mm de ancho con una luz muy potente y no requieren de ningún tipo de fuente de alimentación para su funcionamiento. Está diseñada según los más altos estándares de calidad, tanto a nivel de tecnología, como a nivel de protección IP67 para el montaje en exteriores. Estas **tiras LED son autoadhesivas**. Sus conectores estancos están diseñados para poder trabajar en el exterior sin necesidad de tener que utilizar cajas de empalmes estancas ni realizar montajes complejos. El corte se realiza cada 10cm por la parte señalizada, lo que nos facilita la instalación.

Recubierta de silicona para ser completamente flexible y proteger la tira LED en la intemperie, soportando condiciones extremas. Con sistema de extrusión de silicona de alta calidad. Podemos seleccionar entre las diferentes temperaturas de color, según las necesidades del espacio y el ambiente que queramos crear, blanco cálido de 2700ºK, blanco neutro de 4000ºK y blanco frío de 6500ºK.

Está recubierta de silicona para ser completamente flexible y proteger la tira LED en exterior soportando diferentes condiciones climáticas. Permite cierto grado de regulación con controladores específicos para tira led 220v com oel SR-1009HT.

Alta potencia y bajo consumo

Con un total de 75W de potencia, obtienes una iluminación intensa cubriendo grandes espacios. Estas **tiras de LED 220V** tienen una alta intensidad lumínica de 7125 lúmenes y un ángulo de apertura del haz de luz de 180 grados. Con una alto índice de reproducción cromática para la fiel visualización de los colores, CRI >80. Con un total de 600Chips LED SMD2835.

Fácil manipulación y instalación

La tira LED 220V viene premontada en rollo de 5 metros, con conector inicial a corriente y conector final con tapón. Puedes realizar cortes cada 100mm y colocar un tapón de silicona al final. El ancho de la tira es de 12mm. **Tira LED flexible** completamente protegida.

La tira funciona directamente a 220V, no requiere de instalación de drivers ni transformadores de ningún tipo. Sin rectificador. El corte se realiza por la marca donde está la soldadura.

DATOS DE SELECCIÓN DE PRODUCTO

BOMBA DE CALOR AIRE/AGUA REVERSIBLE



Simple, fiable

Bomba de calor de alta eficiencia

Módulo hidráulico incorporado

30AWH 04R-16R

AQUASNAP®

Potencia calorífica nominal: 4-16 kW *
Potencia frigorífica nominal: 4-14 kW **

La bomba de calor aire/agua 30AWH 04R-16R se ha diseñado para aplicaciones de calefacción y refrigeración en viviendas unifamiliares nuevas y existentes, así como para pequeñas empresas.

En instalación individual, la gama 30AWH 04R-16R es compatible con emisores de baja a media temperatura (suelo radiante, unidades fancoil, cassettes de agua, radiadores, instalaciones mixtas, etc.).

La bomba de calor 30AWH 04R-16R también es compatible con emisores de media a alta temperatura para sustitución de la caldera.

La bomba de calor 30AWH 04R-16R se instala en el exterior en un lugar abierto.

Cada dispositivo se prueba en fábrica y se suministra listo para su funcionamiento.

* En condiciones de temperatura de aire exterior +7 °C, temperatura de entrada/salida de agua +30 °C/+35 °C
** En condiciones de temperatura de aire exterior +35 °C, temperatura de entrada/salida de agua +23 °C/+18 °C

GAMA

La gama 30AWH 04R-16R de bombas de calor reversibles consta de 7 modelos monofásicos y 3 modelos trifásicos.

DESCRIPCIÓN

Funcionamiento en modo calor con una temperatura exterior de -25 °C a 43 °C.

Funcionamiento en modo frío con una temperatura exterior de -5 °C a 50 °C.

Si la bomba de calor es la única fuente de calor:

Por debajo de la temperatura de equilibrio, la calefacción debe proporcionarse con otro medio de calefacción o utilizando alimentación eléctrica adicional accionada mediante la bomba de calor 30AWH 04R-16R.

Si la bomba de calor se utiliza con sustitución de la caldera: funciona hasta el punto de equilibrio (por debajo de esta temperatura, la bomba de calor ya no cubre por sí misma las necesidades de calefacción); por debajo de este punto, la bomba de calor y la caldera funcionan al mismo tiempo.

CONFORMIDAD

EMC: directiva sobre compatibilidad electromagnética 2014/30/UE

RoHS: directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas 2011/65/UE

Ecodesign 2009/125/CE

Máquinas 2006/42/CE

Directiva de equipos a presión (DEP) 2014/68/UE

Normativa REACH (CE) n.° 1907/2006

DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES PRINCIPALES

Las nuevas bombas de calor reversibles aire/agua 30AWH 04R-16R, con tecnología Inverter, se han diseñado para aplicaciones residenciales y para instalaciones comerciales ligeras. Ofrecen excelente eficiencia energética y funcionamiento silencioso.

Estas unidades incorporan: refrigerante ecológico R32 con bajo potencial de calentamiento atmosférico (PCA), compresores Twin Rotary DC Inverter, ventilador de bajo nivel sonoro con regulación electrónica.

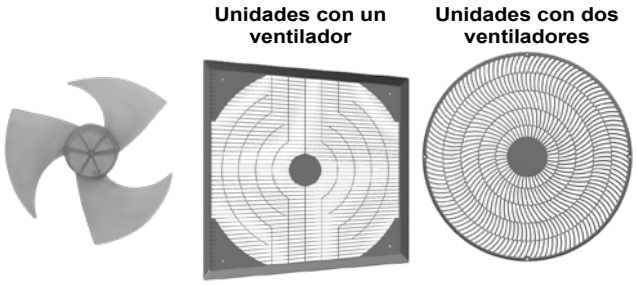
ErP READY Ecodesign es la directiva europea relativa al diseño ecológico que regula los productos relacionados con la energía (ErP) para mejorar su eficiencia energética. Carrier contribuye a las iniciativas para reducir el impacto ambiental de sus productos.

Especificaciones

- Amplio rango de funcionamiento, tanto en modo calor como en modo frío, que ofrece un buen rendimiento en un gran intervalo de temperaturas.
- Compresores Twin Rotary DC Inverter con modulación por amplitud de pulsos (PAM) y modulación por duración de pulsos (PWM) para mejorar la fiabilidad, reducir el consumo energético y lograr un funcionamiento sin vibraciones, independientemente de las condiciones de funcionamiento.
- Ventiladores de velocidad variable con diseño de las palas con baja resistencia, mejoran la difusión del aire con un nivel sonoro excepcionalmente bajo.
- Curvas de funcionamiento preconfiguradas o personalizables, para lograr una potencia estable que se corresponda con las pérdidas.
- Posibilidad de conectar e incorporar la unidad a fuentes de calor existentes o a una fuente de calefacción de apoyo (enfoque de fuente de energía simple o doble), que permite un mayor ahorro y un confort óptimo en todas las condiciones meteorológicas.
- Conexiones de impulsión y retorno de la válvula de tres vías para permitir la conexión a un depósito de inercia de agua caliente sanitaria; aumenta la versatilidad independientemente de la aplicación.
- Temperatura de salida del agua que puede llegar hasta 62 °C para calefacción y agua caliente sanitaria en aplicaciones residenciales.
- Para obtener mayor seguridad, una señal de alarma entrante puede obligar a detenerse a la unidad y es compatible con dispositivos de seguridad externos.
- Señal saliente que permite controlar el funcionamiento de una bomba de circulación del cliente o una bomba adicional para aumentar la polivalencia de la instalación.

Tecnología avanzada

- Gestión electrónica del sistema: varios sensores situados en ubicaciones clave en el circuito frigorífico detectan el estado de funcionamiento del sistema. Los micromandos reciben señales enviadas por los sensores, las gestionan con algoritmos de control avanzados y optimizan el caudal del refrigerante y el funcionamiento de todos los componentes principales: el compresor, los motoventiladores y la válvula de expansión electrónica.
- La válvula de expansión electrónica, un dispositivo electrónico de expansión de doble flujo, optimiza el volumen del refrigerante presente en el circuito y el sobrecalentamiento, impidiendo que el refrigerante vuelva hacia el compresor. Este dispositivo mejora aún más el rendimiento y la fiabilidad del sistema.
- El sistema de gestión del aire, compuesto por el ventilador axial, el agujero y la rejilla de impulsión de aire, garantiza niveles sonoros minimizados.



Pala de ventilador axial y rejilla de pérdida de carga baja

- La batería tiene un revestimiento hidrófilo de color azul que permite que el agua migre con mayor facilidad hacia el intercambiador por gravedad.

Esta innovación permite, en particular:

- aumentar el tiempo de escarchado reduciendo la acumulación de escarcha en la batería;
- mejorar el desescarche al mejorar la salida del agua en las aletas, que también mejora el funcionamiento en modo calor.

Rendimiento avanzado

- La bomba de calor 30AWH 04R-16R ofrece un rendimiento energético extremadamente elevado, tanto en modo calor como en modo frío, lo que garantiza un ahorro energético importante.
- Confort durante todo el año: la tecnología avanzada utilizada en la bomba de calor 30AWH 04R-16R brinda a los usuarios niveles de confort optimizados en lo que concierne a la regulación de la temperatura del agua y al nivel sonoro bajo.

  La temperatura deseada se obtiene rápidamente y se mantiene constante sin fluctuaciones. La bomba de calor 30AWH 04R-16R ofrece niveles de confort optimizados tanto en invierno como en verano.
- La bomba de calor 30AWH 04R-16R puede funcionar a temperaturas ambiente bajas en modo frío (con una temperatura exterior a partir de -5 °C hasta 50 °C).

  Para confort del usuario, las unidades funcionan en modo calor en invierno hasta una temperatura exterior de -25 °C, mientras que en verano pueden producir agua caliente hasta 62 °C en aplicaciones de agua caliente sanitaria.

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

Protección medioambiental

- Refrigerante R32 con bajo PCA.
- R32: bajo impacto medioambiental (potencial de agotamiento del ozono = 0 y potencial de calentamiento atmosférico = 675)
- Muy eficaz, con él puede obtenerse un factor de eficiencia energética elevado (COP y EER).
- Los componentes de las bombas de calor 30AWH 04R-16R están exentos de sustancias peligrosas.
- El embalaje ofrece mayor protección durante el transporte y la manipulación, y es reciclable.

Instalación y mantenimiento rápidos y sencillos

- Fácil acceso a todos los componentes internos: basta con retirar el panel delantero completo para acceder a todos los componentes.
- Válvula de seguridad de 6 bares instalada de serie.
- Vaso de expansión interno de cinco litros.
- Protección contra altas temperaturas del refrigerante.
- Controlador de caudal de agua para garantizar que los circuitos contengan agua suficiente para funcionar correctamente.
- Varias opciones para las salidas de cables eléctricos: unos taladros precortados en los paneles del revestimiento permiten que el cable salga por la placa.
- El módulo hidráulico integrado reduce el espacio necesario y simplifica la instalación. Basta con efectuar todas las conexiones: eléctrica, suministro de agua y tuberías de retorno.
- Los pies de apoyo tienen una forma diseñada especialmente para garantizar que la unidad quede fijada correctamente a su base con total seguridad.

Compresores Twin Rotary DC Inverter

- Tecnología avanzada que ofrece eficiencia energética máxima, con alta capacidad disponible en condiciones de demanda máxima y un rendimiento mejorado a velocidades del compresor moderadas y bajas. La bomba de calor 30AWH 04R-16R utiliza tecnología inverter híbrida IPDU (unidad de potencia inteligente), que combina dos lógicas de regulación electrónica: modulación por amplitud de pulsos (PAM) y modulación por ancho de pulsos (PWM) para garantizar que el compresor proporcione un funcionamiento optimizado en todas las condiciones, para minimizar las fluctuaciones de temperatura y para garantizar un control perfecto del confort individual, al tiempo que reduce de forma significativa el consumo energético.
  - PAM: la modulación por amplitud de pulsos de la corriente continua controla el compresor en condiciones máximas de carga (arranque y carga máxima) y aumenta la tensión a una frecuencia fija. El compresor funciona a alta velocidad para alcanzar rápidamente la temperatura deseada.
  - PWM: la modulación de ancho de pulsos de la corriente continua controla el compresor en condiciones de carga parcial y ajusta la frecuencia a una tensión fija. La velocidad del compresor se ajusta con precisión y el sistema ofrece un nivel mejorado de confort (sin fluctuaciones de temperatura) en condiciones de funcionamiento con rendimiento excepcional.
- La frecuencia del compresor se incrementa de manera continua hasta el nivel máximo. Esto impide que se produzcan picos de corriente durante la fase de arranque y proporciona una conexión segura a un sistema monofásico de suministro eléctrico, incluso en sistemas de gran capacidad.
- Los dos cilindros rotativos de compresión, con una compensación entre ambos de 180°, y el motor CC sin escobillas con el eje perfectamente equilibrado, garantizan una reducción del ruido y la vibración al mínimo, incluso a velocidades de funcionamiento muy bajas. Esto ofrece un rango de funcionamiento muy amplio entre la capacidad mínima y la máxima en funcionamiento continuo, que garantiza que el sistema siempre esté optimizado y ofrece el máximo confort con niveles de eficiencia energética excepcionalmente altos.
- Los dos cilindros rotativos de compresión, el bajo nivel de vibración y la menor carga sobre el eje garantizan que el compresor proporcione la mejor fiabilidad posible y una larga vida útil sin problemas.
- Todos los compresores rotativos de dos cilindros con motor DC inverter sin escobillas están equipados de serie con resistencia de cárter.
- Una rejilla de protección doble aísla acústicamente el compresor y reduce aún más el nivel sonoro.

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

Total fiabilidad

■ Pruebas de resistencia excepcionales:
- Todas las unidades se someten a pruebas en varias etapas de su fabricación para garantizar la estanqueidad de los circuitos y la conformidad eléctrica, y para comprobar la presión del agua y del refrigerante.
- Al final de la producción, se prueban todos los parámetros de funcionamiento de la unidad.
- Prueba de resistencia a la corrosión.
- Prueba de envejecimiento acelerado en los componentes críticos y en las unidades completamente ensambladas que simulan miles de horas de funcionamiento continuo.
- Prueba de golpes en el embalaje para asegurarse de que las unidades estén protegidas de forma adecuada contra los golpes accidentales.
- Gran número de pruebas completas en la planta.

Funcionamiento económico

■ Alta eficiencia energética:
- El rendimiento energético excepcionalmente elevado de las bombas de calor 30AWH 04R-16R es fruto de un largo proceso de selección y de optimización.
- El uso del aire ambiente como fuente principal de energía en aplicaciones de calefacción en vivienda residencial reduce de forma considerable el consumo energético y las emisiones de CO_2.
- El modo nocturno, con una velocidad de compresor reducida, ofrece un funcionamiento con un nivel sonoro bajo y reduce de forma significativa el consumo energético.

Placa del módulo Inverter con refrigeración integrada.

- La gama 30AWH 04R-16R está equipada con una solución de refrigerante para proteger la placa de circuito impreso frente al sobrecalentamiento. Esta función es muy fiable gracias a la solución de refrigerante mejorada e integrada.

Control del sistema

El control del sistema vinculado al compresor y al variador de frecuencia del ventilador combina inteligencia con facilidad de uso.

El control supervisa constantemente todos los parámetros de la máquina y gestiona de forma rigurosa el funcionamiento de compresor, sistemas de expansión, ventiladores y la bomba de agua del intercambiador de calor de agua para optimizar la eficiencia energética.

Facilidad de uso

- El control del sistema se puede vincular con una nueva interfaz de usuario (controlador cableado) que permite acceder fácilmente a los parámetros de configuración (frecuencia del compresor, temperatura del circuito frigorífico, puntos de consigna, temperatura del aire, temperatura del agua de entrada, informe de alarma, etc.).
- Esta interfaz de usuario es también muy intuitiva. Permite una lectura sencilla y una fácil selección del modo de funcionamiento. Las funciones se representan mediante iconos en la pantalla táctil.

Para facilitar su uso, esta interfaz cuenta con 2 niveles de acceso: usuario e instalador.

Características principales

- Modo de frío y calor
- Curvas climáticas predefinidas (12) o curva climática personalizada (control de consigna de la temperatura de agua)
- Control de consigna de la temperatura del aire
- Modo de programación
- Modo de bajo nivel sonoro o modo nocturno
- Protección antihielo
- Calentador eléctrico de apoyo controlado
- Apoyo mediante caldera de aceite o gas
- Módulo hidráulico con control del caudal
- Gestión de bombas adicionales
- Gestión del agua caliente sanitaria con o sin
  • Modo antilegionela
  • Calentador de apoyo en el depósito de ACS
- Protocolo ModBus

Soluciones de control

Hay tres opciones disponibles para accionar la bomba de calor 30AWH 04R-16R:
• Controlador cableado de la interfaz de usuario
• Contacto seco
• Protocolo ModBus

Controlador cableado de la interfaz de usuario



Esta interfaz se puede instalar a una distancia de hasta 10 m.

El controlador cableado tiene un sensor interno para medir la temperatura ambiente

La regulación puede estar basada en la temperatura del aire ambiente.

ModBus

Acceso directo con la conexión ModBus para ajustar, configurar y supervisar las unidades 30AWH 04R-16R.

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

Amplia gama de contactos de entrada:

- Contacto remoto de marcha/paro.
- Contacto remoto de calor/frío: este interruptor se usa para seleccionar el modo frío (contacto abierto) o el modo calor (contacto cerrado).
- Contacto económico remoto: este interruptor se usa para seleccionar el modo normal (contacto abierto) o el modo económico ausente (contacto cerrado).
- Contacto de entrada de seguridad: este interruptor está normalmente cerrado y, según la configuración, se usa para detener el equipo, para excluir el modo calor o para excluir el modo frío cuando el contacto está abierto.

El instalador puede configurar varias funciones. Esto permite la adaptación al entorno de la máquina:

- Limitación de potencia/Modo nocturno: este interruptor se usa para reducir la frecuencia máxima del compresor a fin de evitar el ruido.
- Solicitud de desconexión de carga: si se cierra el contacto de uso general cuando está configurado en «Solicitud de desconexión de carga», la unidad desconectará la carga de la salida de la resistencia eléctrica y de la señal de la caldera de gas.
- Prioridad ACS: cuando esta entrada está cerrada o la temperatura del agua caliente sanitaria es inferior al punto de consigna (necesita el sensor de ACS incluido en la bolsa de accesorios), la unidad pasa a producir agua caliente sanitaria con independencia de la demanda de calefacción del local y del programa de ACS vigente.
- Solicitud de ciclo antilegionela: cuando esta entrada está cerrada, se solicita producción de agua caliente sanitaria con punto de consigna antilegionela.

Contacto remoto de salida disponible

En la placa se pueden elegir tres contactos de salida, en función de la configuración deseada:

Estado: alarma, modo espera, modo frío, modo calor, modo ACS, modo desescarche, unidad bajo control ModBus.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

30AWH 04R-16R				4R	6R	8R	10R	12R	14R	16R	12R (tri-fásica)	14R (tri-fásica)	16R (tri-fásica)
Calefacción													
Unidad estándar Rendimientos con carga total*	HA1	Potencia nominal	kW	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	16,00	12,00	14,00	16,00
		COP	kW/kW	4,80	4,50	4,75	4,50	4,80	4,70	4,65	4,80	4,70	4,65
	HA2	Potencia nominal	kW	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	16,00	12,00	14,00	16,00
		COP	kW/kW	3,50	3,45	3,60	3,50	3,55	3,55	3,50	3,55	3,55	3,50
	HA3	Potencia nominal	kW	4,00	5,80	7,70	9,50	11,50	12,00	13,50	11,50	12,00	13,50
		COP	kW/kW	2,59	2,70	2,85	2,68	2,85	2,75	2,70	2,85	2,75	2,70
Unidad estándar Eficiencia energética estacional **	HA1	SCOP $_{30/35\ °C}$	kWh/kWh	4,73	4,75	4,90	4,98	4,91	4,94	4,78	4,91	4,94	4,78
		ηs calor $_{30/35\ °C}$	%	186 %	187 %	193 %	196 %	193 %	195 %	188 %	193 %	195 %	188 %
		P_{rated}	kW	4,00	6,05	8,09	9,73	11,94	14,03	14,79	11,94	14,03	14,79
		Etiqueta energética		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
	HA3	**SCOP $_{47/55\ °C}$**	**kWh/kWh**	**3,22**	**3,25**	**3,36**	**3,41**	**3,39**	**3,42**	**3,36**	**3,39**	**3,42**	**3,36**
		ηs calor $_{47/55\ °C}$	**%**	**126 %**	**127 %**	**131 %**	**134 %**	**133 %**	**134 %**	**131 %**	**133 %**	**134 %**	**131 %**
		P_{rated}	kW	4,01	5,59	7,61	9,09	11,96	11,99	13,06	11,96	11,99	13,06
		Etiqueta energética		A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Refrigeración													
Unidad estándar Rendimientos con carga total (*)	CA1	Potencia nominal	kW	4,00	5,00	6,50	8,00	10,50	12,00	14,00	10,50	12,00	14,00
		EER	kW/kW	2,85	2,75	2,90	3,00	2,75	2,70	2,65	2,75	2,70	2,65
	CA2	Potencia nominal	kW	4,00	5,50	7,00	9,00	11,00	13,50	14,50	11,00	13,50	14,50
		EER	kW/kW	3,85	4,00	4,40	4,00	4,00	3,90	3,80	4,00	3,90	3,80
Unidad estándar Eficiencia energética estacional**		SEER $_{12/7\ °C}$ Temp. baja de confort	kWh/kWh	4,52	4,51	4,79	4,89	5,04	5,05	5,06	5,04	5,05	5,06
		ηs frío $_{12/7\ °C}$	%	178 %	177 %	189 %	193 %	199 %	199 %	199 %	199 %	199 %	199 %
Niveles sonoros													
Unidad estándar													
Nivel de potencia sonora (2)			dB(A)	61	64	65	66	69	69	70	69	69	70
Nivel de presión sonora a 10 m(3)			dB(A)	50	53	54	55	56	56	58	56	56	58
Dimensiones													
Largo			mm	1335	1335	1335	1335	1302	1302	1302	1302	1302	1302
Ancho			mm	475	475	475	475	465	465	465	465	465	465
Alto			mm	875	875	875	875	1517	1517	1517	1517	1517	1517
Peso de funcionamiento(1)													
Unidad estándar			kg	109	109	120	126	165,5	167,7	167,7	180,9	182,9	182,9
Compresores			DC Twin-rotary	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Refrigerante				R32									
Carga(1)			kg	1	1,1	1,6	1,8	2,2	2,6	2,6	2,2	2,6	2,6
Condensador													
Cobre				Tubos de cobre ranurados									
Tipo de aletas				Lámina de aluminio hidrófilo									

* Conforme a la norma EN14511-3:2013.

** Conforme a la norma EN14825:2016, clima medio

HA1 Condiciones del modo calor: temperatura del agua de entrada/salida del intercambiador de calor de agua 30 °C/35 °C, temperatura del aire exterior tbs/tbh = 7 °C bs/6 °C bh, factor de ensuciamiento del evaporador 0 m^2. k/W

HA2 Condiciones del modo calor: temperatura del agua de entrada/salida del intercambiador de calor de agua 40 °C/45 °C, temperatura del aire exterior tbs/tbh = 7 °C bs/6 °C bh, factor de ensuciamiento del evaporador 0 m^2. k/W

HA3 Condiciones del modo calor: temperatura del agua de entrada/salida del intercambiador de calor de agua 47 °C/55 °C, temperatura del aire exterior tbs/tbh = 7 °C bs/6 °C bh, factor de ensuciamiento del evaporador 0 m^2. k/W

CA1 Condiciones del modo frío: temperatura del agua de entrada/salida del evaporador 12 °C/7 °C, temperatura de aire exterior 35 °C, factor de ensuciamiento del evaporador 0 m^2. k/W

CA2 Condiciones del modo frío: temperatura del agua de entrada/salida del evaporador 23 °C/18 °C, temperatura de aire exterior 35 °C, factor de ensuciamiento del evaporador 0 m^2. k/W

ηs calor $_{30/35\ °C}$ y SCOP $_{30/35\ °C}$ Valores calculados conforme a la norma EN14825:2016

ηs calor $_{47/55\ °C}$ y SCOP $_{47/55\ °C}$ Los valores en negrita cumplen el reglamento sobre diseño ecológico (UE) n.° 813/2013 para aplicaciones de calefacción

ηs frío $_{12/7\ °C}$ y SEER $_{12/7\ °C}$ Valores calculados conforme a la norma EN14825:2016

(1) Los valores son solo orientativos. Consulte la placa de características del equipo

(2) En dB re.f=10^{-12} W, ponderación (A). Valor de emisión sonora declarado disociado según ISO 4871 (con una incertidumbre asociada de +/-2 dB(A)). Medición según la norma ISO 9614-1

(3) En dB ref 20 µPa, ponderación (A). Valor de emisión sonora declarado disociado según ISO 4871 (con una incertidumbre asociada de +/-2 dB(A)). A título informativo, calculado a partir del nivel de potencia sonora Lw(A)

(4) La presión mín. de funcionamiento del lado de agua con módulo hidráulico de velocidad variable es de 40 kPa

Todas las especificaciones indicadas son datos preliminares y están sujetas a cambios. Póngase en contacto con su representante de ventas para obtener los datos disponibles más recientes.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

30AWH 04R-16R		4R	6R	8R	10R	12R	14R	16R
Intercambiador de calor por aire		Tubos de cobre ranurados, aletas de aluminio						
Tipo de ventilador		Tipo helicoidal						
Número de ventiladores		1	1	1	1	2	2	2
Caudal de aire nominal total	m^3/h	3200	3600	4200	4200	7300	7300	7300
Velocidad nominal	rpm	630	730	860	860	860	860	860
Intercambiador de calor de agua		Intercambiador de placas soldadas						
Volumen de agua	L	0,62	0,62	1,08	1,08	1,45	1,45	1,45
Módulo hidráulico		Circulador de carga, válvula de alivio de presión, interruptor de caudal con paleta, vaso de expansión						
Circulador de carga		Bomba centrífuga (velocidad variable)						
Volumen del vaso de expansión	L	5	5	5	5	5	5	5
Presión máx. de funcionamiento del lado de agua con módulo hidráulico (4)	kPa	90	90	90	90	90	90	90
Conexiones de agua								
Diámetro de entrada (MPT GAS)	pulg.	1	1	1	1	1,25	1,25	1,25
Diámetro de salida (MPT GAS)	pulg.	1	1	1	1	1,25	1,25	1,25

(4) Condiciones de refrigeración Eurovent

DATOS ELÉCTRICOS

30AWH 04R-16R		4 (mono-fásica)	6 (mono-fásica)	8 (mono-fásica)	10 (mono-fásica)	12 (mono-fásica)	14 (mono-fásica)	16 (mono-fásica)	12 (tri-fásica)	14 (tri-fásica)	16 (tri-fásica)
Alimentación nominal	V-Fase-Hz	230-1N-50							400-3N-50		
Intervalo de tensión	V	220-240							380-415		
Consumo máximo de la unidad (Un)(1)	kW	3,3	3,52	4,4	4,84	5,5	6,6	6,6	5,94	7,26	7,26
Coseno de phi, unidad a máxima potencia (1)		0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
Consumo de corriente máximo de la unidad (Un-10 %) (2)	A	15	16	20	22	25	30	30	9	11	11
Consumo de corriente máximo de la unidad (Un)(3)	A	15	16	20	22	25	30	30	9	11	11
Corriente de arranque máxima, unidad estándar (4)	A	No aplicable (inferior a la corriente de funcionamiento)									

Nota: no está incluida la corriente del calentador eléctrico, la corriente de un calentador eléctrico estándar es 13,6 A

(1) Consumo eléctrico, compresores y ventiladores, en los límites de funcionamiento y tensión nominal de la unidad de 220 V monofásica/400 V trifásica (datos indicados en la placa de características de la unidad).

(2) Corriente máxima de funcionamiento de la unidad con consumo máximo de la unidad y a 200 V monofásica/360 V trifásica.

(3) Corriente máxima de funcionamiento de la unidad con consumo máximo de la unidad y a 220 V monofásica/400 V trifásica (valores indicados en la placa de características de la unidad).

(4) Corriente máxima instantánea de arranque en los límites de funcionamiento (corriente máxima de funcionamiento de los compresores más pequeños + corriente del ventilador + corriente con rotor bloqueado del compresor más grande).

Selección de protección eléctrica

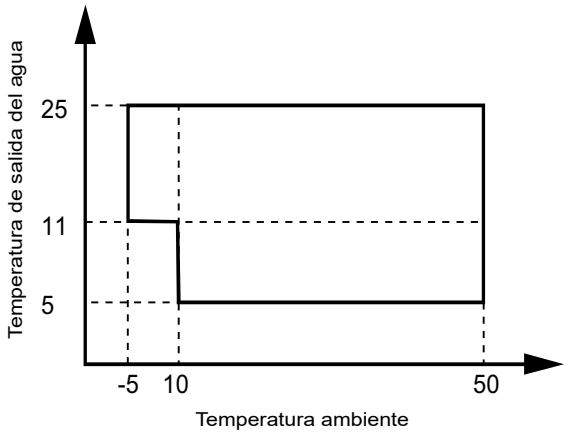
30AWH 04R-16R			4R	6-10R	12-16R (monofásica)	12-16R (trifásica)
Disyuntor	Tipo		C	C	C	C
	Corriente	A	32	40	50	40
Fusibles	Tipo		gG	gG	gG	gG
	Corriente	A	32	50	63	50

LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO

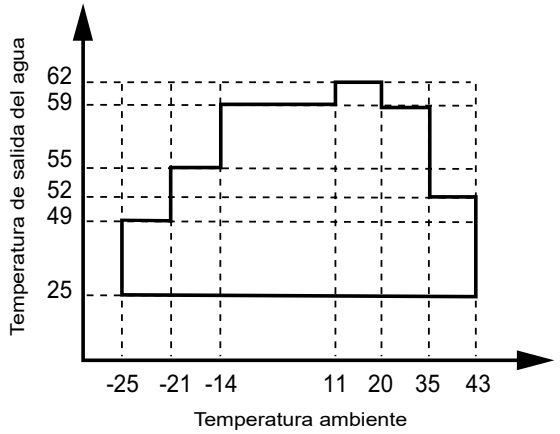
Ciclo de refrigeración			
Temperatura del agua de evaporador	°C	**Mínima**	**Máxima**
Temperatura de salida del agua durante el funcionamiento		5	25
Temperatura del aire del condensador	°C	**Mínima**	**Máxima**
Unidad estándar		-5	50
Ciclo de calefacción			
Temperatura de agua del condensador	°C	**Mínima**	**Máxima**
Temperatura de salida del agua durante el funcionamiento		25	62
Temperatura del aire del evaporador	°C	**Mínima**	**Máxima**
Unidad estándar		-25(1)	43

(1) Para el funcionamiento a temperatura ambiente exterior por debajo de 0 °C (modo calor), el instalador debe aplicar protección antihielo.

Rango de funcionamiento, modo frío



Rango de funcionamiento, modo calor

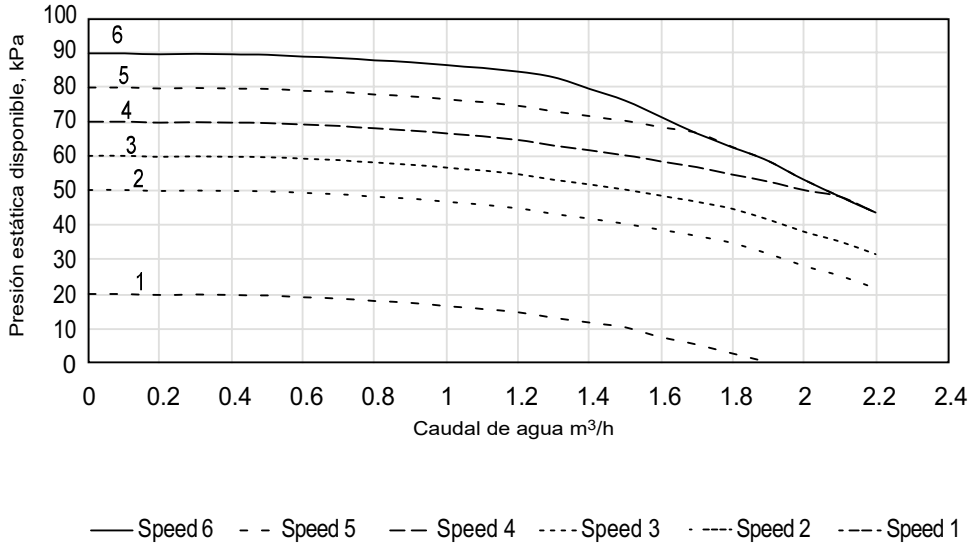


PRESIÓN ESTÁTICA DISPONIBLE

Datos válidos para:

- Agua dulce 20 °C
- En caso de utilizar glicol, se reducirá el caudal de agua máximo

4-10R



12-16R

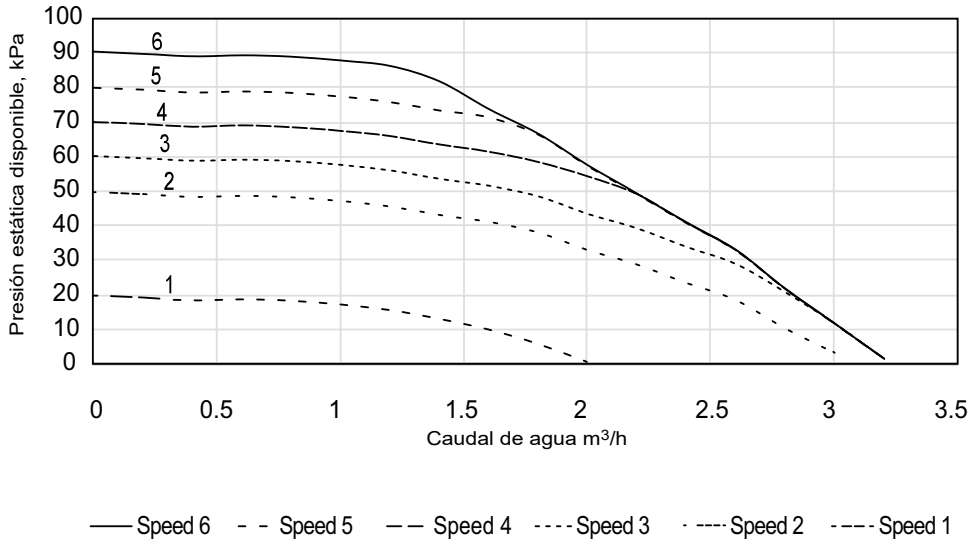


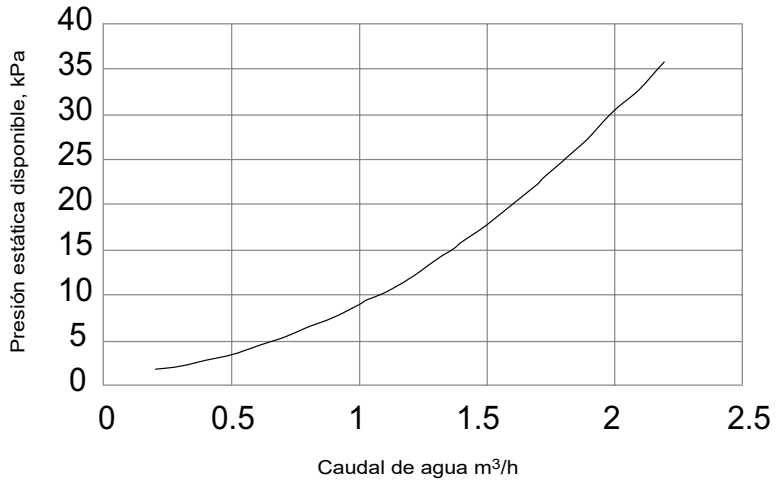
Gráfico 1: presión estática disponible para unidades 4 a 16R con módulo hidráulico

PRESIÓN ESTÁTICA DISPONIBLE

Datos válidos para:

- Agua dulce 20 °C
- En caso de utilizar glicol, se reducirá el caudal de agua máximo

4-10R



12-16R

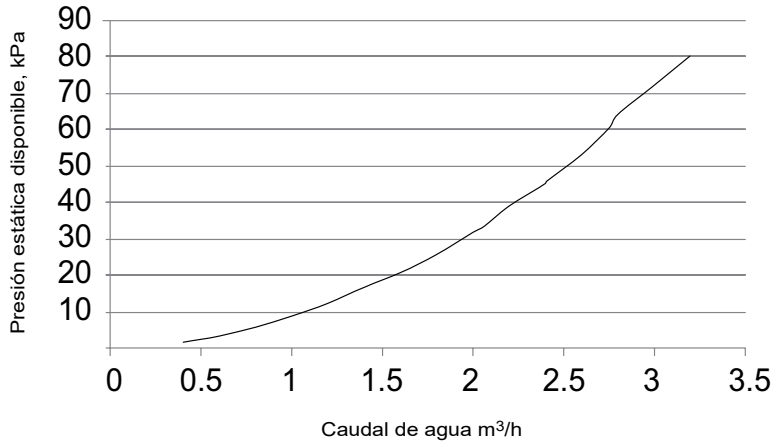
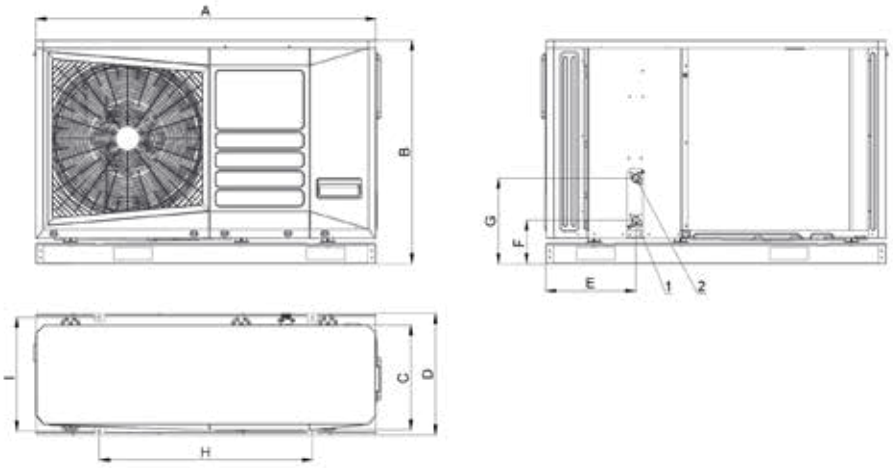


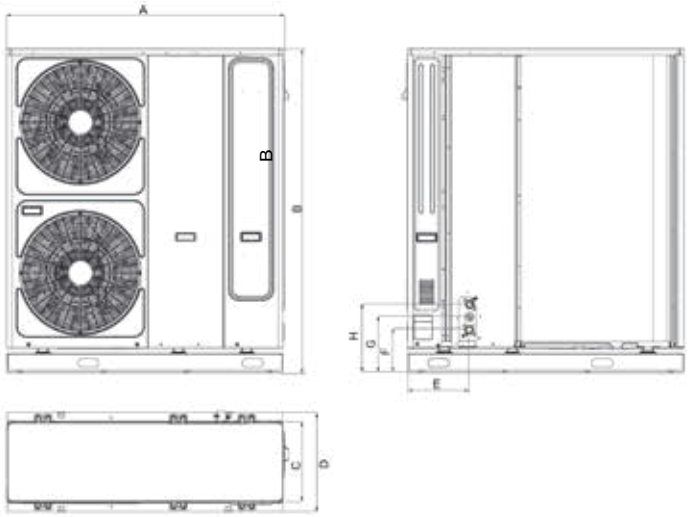
Gráfico 2: caída de presión para unidades 4 a 16R con bomba adicional en el circuito de agua principal

DIMENSIONES (MM)

4-10R



12-16R



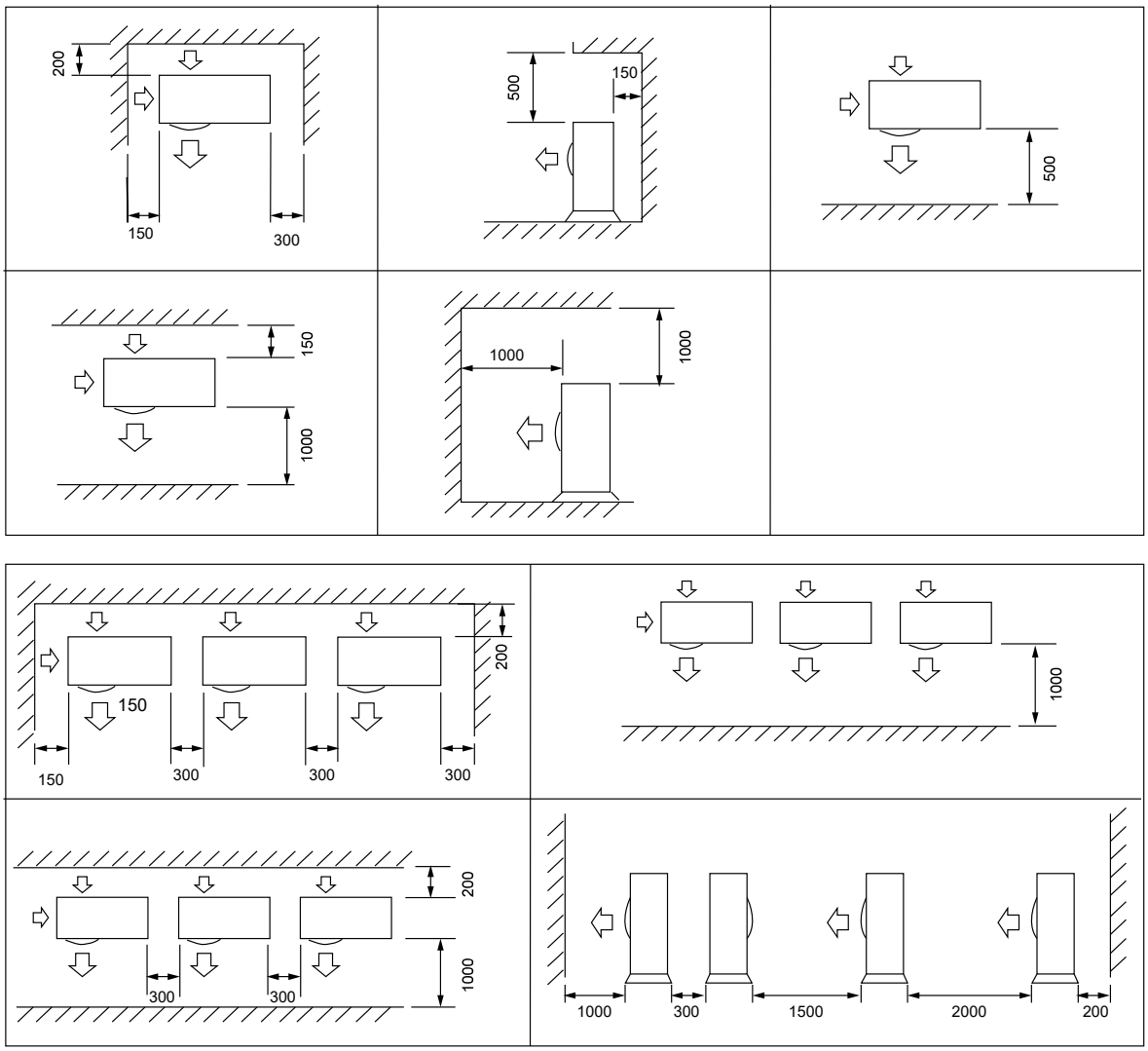
1 Entrada de agua
2 Salida de agua

30AWH R	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Peso (kg)
4-6_1Ph	1335	875	410	475	353	170	334	836	445	109
8_1Ph	1335	875	410	475	353	170	334	836	445	120
10_1Ph	1335	875	410	475	353	170	334	836	445	126
12_1Ph	1302	1517	370	465	289	201	332	784	428	165,5
14-16_1Ph	1302	1517	370	465	289	201	332	784	428	167,7
12_3Ph	1302	1517	370	465	289	201	332	784	428	180,9
14-16_3Ph	1302	1517	370	465	289	201	332	784	428	182,9

NOTA: las medidas se indican en mm

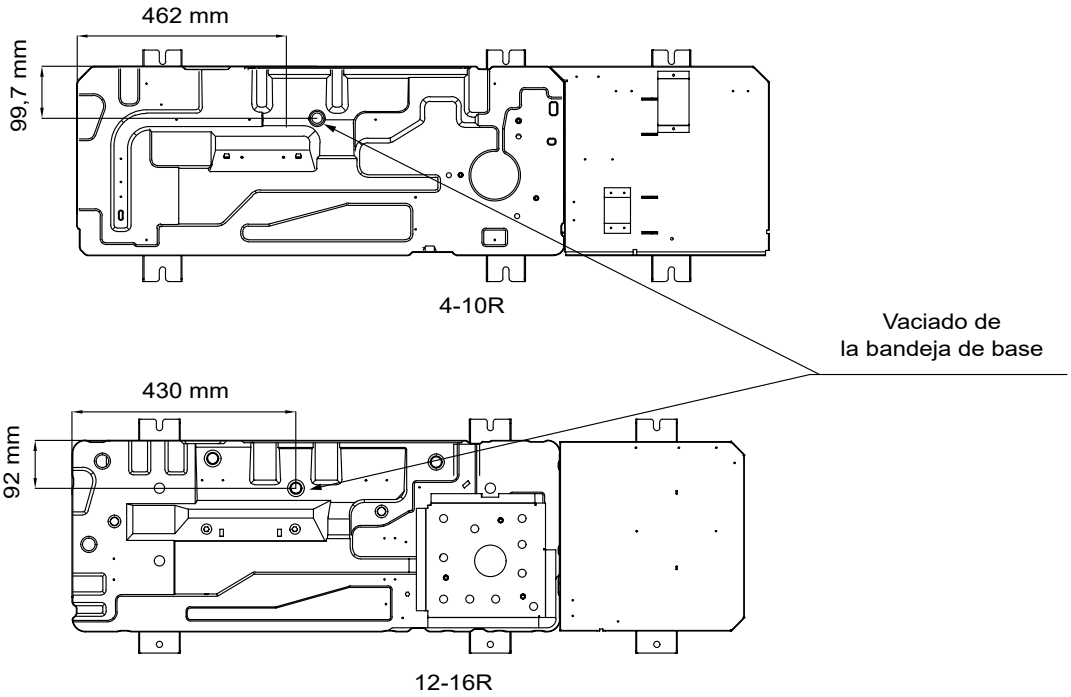
DIMENSIONES (MM)

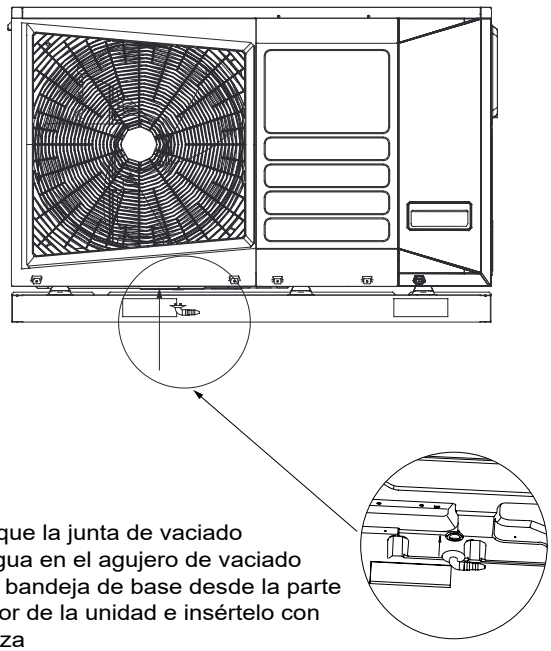
La imagen muestra las distancias mínimas de la pared para asegurar un volumen de aire correcto en el intercambiador de calor por aire(1)



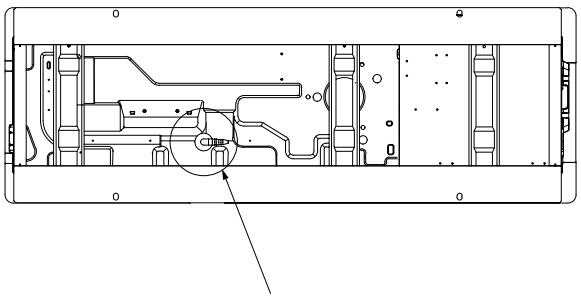
(1) Antes de colocar la unidad, tenga en cuenta las operaciones de mantenimiento que deberán realizarse (acceso a distintas piezas, apertura del panel, sustitución de piezas, etc.)

TUBO DE EVACUACIÓN DE CONDENSADOS





Coloque la junta de vaciado de agua en el agujero de vaciado de la bandeja de base desde la parte inferior de la unidad e insértelo con firmeza

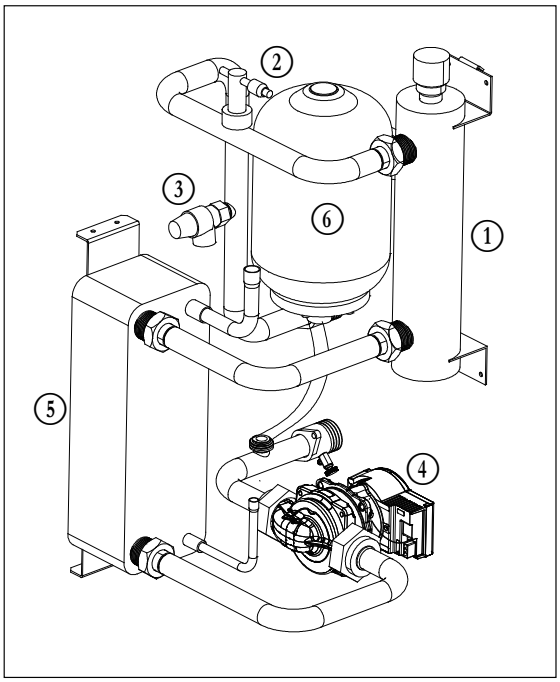


Posición de la junta de vaciado tras la inserción

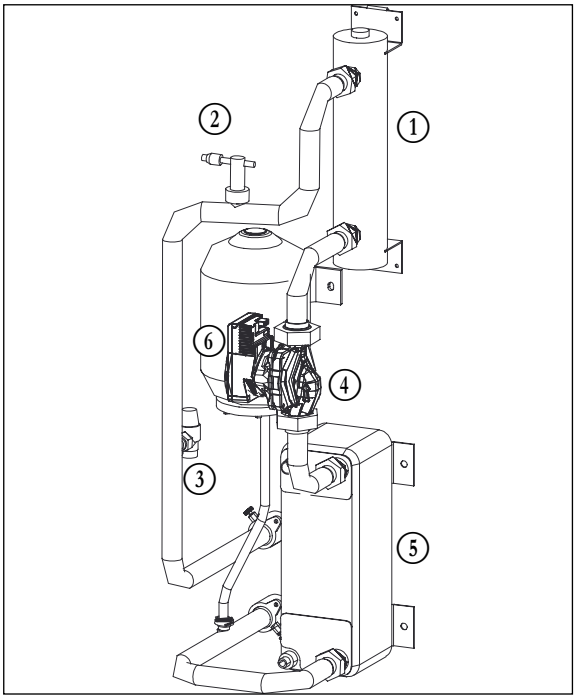
MÓDULO HIDRÁULICO

El módulo hidráulico permite reducir el tiempo de instalación. La unidad viene equipada de fábrica con los componentes hidráulicos principales que se necesitan para la instalación: bomba de circulación de velocidad variable, vaso de expansión y válvula de seguridad.

4-10R



12-16R



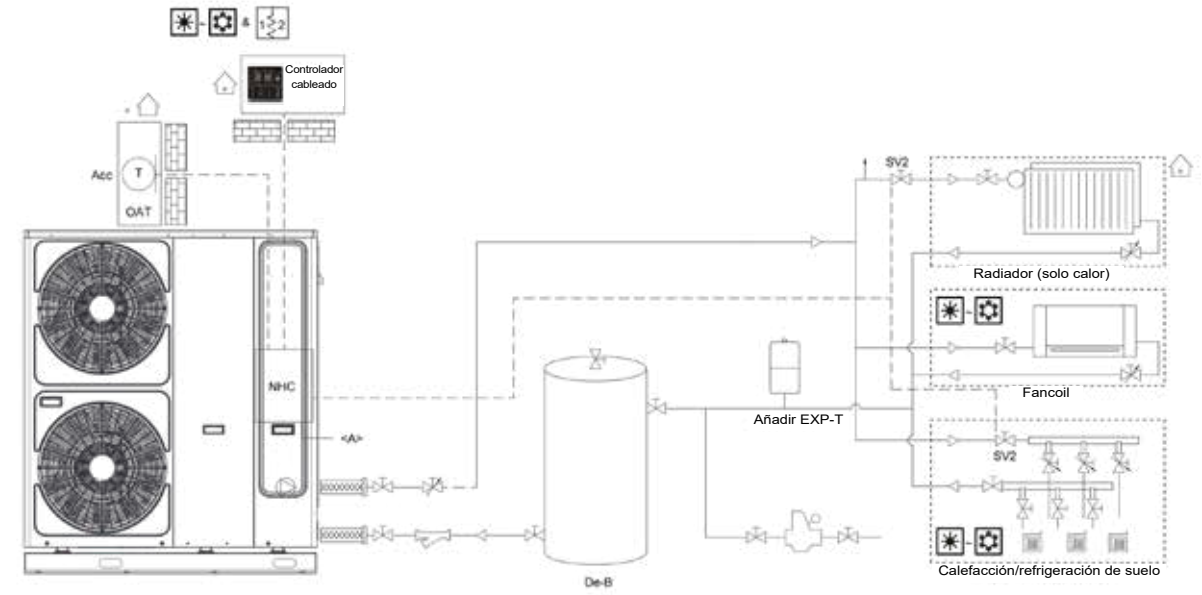
LEYENDA:

1. Resistencia eléctrica
2. Interruptor de caudal
3. Salida de la válvula de seguridad
4. Bomba de circulación
5. Intercambiador de placas soldadas
6. Vaso de expansión

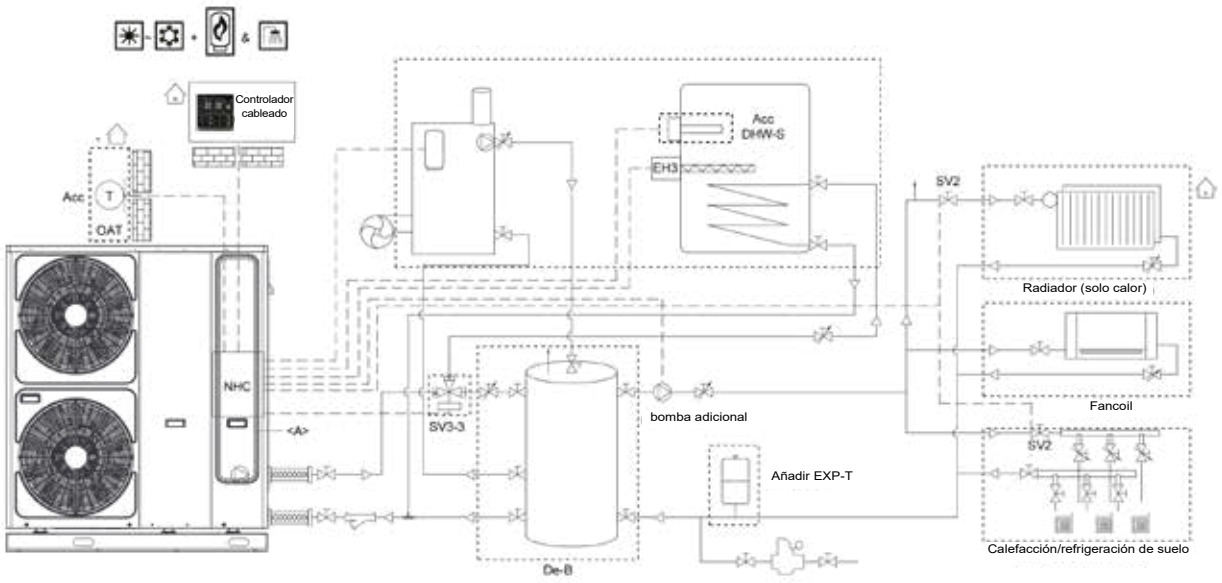
DISPOSITIVOS DEL SISTEMA

Diagrama esquemático de la instalación

Con calentadores eléctricos de refuerzo



Con producción de agua caliente sanitaria y caldera



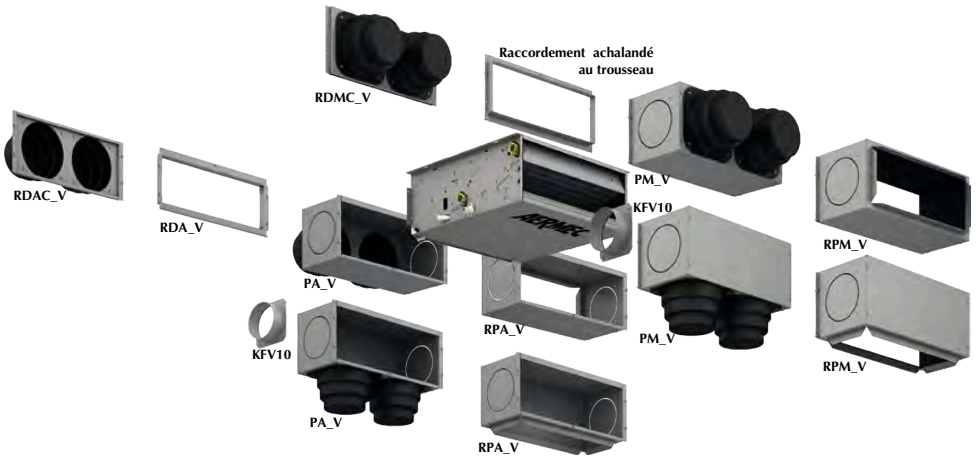
VED

Fancoil potenciado
Potencia frigorífica desde 0,99 hasta 5,82 kW
Para instalaciones canalizadas

Variable Multi Flow

VMF

Aermec
participa en el Programa
EUROVENT: FCP
Los productos correspondientes se encuentran en el sitio web
www.eurovent-certification.com



- **INSTALACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL**
- **VERSIONES POR INSTALACIONES DE 2/4 TUBOS**
- **BATERÍA DE CALOR DE 1 FILA (ACCESORIO BV)**
- **AMPLIO RANGO DE PRESIÓN DISPONIBLE**
- **GRUPO DE VENTILACIÓN INSPECCIONABLE**
- **FILTRO DE AIRE DE CLASE G3**
- **REVERSIBILIDAD DE LA BATERÍA**

Elección de la unidad

Si se combinan adecuadamente las numerosas opciones disponibles, es posible configurar cada modelo para adecuarlo a las particularidades de la instalación.

Configurador campos:

1 2 3	4	5	6
Sigla	Tamaño	Batería Principal	0

Ejemplo:

1 2 3	4	5	6
VED	**0**	**3**	**0**

(VED030 = unidad de tamaño 0, con batería principales de estándar)

Características

- Terminal de tratamiento de aire para instalaciones canalizadas.
- Certificación Programa Eurovent EUROVENT FCP.
- Instalación horizontal y vertical.
- Instalación en ambientes interiores.
- Disponible en 8 tamaños.
- Batería de estándar o aumentada por instalaciones de 2 tubos.
- Batería principal de estándar y accesorio batería de calefacción sólo por instalaciones de 4 tubos.
- Eversibilidad de las conexiones hidráulicas en fase de instalación.
- Baterías de intercambio térmico con baja caída de presión.
- Accesorios Válvulas 3-vías .
- Accesorios Válvulas 2-vías por instalaciones a alcance de agua variable.
- Grupos de ventilación a 6 y 7 velocidades (3 seleccionable).
- Amplia gama de presión estática útile .
- Ventiladores centrífugos en material plástico antiestático. Debido a sus características, en comparación a los normales ventiladores, permiten reducir el consumo energético.
- Ventiladores con perfil del ala estudiado para conseguir elevadas prestaciones de alcance y presión estática y al mismo tiempo una baja emisión sonora.
- Compatiblile con el sistema VMF.
- Amplia gama de controles .
- Amplia gama de accesoros para satisfacer todos los requisitos del sistema.
- Compatible con muchos accesorios ya disponibles para la gama FCX.
- Empalme de entrega suministrado.
- Filtro de aire de clase G3, fácil de quitar y limpiar.
- Aislamiento interno de resistencia al fuego Clase 1.
- Grado de protección IP20.
- Cócleas en material plástico extraíble para una limpieza fácil y eficaz.
- De fácil instalación y mantenimiento.
- Pleno cumplimiento de las normas de seguridad.

Accesorios

Paneles de mando

Está disponible una gama de mandos específicos, de pared o montados a bordo de la máquina, pero es indispensable elegir entre estos paneles para una regulación simple y completa. Para más detalles, consulte la ficha específica.

Sondas específicas para paneles de mando

- **SW3:** Sonda de la temperatura del agua, que permite el cambio de estación automático a los termostatos electrónicos dotados de change over lado agua.
- **SWA:** Accesorio de sonda externa SWA (longitud L = 6 m). Si se conecta al conector (A) del panel FMT21, detecta la temperatura del aire ambiente, y automáticamente se deshabilita la sonda de la temperatura del aire ambiente incorporada en el panel. Si está conectada al conector (W) del panel FMT21, detecta la temperatura del agua de la instalación para el permiso a la ventilación. En el panel FMT21 se pueden conectar simultáneamente 2 sondas SWA.
- **SIT3-5**: Tarjetas de interfaz del termostato. Permiten realizar una red de fancoils (máx. 10) controlados desde un panel centralizado (conmutador o termostato).
  SIT3: controla las 3 velocidades del ventilador y debe instalarse en cada fancoil de la red; recibe los mandos del conmutador o de la tarjeta SIT5.
  SIT5: controla las 3 velocidades del ventilador y hasta 2 válvulas (instalaciones de cuatro tubos); transmite los mandos del termostato a la red de fancoils.

Sistema VMF

- **VMF-E4**: La interfaz de usuario de pared permite controlar las funciones mediante el teclado táctil capacitivo.
- **VMF-E5**: El panel de pared empotrado permite controlar las funciones de una instalación hidrónica completa mediante un teclado capacitivo.
- **VMF-SW**: sonda de agua que se utiliza eventualmente para sustituir la de serie, suministrada con el termostato VMF-E1 para la instalación de la misma antes de la válvula
- **VMF-SW1:** - VMF-SW1: sonda de agua adicional que se utiliza eventualmente para las instalaciones de 4 tubos con el termostato VMF-E1, para el control de máxima en el rango de frío

Baterías de agua caliente

- **BV**: Batería de agua caliente de 1 fila.

Kit Válvulas de agua

- **VCFE: Kit de válvulas de dos vías con equilibrado dinámico para la serie.** El kit está compuesto por una válvula de dos vías con regulación de presión diferencial y ajuste de caudal con actuador de 230V T/N, 24V T/N ó 24V 0-10V proporcional.
- **VCF: Kit de válvulas de 3 vías convencional para la serie.** El kit está compuesto por una válvula de 3 vías y 4 tomas, actuador de 230V T/N, 24V T/N ó 24V 0-10V proporcional, codo de cobre de 90º, llave de corte y latiguillo.
- **VCF2vías: Kit de válvulas de 2 vías convencional para la serie.** El kit está compuesto por una válvula de 2 vías, actuador de 230V T/N, 24V T/N ó 24V 0-10V proporcional, codo de cobre de 90º, llave de corte y latiguillo.

Accesorios para la instalación

- **AMP**: Kit para la instalación del colgante.
- **BC**: Recipiente auxiliar para la recolección de la condensación.
- **DSC4:** Dispositivo para la descarga de la condensación cuando es necesario superar los desniveles.

Tanque compensador de chapa galvanizada y racores:

- **MZC:** Tanque compensador con compuertas motorizadas para la canalización de los fan coils
- **RDA_V:** Racor recto de aspiración con brida rectangular.
- **RDAC_V:** Racor recto de aspiración con bridas circulares.
- **RPA_V:** Tanque compensador de aspiración con brida rectangular.
- **RDMC_V**: Racor recto de envío con bridas circulares. Aislado internamente.
- **PA_V:** Tanque compensador de aspiración con bridas circulares. Bridas de material plástico.
- **RPM_V:** Tanque compensador de envío con brida rectangular. Aislado internamente.
- **PM_V:** Tanque compensador de envío con bridas circulares. Aislado internamente. Bridas de material plástico.
- **KFV10:** Kit brida circular para tanque compensador de aspiración/envío.

Rejillas

- **GA:** Rejilla de aspiración con aletas fijas.
- **GAF:** Rejilla de aspiración con aletas fijas con filtro.
- **GMF**: Rejilla de impulsión con aletas orientables.

Cámara de sobrepresión y accesorios para la canalización

Para más detalles sobre los paneles de mando y el sistema VMF, consulte las fichas específicas

VED	030	040	130	140	230	240	330	340
Paneles de mando y accesorios relativos								
KTLP	•	•	•	•	•	•	•	•
PX-PX2-PX2C6 (1)	•	•	•	•	•	•	•	•
PXAE	•	•	•	•	•	•	•	•
PXAR	•	•	•	•	•	•	•	•
TPF	•	•	•	•	•	•	•	•
WMT05-06-10	•	•	•	•	•	•	•	•
FMT10	•	•	•	•	•	•	•	•
FMT21	•	•	•	•	•	•	•	•
SWA	En conjunción con FMT21							
SW3	En conjunción con PXAE la PXAR							
SIT3	En conjunción con FMT21 la PXAE la PXAR o PX2 la PX la PX2C6 WMT05*-06-10							
SIT5	En conjunción con FMT21 la PXAE la PXAR							
Sistema VMF								
VMF-E0	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E1	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E4	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-E5	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-SW	•	•	•	•	•	•	•	•
VMF-SW1	•	•	•	•	•	•	•	•
Batería adicional (solo calor)								
BV030	•							
BV130			•					
BV230					•			
BV162							•	
Válvulas de agua								
Kit válvula de 3 vías								
VCF3	•	•	•	•	•	•	•	•
Kit válvula de 3 vías para batería solo calor								
VCF5	•		•		•		•	
Kit válvula de 2 vías								
VCF2vías3/4	•	•	•	•	•	•	•	•
Kit válvula de 2 vías para batería solo calor								
VCF2vías1/2	•	•	•	•	•	•	•	•
Kit válvula de equilibrado dinámico de 2 vías								
VCFE2	•	•	•	•	•	•		
VCFE3							•	•

Para más detalles sobre los paneles de mando y el sistema VMF, consulte las fichas del producto específicas.
* WMT05 no es compatible con el accesorio Batería adicional (solo calor) BV
(1) Instalación de pared**;** (PX2C6 Panel PX2 en envase de 6 piezas)

Accesorios

VED		030	040	130	140	230	240	330	340
Accesorios para la instalación									
AMP		•	•	•	•	•	•	•	•
DSC4	(3)	•	•	•	•	•	•	•	•
ZX7		•	•	•	•	•	•		
ZX8								•	•
Cubo para recoger la condensación									
BC4	(4)	•	•	•	•	•	•	•	•
BC6		•	•	•	•	•	•	•	•
BC9		•	•	•	•	•	•	•	•
Rejillas									
GA22		•	•						
GA32				•	•				
GA42						•	•		
GA62								•	•
GAF22		•	•						
GAF32				•	•				
GAF42						•	•		
GAF62								•	•
GM22		•	•						
GM32				•	•				
GM42						•	•		
GM62								•	•
SE20X	(5)	•	•						
SE30X	(5)			•	•				
SE40X	(5)					•	•		
SE80X	(5)							•	•
Pleno para su instalación por conductos									
MZC220		•	•						
MZC320				•	•				
MZC530						•	•		
MZC830								•	•
RDA000V		•	•						
RDA100V				•	•				
RDA200V						•	•		
RDA300V								•	•
RPA000V	(6)	•	•						
RPA100V	(6)			•	•				
RPA200V	(6)					•	•		
RPA300V	(6)							•	•
RDAC000V		•	•						
RDAC100V				•	•				
RDAC200V						•	•		
RDAC300V								•	•
PA000V	(6)	•	•						
PA100V	(6)			•	•				
PA200V	(6)					•	•		
PA300V	(6)							•	•
PM000V	(6)	•	•						
PM100V	(6)			•	•				
PM200V	(6)					•	•		
PM300V	(6)							•	•
RPM000V	(6)	•	•						
RPM100V	(6)			•	•				
RPM200V	(6)					•	•		
RPM300V	(6)							•	•
RDMC000V		•	•						
RDMC100V				•	•				
RDMC200V						•	•		
RDMC300V								•	•
KFV10		•	•	•	•	•	•	•	•

* **VJP / VJP_M Se debe verificar la compatibilidad de las válvulas del lado calor de la instalación a 4 tubos con el caudal de agua de proyecto.**

(3) El accesorio DSC4 no es compatible con el accesorio AMP - VMF

(4) Kit válvula VCF y el barreño BC4 no pueden ser instalados al mismo tiempo en el mismo fancoil.

(5) Los accesorios SE requieren la combinación con las patas ZX

(6) Todos los tanques compensadores (RPA_V; PA_V; RPM_V; PM_V) tienen un semitroquelado circular (Ø=150 mm) en ambos lados, que se puede retirar; pueden tener la aspiración/envío recta o hacia abajo (referido a la instalación horizontal)

Datos técnicos

VED			30			40			130			140			230			240			330			340		
Velocidad del ventilador			**H**	**M**	**L**	**H**	**M**	**L**	**H**	**M**	**L**	**H**	**M**	**L**	**H**	**M**	**L**	**H**	**M**	**L**	**H**	**M**	**L**	**H**	**M**	**L**
Prestaciones en calefacción																										
Instalación de 2 tubos																										
Potencia calorífica (70 °C)	(1)	kW	3,69	3,37	1,82	3,92	3,57	2,37	6,29	5,83	4,40	6,58	6,09	4,52	7,16	6,50	5,35	7,91	7,14	5,80	10,51	9,34	7,81	10,95	10,02	8,31
Caudal de agua	(1)	l/h	323	296	160	343	313	207	552	512	386	577	534	396	628	570	469	694	626	509	921	819	685	960	878	729
Pérdidas de carga	(1)	kPa	9	7	3	12	10	4	26	22	13	18	16	9	37	30	27	32	26	18	16	13	9	32	28	22
Potencia calorífica (45 °C)	(2)	kW	1,83	1,68	0,91	1,95	1,78	1,18	3,13	2,90	2,19	3,27	3,03	2,25	3,56	3,23	2,66	3,93	3,55	2,89	5,23	4,65	3,89	5,45	4,98	4,14
Caudal de agua	(2)	l/h	318	291	157	338	308	204	543	504	380	568	526	390	618	561	462	683	616	501	907	807	674	945	865	718
Pérdidas de carga	(2)	kPa	9	7	3	12	10	4	25	21	13	17	16	9	36	29	26	31	25	17	16	13	9	31	27	21
Rendimientos en enfriamiento																										
Pot. frigorífica total	(3)	kW	1,62	1,45	0,99	1,90	1,72	1,12	3,00	2,79	2,08	3,29	3,05	2,27	3,42	3,13	2,59	4,02	3,63	2,90	5,00	4,42	3,68	5,36	4,79	3,98
Pot. frigorífica sensible	(3)	kW	1,24	1,12	0,75	1,35	1,23	0,81	2,09	1,94	1,44	2,37	2,19	1,61	2,70	2,44	2,00	3,02	2,72	2,20	3,74	3,34	2,80	3,99	3,57	2,95
Caudal de agua	(3)	l/h	279	250	170	327	296	193	515	480	358	566	525	390	588	538	445	691	624	499	860	760	633	922	824	685
Pérdidas de carga	(3)	kPa	9	7	3	14	12	5	31	27	15	23	20	11	44	36	25	37	31	16	18	14	10	26	21	16
Ventilador																										
Ventilador - Centrífugo		n°	1			1			2			2			2			2			3			3		
Caudal de aire		m3/h	285	256	161	277	249	160	434	397	287	420	386	280	590	524	417	570	509	406	805	704	572	775	685	563
Presión estática útil		Pa	61	50	21	61	50	21	60	50	26	60	50	26,4	64	50	32	63	50	32	66	50	33	64	50	34
Niveles sonoros																										
Nivel potencia sonora (inlet+radiator)	(5)	dB(A)	54	52	44	54	52	44	55	53	47	55	53	47	57	54	49	57	54	49	58	55	38	58	55	38
Nivel potencia sonora (outlet)		dB(A)	50	48	40	50	48	40	50	48	42	50	48	42	52	49	44	52	49	44	54	51	34	54	51	34
Diámetro de los racores																										
Batería estándar		Ø	3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"			3/4"		
Batería secundaria		Ø	/			/			/			/			/			/			/			/		
Características eléctricas																										
Potencia absorbida		W	58	38	23	56	38	23	75	52	34	75	52	34	92	74	49	92	64	43	104	74	59	103	81	58
Corriente absorbida		A	0,37			0,37			0,41			0,41			0,58			0,58			0,66			0,66		
Conexiones eléctricas			V6	V4	V1	V6	V4	V1	V6	V4	V1	V6	V4	V1	V6	V3	V1	V6	V3	V1	V7	V3	V1	V7	V3	V1
Alimentación			230V~50Hz																							

VED			30+BV030			130+BV130			230+BV230			330+BV162		
Velocidad del ventilador			**H**	**M**	**L**	**H**	**M**	**L**	**H**	**M**	**L**	**H**	**M**	**L**
Prestaciones en calefacción														
instalaciones de 4 tubos con intercambiador adicional														
Potencia calorífica (65 °C)	(4)	kW	1,98	1,86	1,42	3,38	3,21	2,63	4,01	3,73	3,28	5,27	4,91	4,37
Caudal de agua	(4)	l/h	174	163	125	296	281	230	351	326	287	461	429	382
Pérdidas de carga	(4)	kPa	7	6	4	23	21	15	13	11	9	21	18	15
Rendimientos en enfriamiento														
Pot. frigorífica total	(3)	kW	1,59	1,42	0,98	2,93	2,73	2,03	3,38	3,08	2,56	4,91	4,36	3,65
Pot. frigorífica sensible	(3)	kW	1,22	1,09	0,73	2,17	1,90	1,40	2,67	2,39	1,98	3,68	3,30	2,78
Caudal de agua	(3)	l/h	274	244	170	504	469	349	582	530	440	845	751	629
Pérdidas de carga	(3)	kPa	8	6	4	31	27	15	44	37	26	18	14	10
Ventilador														
Ventilador - Centrífugo		n°	1			2			2			3		
Caudal de aire		m3/h	280	250	160	423	388	280	582	513	412	790	695	568
Presión estática útil		Pa	61	50	21	60	50	26	64	50	32	66	50	33
Niveles sonoros														
Nivel potencia sonora (inlet+radiator)	(5)	dB(A)	54	52	44	55	53	47	57	54	49	58	55	38
Nivel potencia sonora (outlet)		dB(A)	50	48	40	50	48	42	52	49	44	54	51	34
Diámetro de los racores														
Batería estándar		Ø	3/4"			3/4"			3/4"			3/4"		
Batería secundaria		Ø	1/2"			1/2"			1/2"			1/2"		
Características eléctricas														
Potencia absorbida		W	58	38	23	75	52	34	92	74	49	104	74	59
Corriente absorbida		A	0,37			0,41			0,58			0,66		
Conexiones eléctricas			V6	V4	V1	V6	V4	V1	V6	V3	V1	V7	V3	V1
Alimentación			230V~50Hz											

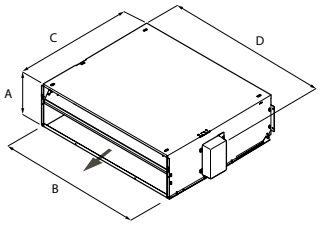
VED	VED030 - VED240						dal VED330 al VED340						
Velocidad	**V6**	**V5**	**V4**	**V3**	**V2**	**V1**	**V7**	**V6**	**V5**	**V4**	**V3**	**V2**	**V1**
Conexión del motor	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7

Nota: La velocidad de los asociados puede diferir de la configuración estándar de fábrica, para más información consulte la selección de programas y la documentación técnica disponible en el sitio web www.aermec.com

(1) Aire ambiente 20°C b.s.; Agua (in/out) 70°C/60°C;
(2) Aire ambiente 20°C b.s.; Agua (in/out) 45°C/40°C (EUROVENT)
(3) Aire ambiente 27°C b.s./19°C b.u.; Agua (in/out) 7°C/12°C (EUROVENT)
(4) Aire ambiente 20°C b.s.; Agua (in/out) 65°C/55°C (EUROVENT)
(5) Potencia sonora basada en medidas realizadas de acuerdo con la normativa Eurovent 8/2

Dimensiones

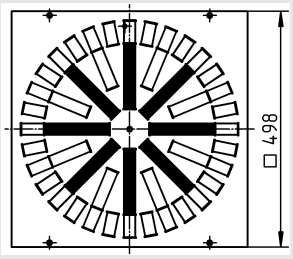
VED		030	040	130	140	230	240	330	340
A	mm	217	217	217	217	217	217	217	217
B	mm	550	550	781	781	1001	1001	1122	1122
C	mm	584	584	584	584	584	584	584	584
D	mm	576	576	807	807	1027	1027	1148	1148
Peso	Kg	22	24	25	33	33	34	35	34



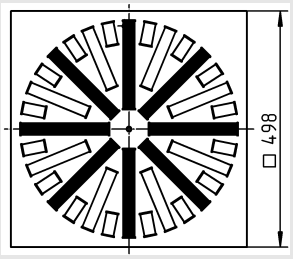
Difusor rotacional de techo DQJ

NW 500

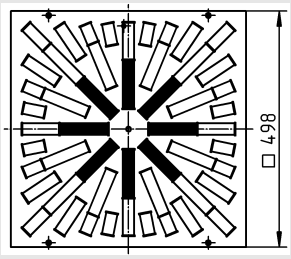
DQJ-Q/S-SR-Z-500-…



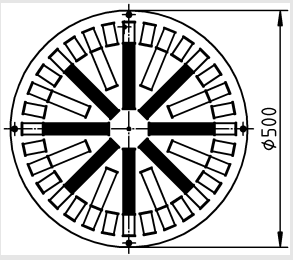
DQJ-Q/S-SR-Z-500-…-PS-…



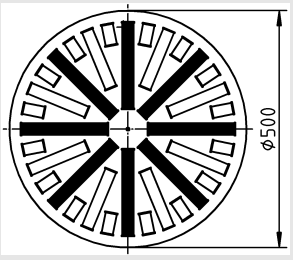
DQJ-Q/S-SQ-Z-500-…



DQJ-R-SR-Z-500-…

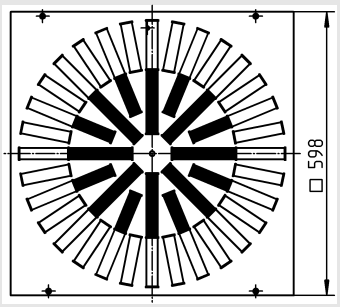


DQJ-R-SR-Z-500-…-PS-…

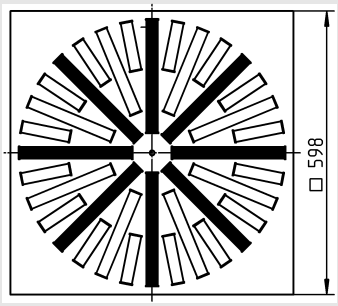


NW 600

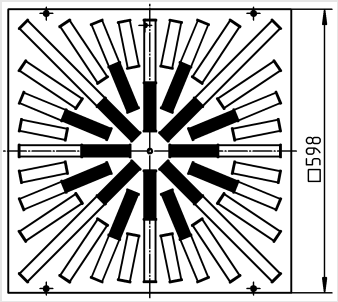
DQJ-Q/S-SR-Z-600-…



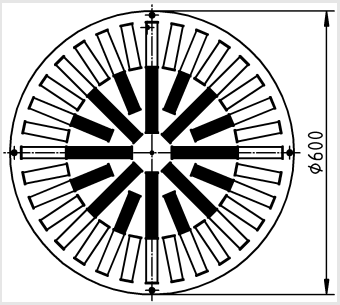
DQJ-Q/S-SR-Z-600-…-PS-…



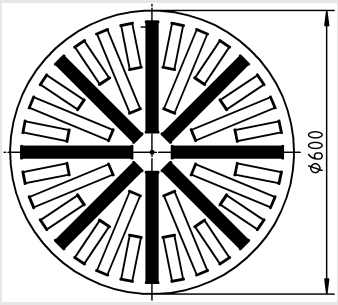
DQJ-Q/S-SQ-Z-600-…



DQJ-R-SR-Z-600-…



DQJ-R-SR-Z-600-…-PS-…



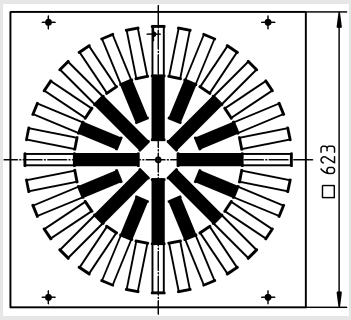
Nos reservamos el derecho a introducir modificaciones constructivas.

No se admiten devoluciones.

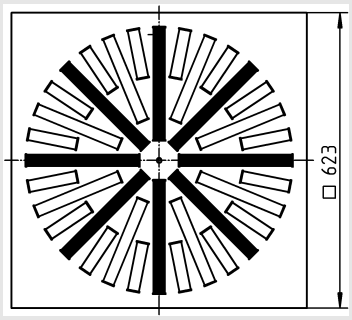
Difusor rotacional de techo DQJ

NW 625

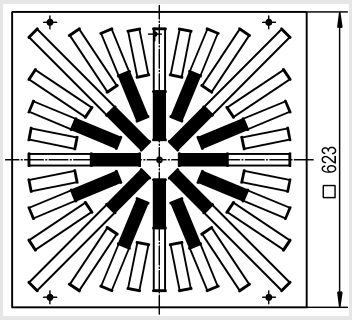
DQJ-Q/S-SR-Z-625-…



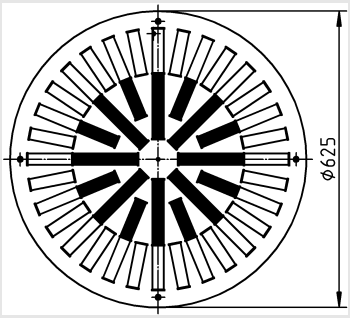
DQJ-Q/S-SR-Z-625-…-PS-…



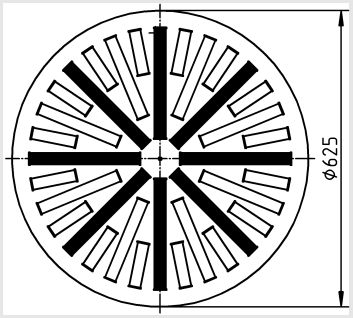
DQJ-Q/S-SQ-Z-625-…



DQJ-R-SR-Z-625-…



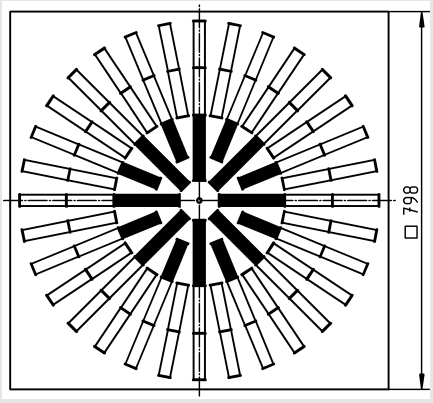
DQJ-R-SR-Z-625-…-PS-…



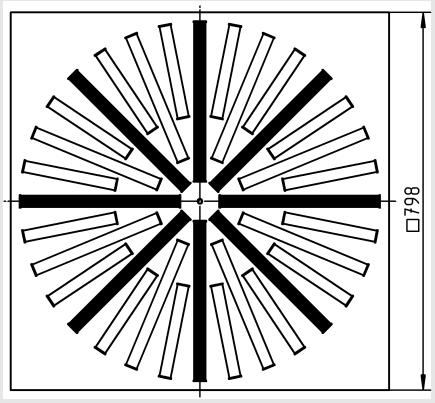
NW 800

(sin servomotor solo disponible con montaje oculto, DQJ-Q-SR-Z-800-...PS-...-M2-... (con servomotor) solo con montaje roscado)

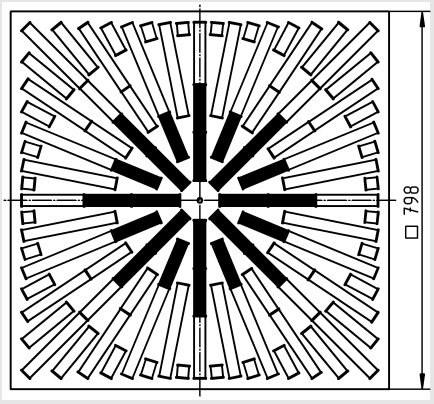
DQJ-Q-SR-Z-800-…



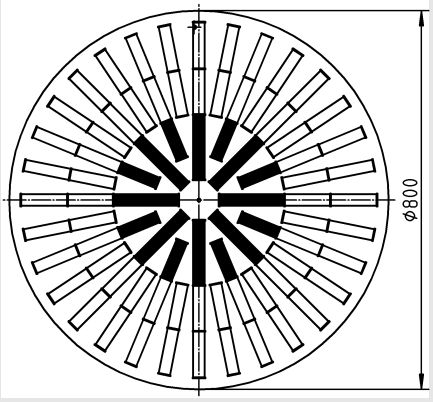
DQJ-Q-SR-Z-800-…-PS-…



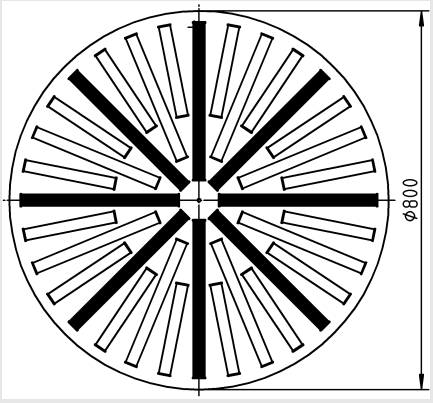
DQJ-Q-SQ-Z-800-…



DQJ-R-SR-Z-800-…



DQJ-R-SR-Z-800-…-PS-…



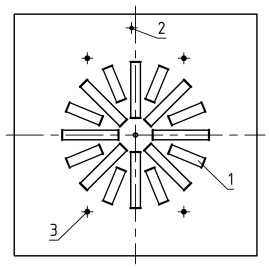
Nos reservamos el derecho a introducir modificaciones constructivas.

No se admiten devoluciones.

Difusor rotacional de techo DQJ

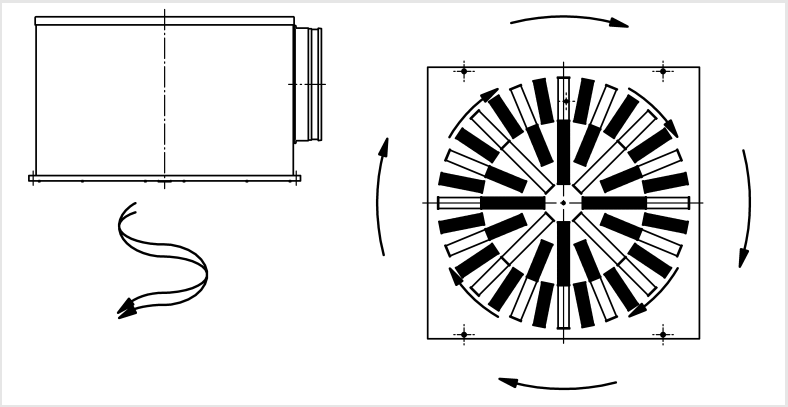
Ejecución especial

Si por razones constructivas (por ejemplo techo reticular) se define un tamaño de placa frontal determinado, existe la posibilidad de perforar un difusor rotacional más pequeño (1) en la placa frontal. Si se requiere un plénum, por defecto se suministra en el tamaño de la perforación y no en el tamaño de la placa frontal. Con plénum más grandes, sin embargo, el taladro (2) para el ajuste del elemento de regulación que por defecto se encuentra en la lama puede posicionarse en la placa frontal si lo desea el cliente.
En caso de montaje roscado, los agujeros para los tornillos (3) están adaptados al plénum.



Posiciones especiales de las lamas

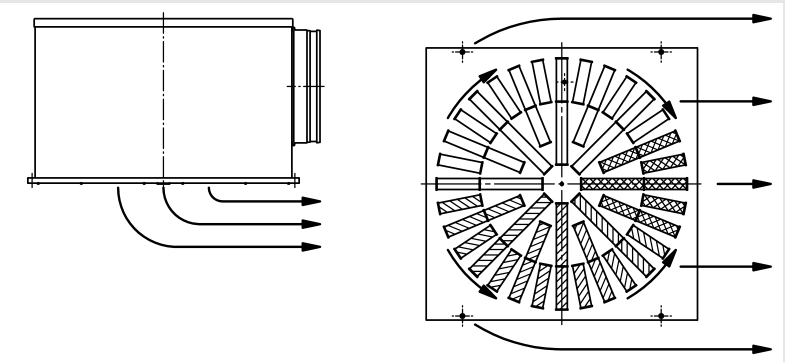
Vena circular amplificada



Posición de lamas 1

Posición de lamas 2

Vena de aire unilateral

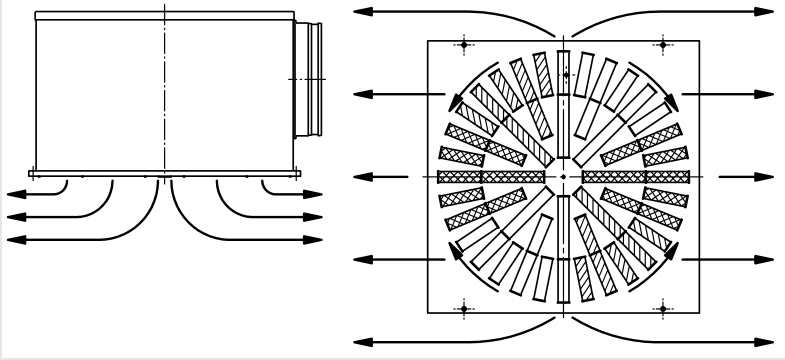


Posición de lamas 2 izquierda

Posición de lamas 2 derecha

Cubierta (con cubierta 1/4, véase la pág. 14)

Vena de aire bilateral



Posición de lamas 2 izquierda

Posición de lamas 2 derecha

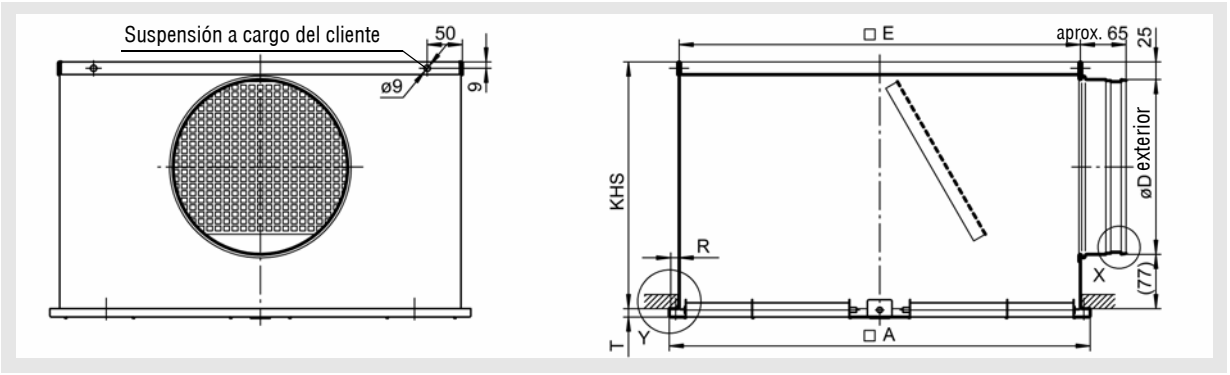
Cubierta (con cubierta 1/4, véase la pág. 14)

Nos reservamos el derecho a introducir modificaciones constructivas. No se admiten devoluciones.

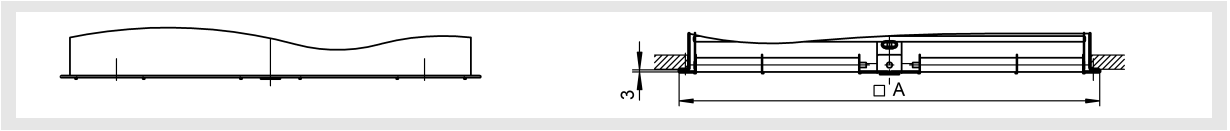
Difusor rotacional de techo DQJ

Dimensiones

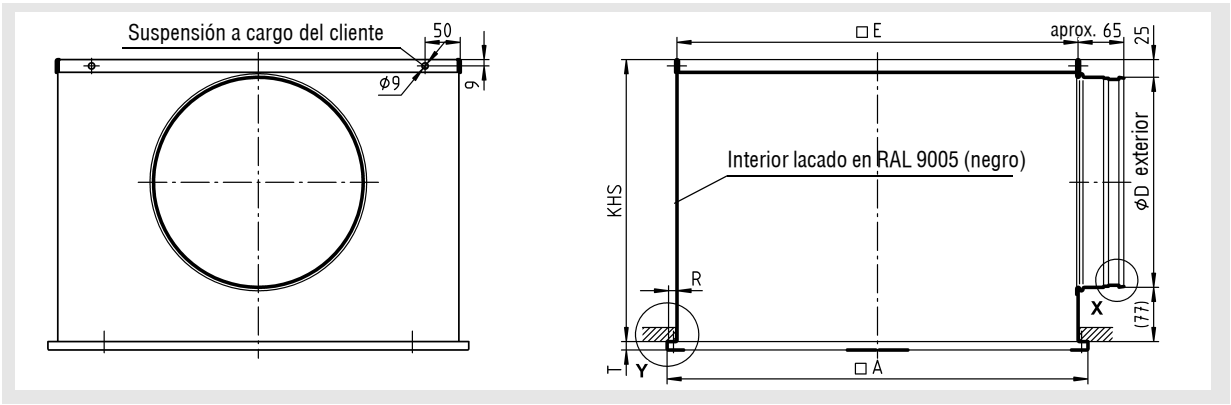
DQJ-Q-SR-Z-… / DQJ-Q-SR-Z-…-PS-… / DQJ-Q-SQ-Z-…, con SK-Q-01-Z-… (para impulsión)



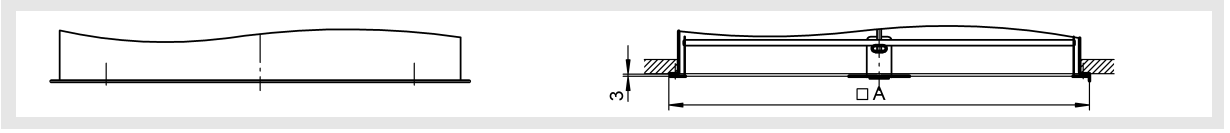
DQJ-S-SR-Z-… / DQJ-S-SR-Z-…-PS-… / DQJ-S-SQ-Z-…, con SK-Q-01-Z-… (para impulsión) (no disponible para NW800)



DQJ-Q-SR-A-.. / DQJ-Q-SQ-A-…, con SK-Q-01-A-… (para retorno)



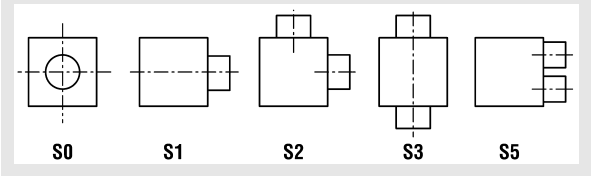
DQJ-S-SR-A-.. / DQJ-S-SQ-A-…, con SK-Q-01-A-… (para retorno) (no disponible para NW800)



Tamaños disponibles

NW	□ A	□ E	R	T	SK-Q-01-Z-… KHS	SK-Q-01-Z-… øD	SK-Q-01-A-… KHS	SK-Q-01-A-… øD	$øD_{max}$ con …-S5
310	308	290	8	7	260	158	300	198	98
400	398	370	12	12	260	158	300	198	138
500	498	470			300	198	350	248	198
600	598	570			350	248	400	298	248
625	623	570	24		350	248	400	298	248
800	798	770	12		455	353	455	353	353

Posición de la boca

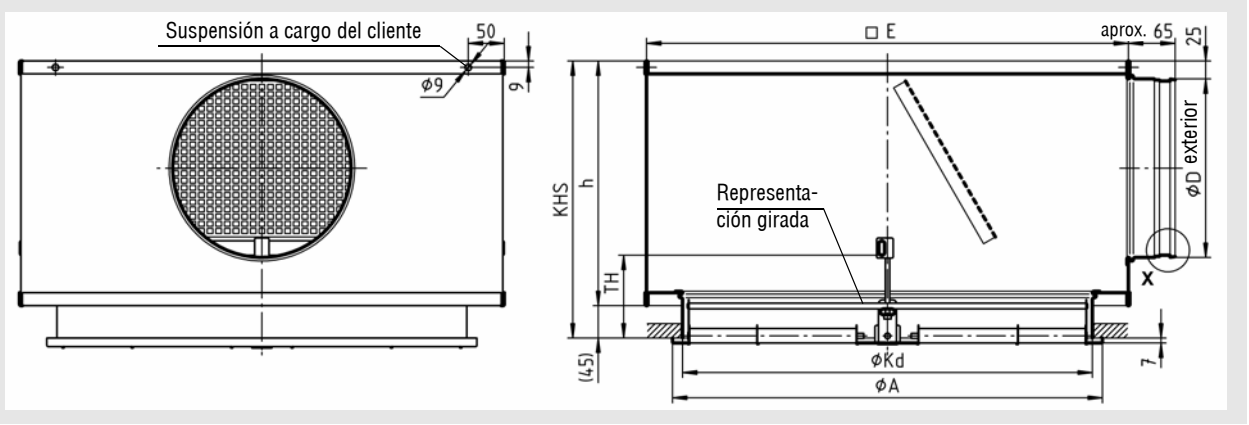


KHS = Altura del plénum estándar
Altura del plénum especial = øD + 102 mm, pero 200 mm como mínimo
Nota: Para SK-Q-01-Z-...-DK1 / -DK2-...-S0, la altura del plénum cambia a KHS=280 mm para NW310 y NW400 (véase la página 12).

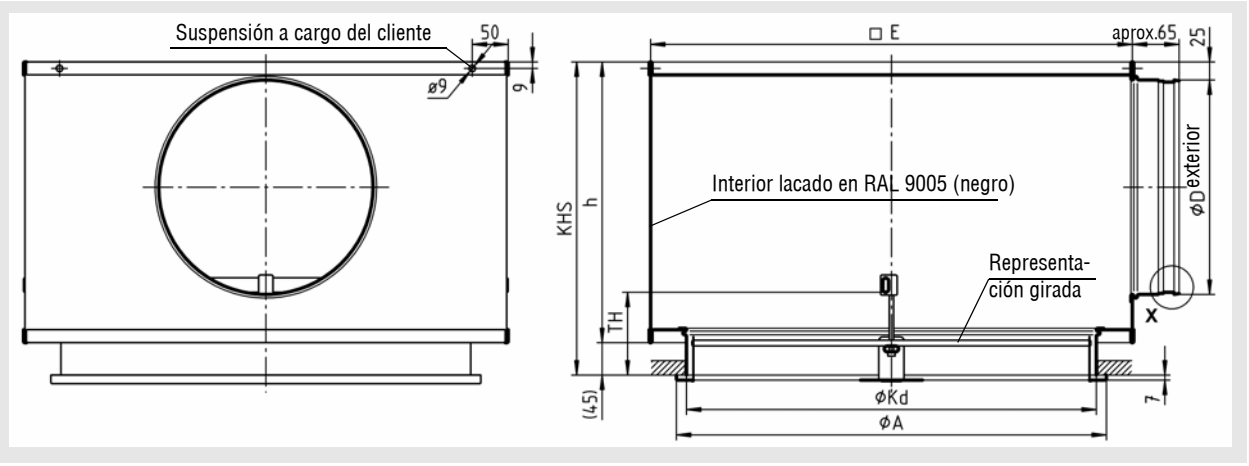
Nos reservamos el derecho a introducir modificaciones constructivas. No se admiten devoluciones.

Difusor rotacional de techo DQJ

DQJ-R-SR-Z-… / DQJ-R-SR-Z-…-PS-…, con SK-R-01-Z-… (para impulsión)



DQJ-R-SR-A-…, con SK-R-01-A-… (para retorno)



Tamaños disponibles

NW	øA	□ E	øKd	TH	SK-R-01-Z-…			SK-R-01-A-…			$øD_{max}$
					KHS	h	øD	KHS	h	øD	con …-S5
310	310	405	298	115	295	250	158	335	290	198	158
400	400	445	370		295	250	158	335	290	198	178
500	500	545	470		335	290	198	385	340	248	198
600	600	670	570		385	340	248	435	390	298	298
625	625	670	570		385	340	248	435	390	298	298
800	800	845	770		490	445	353	490	445	353	353

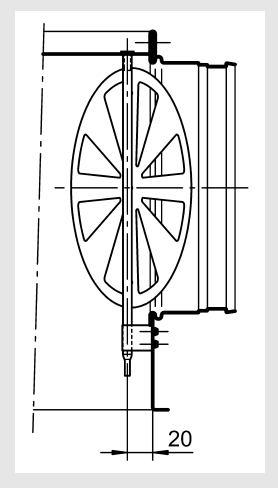
KHS = Altura del plénum estándar
Altura del plénum especial = øD + 137 mm, pero 235 mm como mínimo
Nota: Para SK-R-01-Z-...-DK1 / -DK2-...-S0, la altura del plénum cambia a h=280 mm para NW310 y NW400 y a h=300 mm para NW500 (véase la página 12).
Posición de la boca, véase pág. 10

Nos reservamos el derecho a introducir modificaciones constructivas. No se admiten devoluciones.

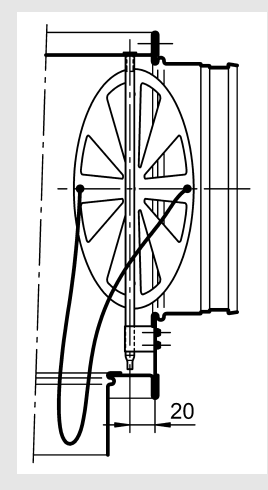
Difusor rotacional de techo DQJ

Accesorios - Dimensiones

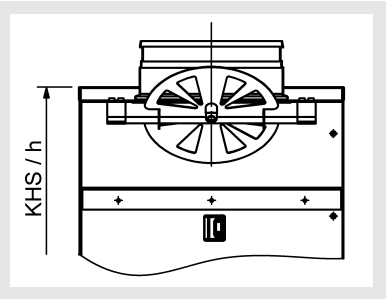
Compuerta reguladora (-DK1)



Compuerta reguladora (-DK2)
Con ajuste manual por cuerda



Altura del plénum para boca desde arriba (-S0)

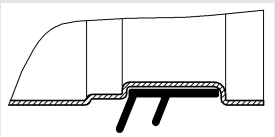


En la versión boca desde arriba (-S0) en combinación con compuerta reguladora (-DK1/-DK2), la altura del plénum KHS (para SK-Q-01-Z-...) y la altura del plénum h (para SK-R-01-Z-...) cambian como sigue para los NW siguientes.

	SK-Q-01-Z-...		SK-R-01-Z-...		
NW	**KHS**	**øD**	**KHS**	**h**	**øD**
310	280	158	325	280	158
400	280	158	325	280	158
500	-	-	345	300	198

Junta labial de goma (-GD1)

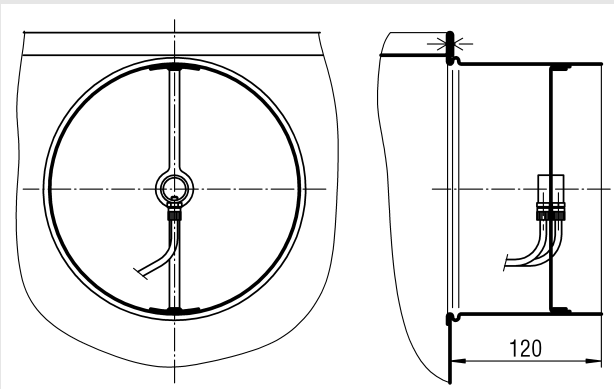
Detalle X



Ejecución ROB (-ROB1)
(solo posible para plénum SK-Q-01-...)

Chapa ecualizadora, compuerta reguladora y caudalímetro extraíbles.

Caudalímetro (-VME1)

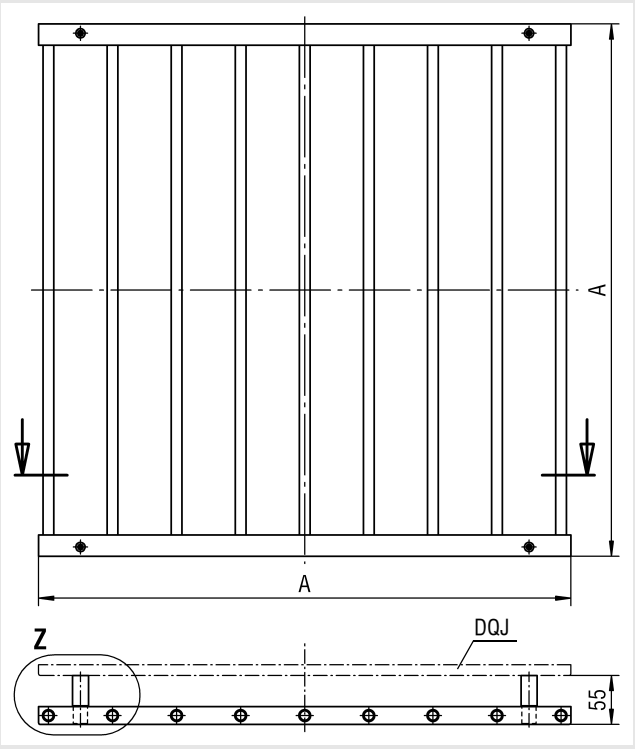


Nos reservamos el derecho a introducir modificaciones constructivas.

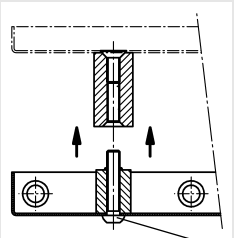
No se admiten devoluciones.

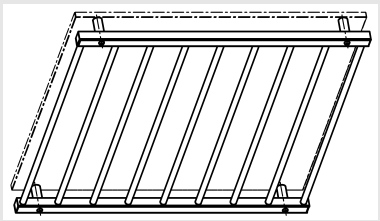
Difusor rotacional de techo DQJ

Protección contra golpes (-BS)
(solo para DQJ-Q-SR-... / DQJ-Q-SQ-... con montaje SM y para NW 800 solo posible con montaje -VS)



Detalle Z



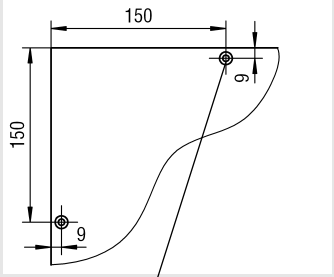


Tamaños disponibles

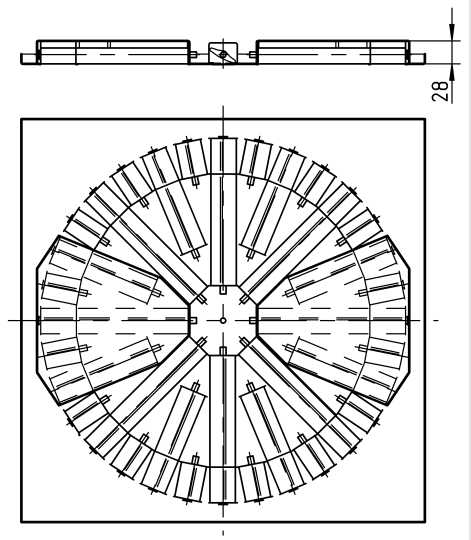
NW	□ A
310	308
400	398
500	498
600	598
625	623
800*	798

* NW 800:
con montaje VS

Dimensiones para montaje VS (solo para NW 800)
Montaje SM para NW 310-625
véanse las páginas 6 y ss.



Cubierta 1/4 (-AD) (solo ejecución de impulsión)
para el apantallamiento de 1 o 2 laterales



Número de lamas cubiertas

NW	DQJ-Q/S-SR-Z-... DQJ-Q/S-SR-Z-...-PS-... DQJ-R-SR-Z-... DQJ-R-SR-Z-...-PS-...	DQJ-Q/S-SQ-Z-...
310	3	3
400	3	3
500	5	5
600	5	5
625	5	5
800	5	9

Número de lamas cubiertas (x2) en el apantallamiento bilateral

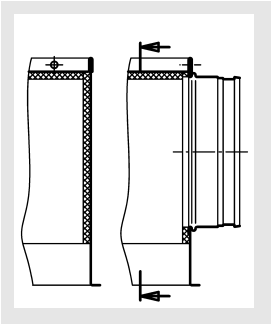
Nos reservamos el derecho a introducir modificaciones constructivas.

No se admiten devoluciones.

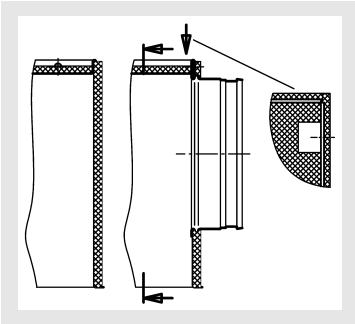
Difusor rotacional de techo DQJ

Aislamiento para SK-Q-01-...

interior (-Ii)

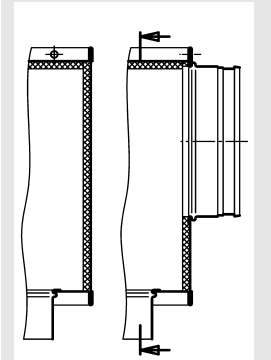


exterior (-Ia)

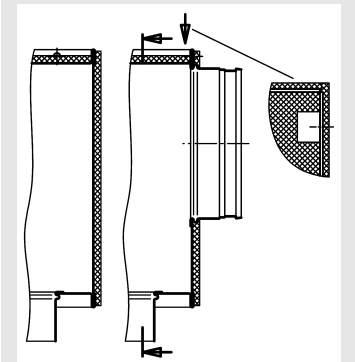


Aislamiento para SK-R-01-...

interior (-Ii)

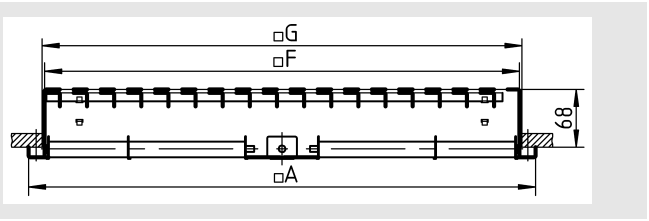


exterior (-Ia)

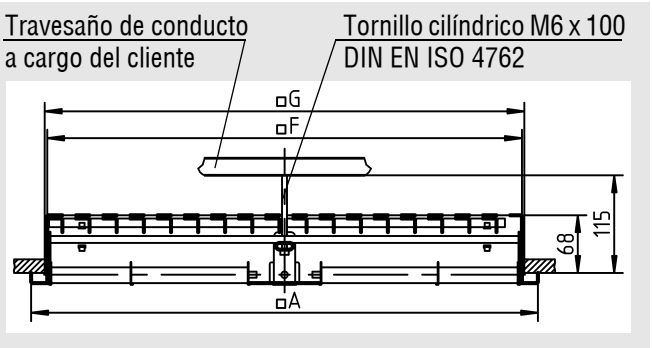


Compuerta corredera de regulación (-SS)
(solo DQJ-Q-SR-... / DQJ-Q-SQ-...)

con montaje roscado (-SM)



con montaje oculto (-VM)



Tamaños disponibles (-SS)

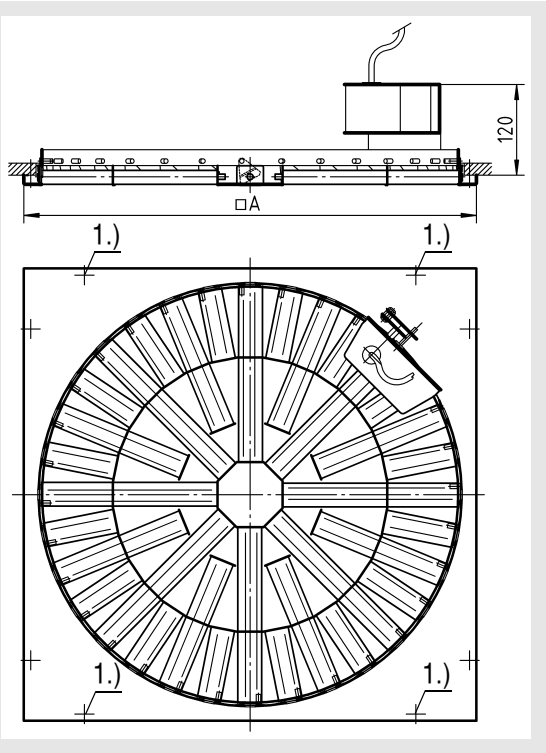
NW	□A	□F	□G
310	308	290	295
400	398	365	370
500	498	465	470
600	598	565	570
625	623	565	570
800	798	765	770

En las placas frontales fabricadas en acero inoxidable o aluminio, la compuerta corredera de regulación solamente se puede suministrar en combinación con montaje SM.

Nos reservamos el derecho a introducir modificaciones constructivas. No se admiten devoluciones.

Difusor rotacional de techo DQJ

Servomotor (-M1 / -M2)
24 V AC, regulación de 2 puntos
(solo DQJ-Q-SR-Z-...-PS-... con montaje roscado).



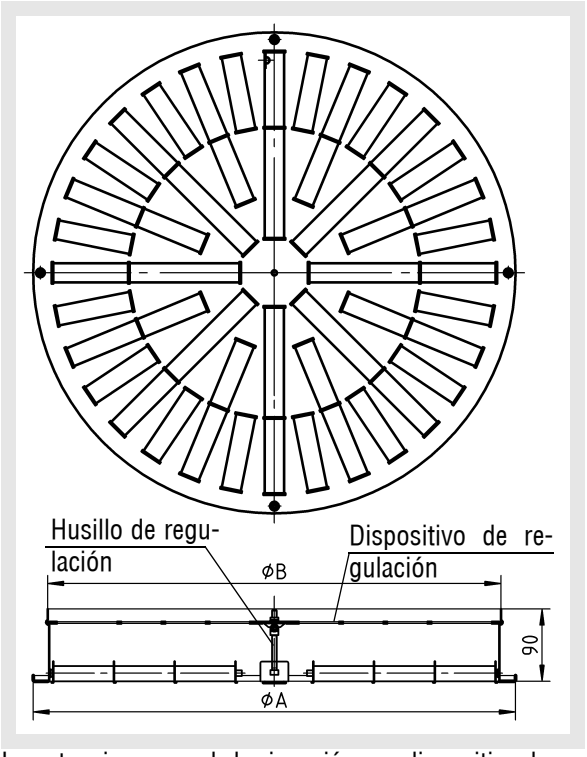
1.) solo NW 800, con 4 agujeros de fijación adicionales para montaje roscado.

El plénum SK-Q-01-Z-... no dispone de un prensaestopas. El prensaestopas corre a cargo del cliente. En la ejecución con motor, la potencia sonora se incrementa en 3 dB(A).
Si el plénum lleva una compuerta reguladora, ésta se monta desplazada en 90°; para su ajuste debe retirarse la placa frontal.

Tamaños disponibles (-M1 / -M2)

NW	□A	Regulador
500	498	**E044** (Belimo LM24A-F)
600	598	**E044** (Belimo LM24A-F)
625	623	**E044** (Belimo LM24A-F)
800	798	**E047** (Belimo NM24A-F)

Dispositivo de regulación (-DV) ajustable
solo DQJ-R-SR-... con montaje roscado (-SM)



La potencia sonora de la ejecución con dispositivo de regulación (-DV) ajustable aumenta en 4 dB(A) en comparación con los valores de diagrama con plénum.

Tamaños disponibles (-DV)

NW	øA	øB
310	310	290
400	400	370
500	500	460
600	600	560
625	625	560
800	800	760

Datos técnicos

	E044 (-M1)	**E047** (-M2)
Tensión de alimentación	24 V AC ±10% 50...60 Hz	24 V AC ±10% 50...60 Hz
Consumo de potencia	1 W con par nominal	1,5 W con par nominal
Dimensionado	1,5 VA	3,5 VA
Grado de protección	IP54	IP54
Clase de protección	III (Tensión baja de seguridad)	III (Tensión baja de seguridad)
Temperatura ambiente	-30°C ... +50°C	-30°C ... +50°C
Mantenimiento	Sin mantenimiento	Sin mantenimiento

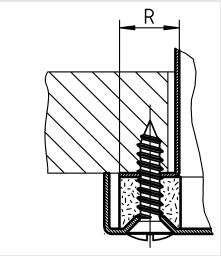
Nos reservamos el derecho a introducir modificaciones constructivas. No se admiten devoluciones.

Difusor rotacional de techo DQJ

Posibilidades de fijación

Montaje roscado (-SM)

Detalle Y

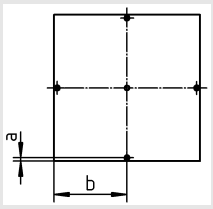


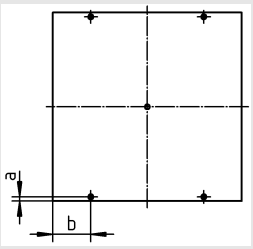
NW	R
310	8
400	12
500	12
600	12
625	24

DQJ-Q-SR-… / DQJ-Q-SQ-…:
En el montaje roscado el difusor rotacional de techo se fija al plénum mediante 4 tornillos avellanados (a cargo del cliente) (no disponible con NW 800).

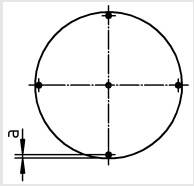
DQJ-R-SR-…:
El montaje roscado (SM) solo es posible sin plénum; el difusor rotacional de techo se fija al techo mediante 4 tornillos avellanados (a cargo del cliente).

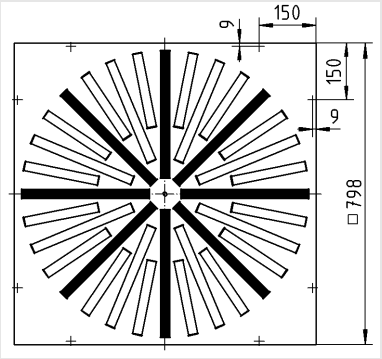
Avellanado para tornillo roscachapa de cabeza avellanada
(dibujo sin perforación)





DQJ-Q/S-SR-…-800-…-PS-…-M2-…





DQJ-Q-SR-… / DQJ-Q-SQ-… / DQJ-R-SR-…

NW	a	b
310	7	154
400	9	80
500		
600		
625	21,5	

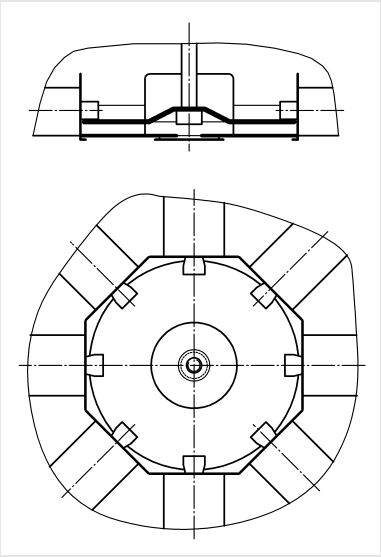
- **DQJ-R-SR-…** con montaje roscado (-SM) solo sin plénum; por defecto, esta ejecución es con montaje oculto (-VM).
- **NW 310 con avellanado para tornillo roscachapa de cabeza avellanada DIN ISO 7051 ST3,9 (a cargo del cliente)**
- **NW 400-625 con avellanado para tornillo roscachapa de cabeza avellanada DIN ISO 7051 ST4,8 (a cargo del cliente)**
- **NW 800 solo disponible con montaje oculto (excepción: DQJ-Q-SR-Z-800-…-PS-…-M2-…)**

Nos reservamos el derecho a introducir modificaciones constructivas. No se admiten devoluciones.

Difusor rotacional de techo DQJ

Montaje céntrico (-MM)

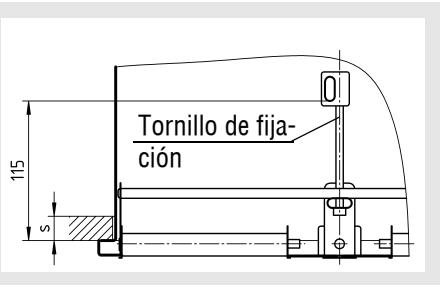
DQJ-Q-SR-Z-...-PS-... / DQJ-R-SR-Z-...-PS-... / DQJ-S-SR-Z-...-PS-... hasta NW 625 (no posible para ejecución de aire de retorno)



En el montaje céntrico el difusor rotacional se fija al plénum mediante una placa de soporte y un tornillo de hexágono interior M6 según DIN EN ISO 4762.

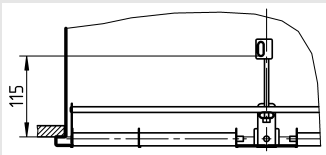
Instalación

Plénum bajo techo (estándar)

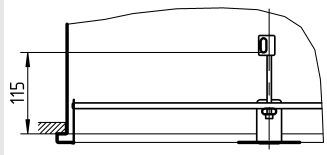


Montaje oculto (-VM)

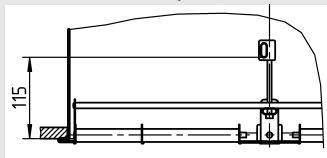
DQJ-Q-SR-Z-... / DQJ-Q-SQ-Z-... / DQJ-R-SR-Z-...



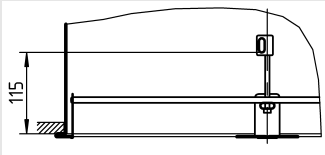
DQJ-Q-SR-A-... / DQJ-Q-SQ-A-... / DQJ-R-SR-A-...



DQJ-S-SR-Z-... / DQJ-S-SQ-Z-...



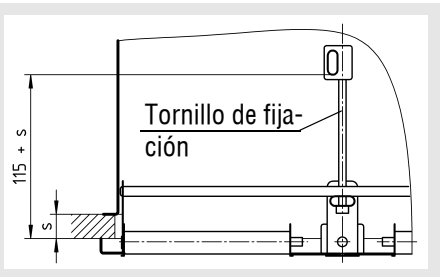
DQJ-S-SR-A-... / DQJ-S-SQ-A-...



En el montaje oculto el difusor rotacional se fija al plénum mediante un travesaño y un tornillo de hexágono interior M6 según DIN EN ISO 4762 (estándar para NW 800 de DQJ-Q-...).

Atención: El par de apriete máx. del tornillo de fijación es de 0,4 Nm

Plénum sobre techo



Atención:
¡Especificar el grosor del techo "s" para el montaje sobre techo!
Longitud de tornillo = 120 + s.

Nos reservamos el derecho a introducir modificaciones constructivas.

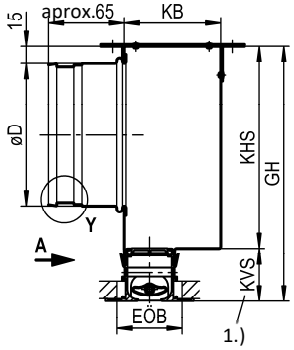
No se admiten devoluciones.

Plénum (-ASK-24-…-FV-S1/S2)

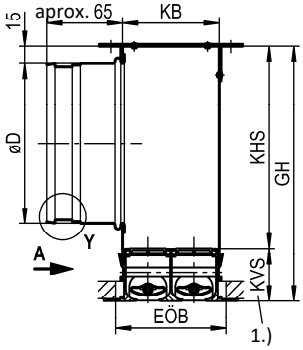
Con unión fija. Con boca lateral.
Estándar para las ejecuciones DSC-R0 / DSC-S0 y DSC-P0. El difusor lineal se une fijamente con el plénum.

Con boca lateral (-S1, estándar)

DSC-1-…-ASK-24-…-FV-S1



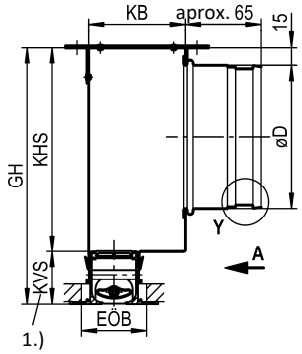
DSC-2/3/4-…-ASK-24-…-FV-S1



Con boca lateral opuesta (-S2)

(solo disponible para DSC-1-…)

DSC-1-…-ASK-24-…-FV-S2



1.) Cuello del plénum

Tamaños disponibles del plénum (ASK-24-…-FV-S1/S2)

	KB	GH	KHS	KVS	EÖB …-R0 …-P0	EÖB …-S0	a
DSC-1	83	220	175	45	56	50	103
DSC-2	83	220	175	45	95	90	103
DSC-3	122	220	175	45	135	130	142
DSC-4	162	280	235	45	175	170	182

Número de bocas de conexión

	øD	
	L ≤ 1000	**L > 1000 a L ≤ 1500**
DSC-1	1 x ø98	1 x ø123
DSC-2	1 x ø138	1 x ø138
DSC-3	1 x ø138	2 x ø138
DSC-4	1 x ø158	2 x ø138

L	KL	EÖL …-R0	EÖL …-P0 …-S0	Peso incl. plénum (kg) DSC-1	DSC-2	DSC-3	DSC-4
1000	997	1010	1015	5,5	6,0	7,0	9,0
1500	1497	1510	1515	8,0	8,5	10,0	12,5

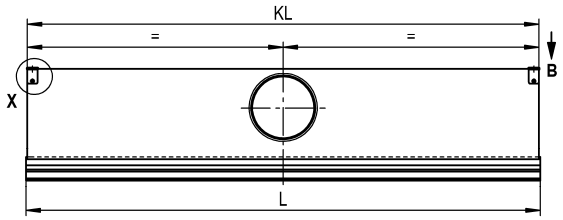
División de longitudes plénum (-ASK-24-...)

EJECUCIÓN INDIVIDUAL (-N)

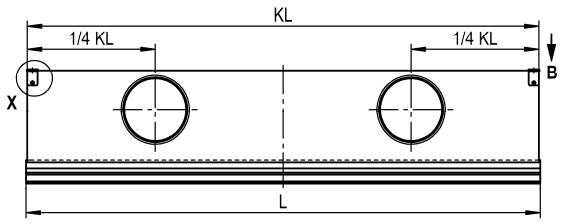
- Longitud L= 1000 mm (-01000-N)
  Longitud del plénum KL = L-3 = 997 mm
- Longitud L= 1500 mm (-01500-N)
  Longitud del plénum KL = L-3 = 1497 mm
- Longitud en mm, de libre elección (-xxxxx-N)
  (Longitud plénum ≥400 mm a ≤1500 mm)

Posición de la boca lateral (-S1) / lateral opuesta (-S2):

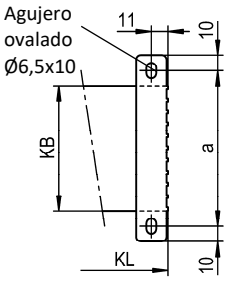
Vista A / con 1 boca



Vista A / con 2 bocas



Vista B



Para consultar el detalle X de la suspensión del difusor, consultar la página 15.
Para el detalle Y de la junta labial de goma, véase la página 13.
Detalle de la fijación, véase la página 23.
Para ejecución en línea continua véase página 21.
EÖB = Ancho de abertura para el montaje

Reducción de la altura del plénum (con precio adicional)

- Con una posición de la boca -S1 / -S2:
  Altura mínima [GH] = diámetro de la boca øD + 82 mm

Extensión de cuello del plénum

- Cuello del plénum estándar (-KVS) 45 mm.
- Extensión de cuello del plénum en mm, de libre elección (-xxx, siempre de 3 caracteres, posible de >45 mm a 200 mm).

Diámetro de la boca:

- Diámetro de la boca estándar (-SDS).
- Diámetro de la boca en mm, de libre elección (-xxx, siempre 3 caracteres).

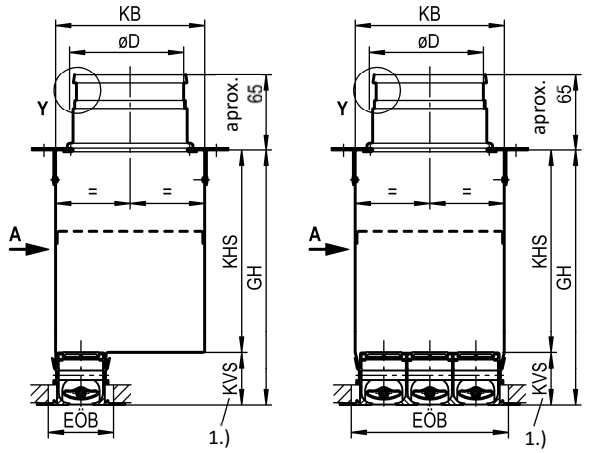
Longitudes intermedias y otros diámetros de boca bajo pedido.

Plénum (-ASK-24-…-FV-S0)

Con unión fija. Con boca desde arriba.
Estándar para las ejecuciones DSC-R0 / DSC-S0 y DSC-P0. El difusor lineal se une fijamente con el plénum.

Con boca desde arriba (-S0)

DSC-1/2-…-ASK-24-…-FV-S0 **DSC-3/4-…-ASK-24-…-FV-S0**



1.) Cuello del plénum

Tamaños disponibles del plénum (ASK-24-…-FV-S0)

	KB	GH	KHS	KVS	EÖB …-R0 …-P0	EÖB …-S0	a
DSC-1	128	220	175	45	56	50	148
DSC-2	128	220	175	45	95	90	148
DSC-3	128	220	175	45	135	130	148
DSC-4	168	280	235	45	175	170	188

Número de bocas de conexión

	øD L ≤ 1000	øD L > 1000 a L ≤ 1500
DSC-1	1 x ø98	2 x ø98
DSC-2	2 x ø98	2 x ø98
DSC-3	2 x ø98	4 x ø98
DSC-4	2 x ø123	2 x ø138

L	KL	EÖL …-R0	EÖL …-P0 …-S0	Peso incl. plénum (kg) DSC-1	DSC-2	DSC-3	DSC-4
1000	997	1010	1015	5,5	6,0	7,0	9,0
1500	1497	1510	1515	8,0	8,5	10,0	12,5

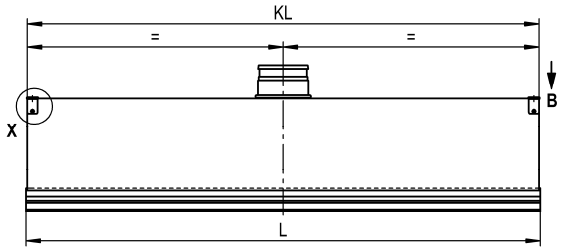
División de longitudes plénum (-ASK-24-...)

EJECUCIÓN INDIVIDUAL (-N)

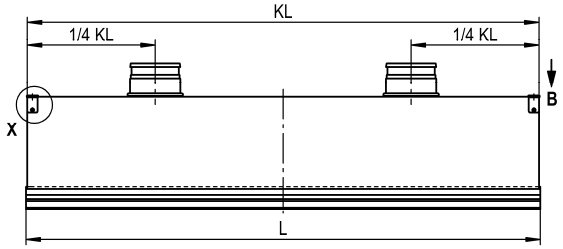
- Longitud L= 1000 mm (-01000-N)
  Longitud del plénum KL = L-3 = 997 mm
- Longitud L= 1500 mm (-01500-N)
  Longitud del plénum KL = L-3 = 1497 mm
- Longitud en mm, de libre elección (-xxxxx-N)
  (Longitud plénum ≥400 mm a ≤1500 mm)

Posición de la boca desde arriba (-S0):

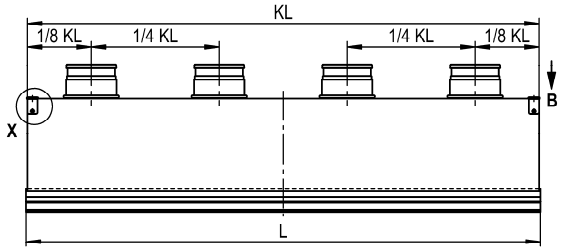
Vista A / con 1 boca



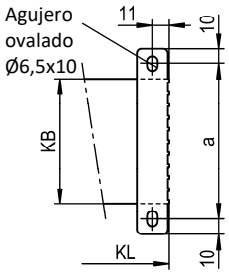
Vista A / con 2 bocas



Vista A / con 4 bocas



Vista B



Para consultar el detalle X de la suspensión del difusor, consultar la página 15.
Para el detalle Y de la junta labial de goma, véase la página 13.
Detalle de la fijación, véase la página 23.
Para ejecución en línea continua véase página 21.
EÖB = Ancho de abertura para el montaje

Reducción de la altura del plénum (con precio adicional)
- Con una posición de la boca -S0:
  La altura del plénum GH puede reducirse a 180 mm con una posición de la boca -S0.

Extensión de cuello del plénum
- Cuello del plénum estándar (-KVS) 45 mm.
- Extensión de cuello del plénum en mm, de libre elección (-xxx, siempre de 3 caracteres, posible de >45 mm a 200 mm).

Diámetro de la boca:
- Diámetro de la boca estándar (-SDS).
- Diámetro de la boca en mm, de libre elección (-xxx, siempre 3 caracteres).

Longitudes intermedias y otros diámetros de boca bajo pedido.

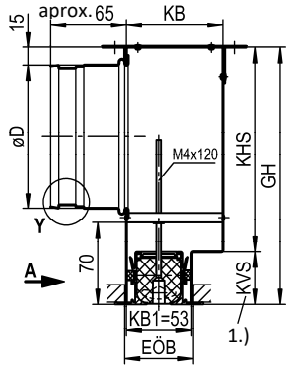
Reservado el derecho a modificaciones.
No se admiten devoluciones.

Plénum (-ASK-24-…-VM-S1/S2)

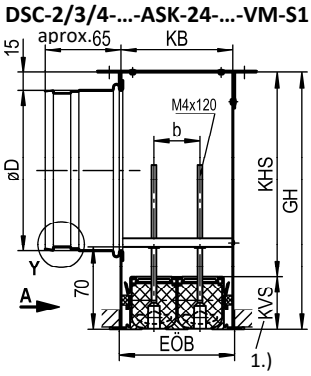
Con montaje oculto. Con boca lateral.
Disponible para las ejecuciones DSC-R0 / DSC-P0 y DSC-S0-Z2 (con perfil adicional). No disponible para las ejecuciones DSC-S0-Z0 / DSC-S0-Z1 / -Z3. El difusor lineal se fija al travesaño en la carcasa del plénum mediante tornillos ocultos.

Con boca lateral (-S1, estándar)

DSC-1-…-ASK-24-…-VM-S1



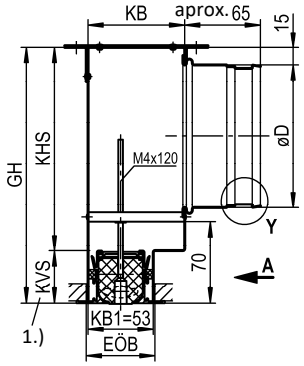
DSC-2/3/4-…-ASK-24-…-VM-S1



Con boca lateral opuesta (-S2)

(solo disponible para DSC-1-…)

DSC-1-…-ASK-24-…-VM-S2



1.) Cuello del plénum

Atención:
El par de apriete máx. del tornillo de fijación es de 0,5 Nm.

Tamaños disponibles del plénum (ASK-24-…-VM-S1/S2)

	KB	GH	KHS	KVS	EÖB …-R0 …-P0	a	b
DSC-1	83	220	175	45	56	103	-
DSC-2	93	220	175	45	96	113	40
DSC-3	133	220	175	45	136	153	79
DSC-4	173	280	235	45	176	193	119

Número de bocas de conexión

	øD	
	L ≤ 1000	L > 1000 a L ≤ 1500
DSC-1	1 x ø98	1 x ø123
DSC-2	1 x ø138	1 x ø138
DSC-3	1 x ø138	2 x ø138
DSC-4	1 x ø158	2 x ø138

L	KL	EÖL …-R0	EÖL …-P0 …-S0	Peso incl. plénum (kg) DSC-1	DSC-2	DSC-3	DSC-4
1000	997	1010	1015	5,5	6,0	7,0	9,0
1500	1497	1510	1515	8,0	8,5	10,0	12,5

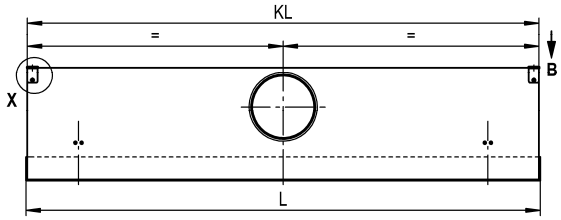
División de longitudes plénum (-ASK-24-...)

EJECUCIÓN INDIVIDUAL (-N)

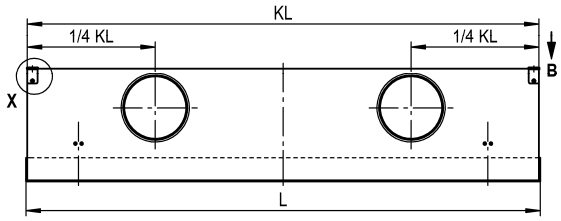
- Longitud L= 1000 mm (-01000-N)
  Longitud del plénum KL = L-3 = 997 mm
- Longitud L= 1500 mm (-01500-N)
  Longitud del plénum KL = L-3 = 1497 mm
- Longitud en mm, de libre elección (-xxxxx-N)
  (Longitud plénum ≥400 mm a ≤1500 mm)

Posición de la boca lateral (-S1) / lateral opuesta (-S2):

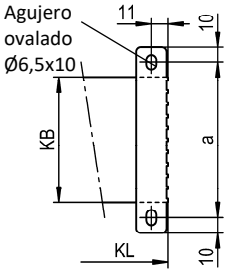
Vista A / con 1 boca



Vista A / con 2 bocas



Vista B



Para consultar el detalle X de la suspensión del difusor, consultar la página 15.
Para el detalle Y de la junta labial de goma, véase la página 13.
Detalle de la fijación, véase la página 23.
Para ejecución en línea continua véase página 21.
EÖB = Ancho de abertura para el montaje

Reducción de la altura del plénum (con precio adicional)
- Con una posición de la boca -S1 / -S2:
  Altura mínima [GH] = diámetro de la boca øD + 82 mm

Extensión de cuello del plénum
- Cuello del plénum estándar (-KVS) 45 mm.
- Extensión de cuello del plénum en mm, de libre elección (-xxx, siempre de 3 caracteres, posible de >45 mm a 200 mm).

Diámetro de la boca:
- Diámetro de la boca estándar (-SDS).
- Diámetro de la boca en mm, de libre elección (-xxx, siempre 3 caracteres).

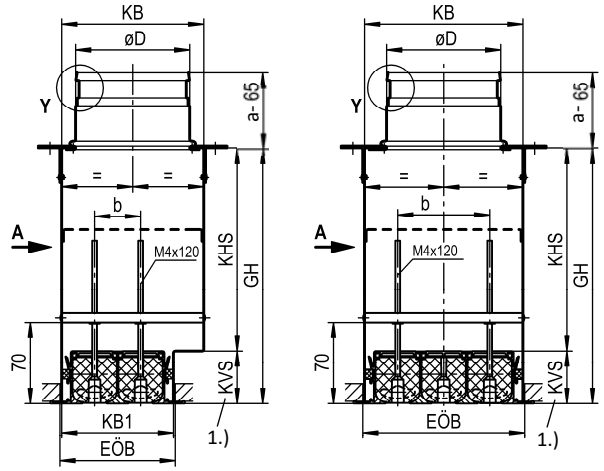
Longitudes intermedias y otros diámetros de boca bajo pedido.

Plénum (-ASK-24-…-VM-S0)

Con montaje oculto. Con boca desde arriba.
Disponible para las ejecuciones DSC-R0 / DSC-P0 y DSC-S0-Z2 (con perfil adicional). No disponible para las ejecuciones DSC-S0-Z0 / DSC-S0-Z1 / -Z3. El difusor lineal se fija al travesaño en la carcasa del plénum mediante tornillos ocultos.

Con boca desde arriba (-S0)

DSC-1/2-…-ASK-24-…-VM-S0 **DSC-3/4-…-ASK-24-…-VM-S0**



1.) Cuello del plénum

Atención: El par de apriete máx. del tornillo de fijación es de 0,5 Nm.

Tamaños disponibles del plénum (ASK-24-…-VM-S0)

	KB	KB1	GH	KHS	KVS	EÖB …-R0 …-P0	a	b
DSC-1	128	53	220	175	45	56	148	-
DSC-2	128	93	220	175	45	96	148	40
DSC-3	133	-	220	175	45	136	153	79
DSC-4	173	-	280	235	45	176	193	119

Número de bocas de conexión

	øD	
	L ≤ 1000	**L > 1000 a L ≤ 1500**
DSC-1	1 x ø98	2 x ø98
DSC-2	2 x ø98	2 x ø98
DSC-3	2 x ø98	4 x ø98
DSC-4	2 x ø123	2 x ø138

L	KL	EÖL		Peso incl. plénum (kg)			
		…-R0	…-P0	DSC-1	DSC-2	DSC-3	DSC-4
1000	997	1010	1015	5,5	6,0	7,0	9,0
1500	1497	1510	1515	8,0	8,5	10,0	12,5

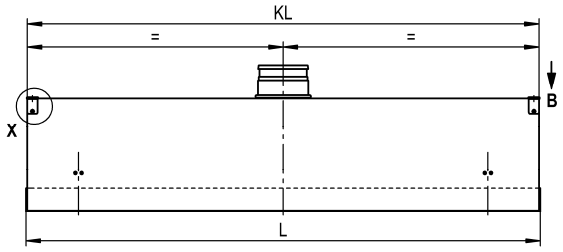
División de longitudes plénum (-ASK-24-...)

EJECUCIÓN INDIVIDUAL (-N)

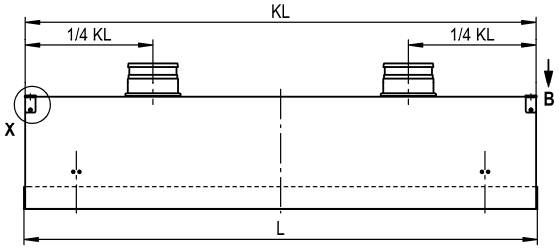
- Longitud L= 1000 mm (-01000-N)
  Longitud del plénum KL = L-3 = 997 mm
- Longitud L= 1500 mm (-01500-N)
  Longitud del plénum KL = L-3 = 1497 mm
- Longitud en mm, de libre elección (-xxxxx-N)
  (Longitud plénum ≥400 mm a ≤1500 mm)

Posición de la boca desde arriba (-S0):

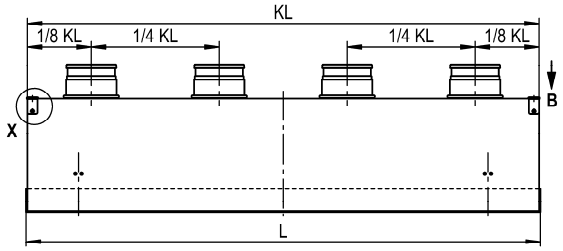
Vista A / con 1 boca



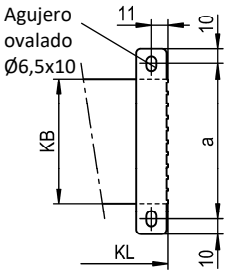
Vista A / con 2 bocas



Vista A / con 4 bocas



Vista B



Para consultar el detalle X de la suspensión del difusor, consultar la página 15.
Para el detalle Y de la junta labial de goma, véase la página 13.
Detalle de la fijación, véase la página 23.
Para ejecución en línea continua véase página 21.
EÖB = Ancho de abertura para el montaje

Reducción de la altura del plénum (con precio adicional)
- Con una posición de la boca -S0:
  La altura del plénum GH puede reducirse a 180 mm con una posición de la boca -S0.

Extensión de cuello del plénum
- Cuello del plénum estándar (-KVS) 45 mm.
- Extensión de cuello del plénum en mm, de libre elección (-xxx, siempre de 3 caracteres, posible de >45 mm a 200 mm).

Diámetro de la boca:
- Diámetro de la boca estándar (-SDS).
- Diámetro de la boca en mm, de libre elección (-xxx, siempre 3 caracteres).

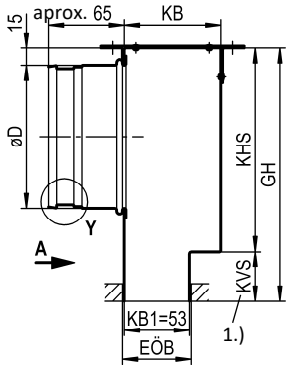
Longitudes intermedias y otros diámetros de boca bajo pedido.

Plénum (ASK-24-…-00-S1/S2)

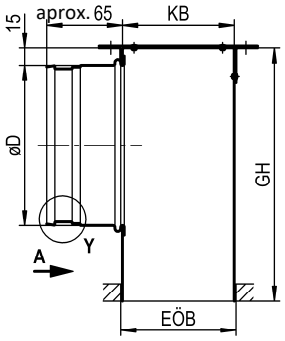
Sin fijación, solo disponible sin difusor. Con boca lateral.

Con boca lateral (-S1, estándar)

ASK-24-1-…-00-S1



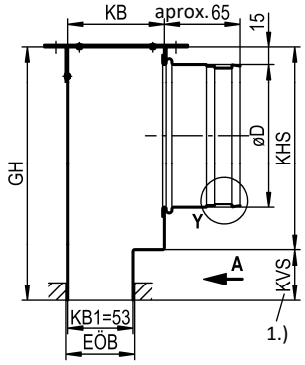
ASK-24-2/3/4-…-00-S1



Con boca lateral opuesta (-S2)

(solo disponible para ASK-24-1-...)

ASK-24-1-…-00-S2



1.) Cuello del plénum

Tamaños disponibles del plénum (ASK-24-…-00-S1/S2)

	KB	KB1	GH	KHS	KVS	EÖB …-R0 …-P0	a
DSC-1	83	53	218	175	43	56	103
DSC-2	93	-	218	175	43	96	113
DSC-3	133	-	218	175	43	136	153
DSC-4	173	-	278	235	43	176	193

Número de bocas de conexión

	øD	
	L ≤ 1000 (KL ≤ 997)	**L > 1000 a L ≤ 1500 (KL > 997 a KL ≤ 1497)**
DSC-1	1 x ø98	1 x ø123
DSC-2	1 x ø138	1 x ø138
DSC-3	1 x ø138	2 x ø138
DSC-4	1 x ø158	2 x ø138

L	KL	EÖL …-R0	EÖL …-P0 …-S0
1000	997	1010	1015
1500	1497	1510	1515

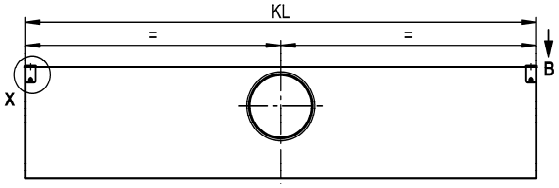
División de longitudes plénum (-ASK-24-...)

EJECUCIÓN INDIVIDUAL (-N)

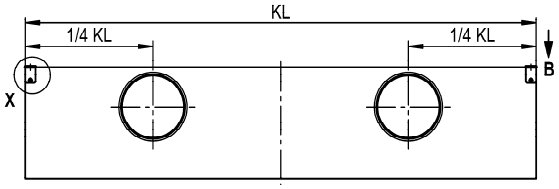
- Longitud L= 1000 mm (-01000-N) →
  Longitud del plénum KL = L-3 = 997 mm
- Longitud L= 1500 mm (-01500-N) →
  Longitud del plénum KL = L-3 = 1497 mm
- Longitud en mm, de libre elección (-xxxxx-N)
  (Longitud plénum ≥400 mm a ≤1500 mm)

Posición de la boca lateral (-S1) / lateral opuesta (-S2):

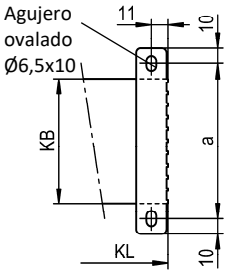
Vista A / con 1 boca



Vista A / con 2 bocas



Vista B



Para consultar el detalle X de la suspensión del difusor, consultar la página 15.
Para el detalle Y de la junta labial de goma, véase la página 13.
Detalle de la fijación, véase la página 23.
Para ejecución en línea continua véase página 21.
EÖB = Ancho de abertura para el montaje

Reducción de la altura del plénum (con precio adicional)

- Con una posición de la boca -S1 / -S2:
  Altura mínima [GH] = diámetro de la boca øD + 80 mm

Extensión de cuello del plénum

- Cuello del plénum estándar (-KVS) 43 mm.
- Extensión de cuello del plénum en mm, de libre elección (-xxx, siempre de 3 caracteres, posible de >43 mm a 200 mm).

Diámetro de la boca:

- Diámetro de la boca estándar (-SDS).
- Diámetro de la boca en mm, de libre elección (-xxx, siempre 3 caracteres).

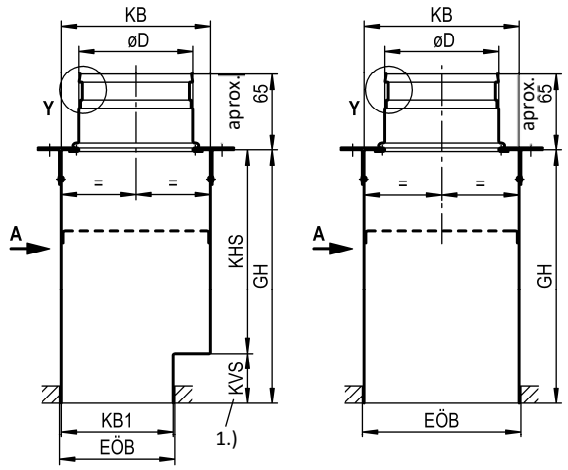
Longitudes intermedias y otros diámetros de boca bajo pedido.

Plénum (-ASK-24-…-00-S0)

Sin fijación, solo disponible sin difusor. Con boca desde arriba.

Con boca desde arriba (-S0)

ASK-24-1/2-…-00-S0 **ASK-24-3/4-…-00-S0**



1.) Cuello del plénum

Tamaños disponibles del plénum (ASK-24-…00-S0)

	KB	KB1	GH	KHS	KVS	EÖB …-R0 …-P0	a
DSC-1	128	53	218	175	43	56	148
DSC-2	128	93	218	175	43	96	148
DSC-3	133	-	218	175	43	136	153
DSC-4	173	-	278	235	43	176	193

Número de bocas de conexión

	øD	
	L ≤ 1000 (KL ≤ 997)	**L > 1000 a L ≤ 1500 (KL > 997 a KL ≤ 1497)**
DSC-1	1 x ø98	2 x ø98
DSC-2	2 x ø98	2 x ø98
DSC-3	2 x ø98	4 x ø98
DSC-4	2 x ø123	2 x ø138

L	KL	EÖL …-R0	EÖL …-P0
1000	997	1010	1015
1500	1497	1510	1515

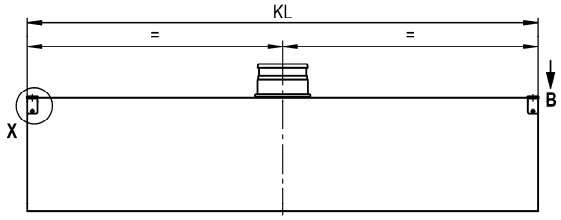
División de longitudes plénum (-ASK-24-...)

EJECUCIÓN INDIVIDUAL (-N)

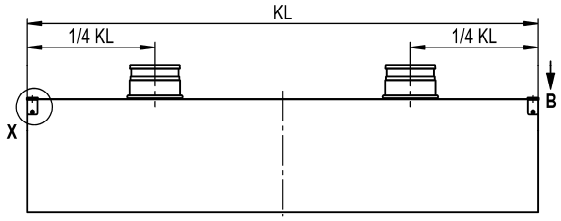
- Longitud L= 1000 mm (-01000-N) →
  Longitud del plénum KL = L-3 = 997 mm
- Longitud L= 1500 mm (-01500-N) →
  Longitud del plénum KL = L-3 = 1497 mm
- Longitud en mm, de libre elección (-xxxxx-N)
  (Longitud plénum ≥400 mm a ≤1500 mm)

Posición de la boca lateral (-S1) / lateral opuesta (-S2):

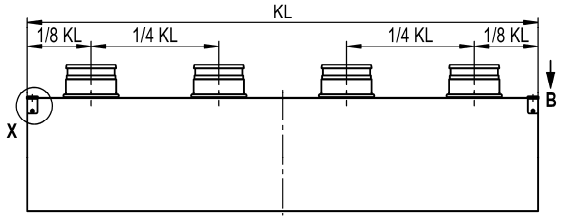
Vista A / con 1 boca



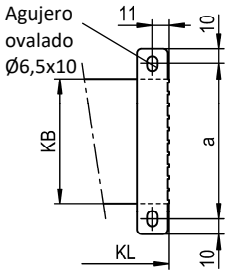
Vista A / con 2 bocas



Vista A / con 4 bocas



Vista B



Para consultar el detalle X de la suspensión del difusor, consultar la página 15.
Para el detalle Y de la junta labial de goma, véase la página 13.
Detalle de la fijación, véase la página 23.
Para ejecución en línea continua véase página 21.
EÖB = Ancho de abertura para el montaje

Reducción de la altura del plénum (con precio adicional)
- Con una posición de la boca -S0:
  La altura del plénum GH puede reducirse a 180 mm con una posición de la boca -S0.

Extensión de cuello del plénum
- Cuello del plénum estándar (-KVS) 43 mm.
- Extensión de cuello del plénum en mm, de libre elección (-xxx, siempre de 3 caracteres, posible de >43 mm a 200 mm).

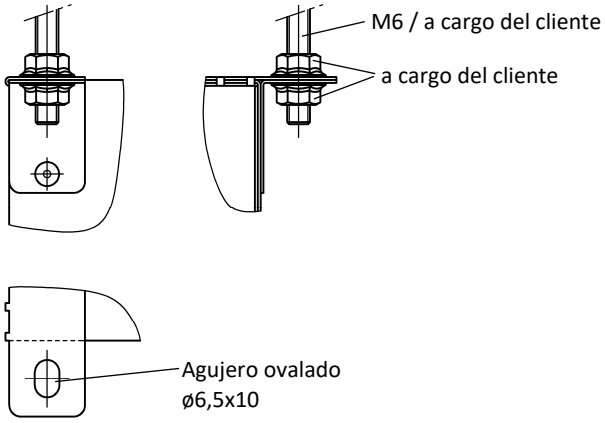
Diámetro de la boca:
- Diámetro de la boca estándar (-SDS).
- Diámetro de la boca en mm, de libre elección (-xxx, siempre 3 caracteres).

Longitudes intermedias y otros diámetros de boca bajo pedido.

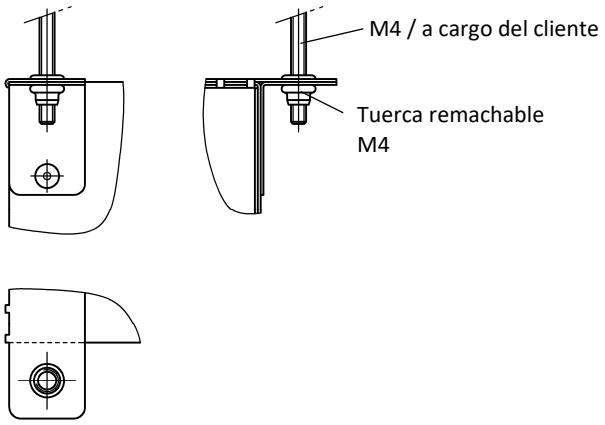
Suspensión del plénum

Detalle X

Con agujero ovalado ø6,5x10 (-E0, estándar):



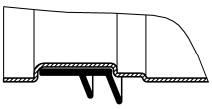
Con tuerca remachable M4 (-EM, con precio adicional):
Por un precio adicional, los plénums pueden equiparse con una tuerca remachable M4 para facilitar el montaje en techo.



Junta labial de goma (-GD0/-GD1), para ASK-24

-- Sin junta labial de goma (-GD0) (estándar).
-- Con junta labial de goma (-GD1), de goma especial.

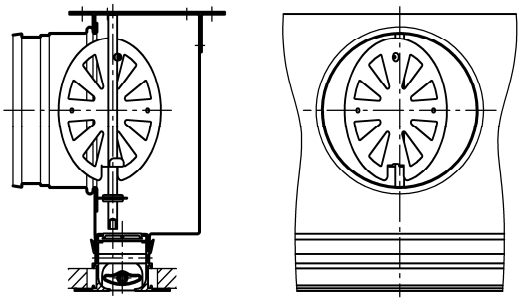
Detalle Y



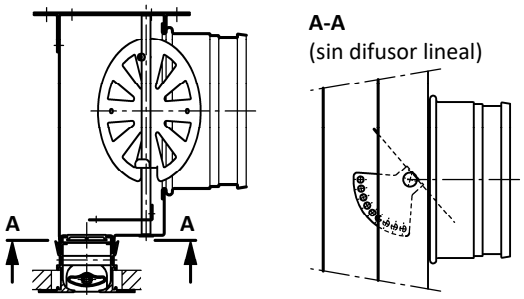
Compuerta reguladora (-DK0/-DK1/-DK2), para ASK-24

-- Sin compuerta reguladora (-DK0) (estándar).
-- Con compuerta reguladora en la carcasa del plénum (-DK1) (solo con una posición de la boca S1 y S2).
-- Con compuerta reguladora en la boca de conexión, con ajuste manual por cuerda (-DK) (solo con una posición de la boca S0).

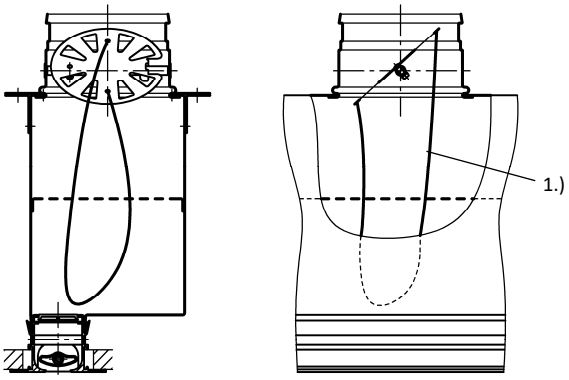
-DK1, conexión lateral (-S1, estándar)



-DK1, conexión lateral opuesta (-S2)
Solo disponible para la ejecución de 1 ranura.



-DK2, conexión desde arriba (-S0, con ajuste manual por cuerda)

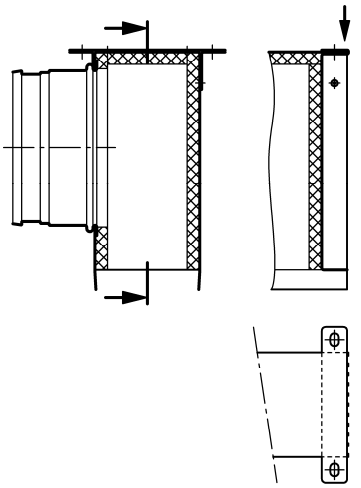


1.) Con ajuste manual por cuerda (SZV)

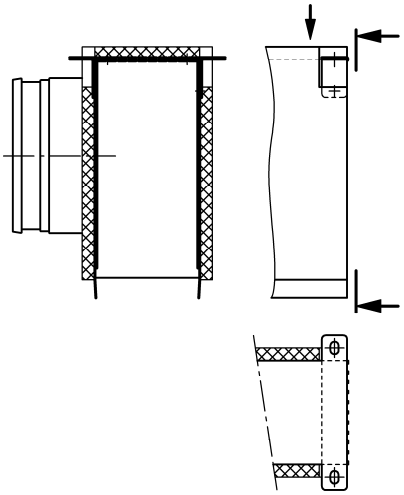
Aislamiento (-I0 / -Ii / -Ia), para ASK-24

-- Sin aislamiento (-I0) (estándar).
-- Con aislamiento interior (-Ii).
-- Con aislamiento exterior (-Ia).

Interior (-Ii)

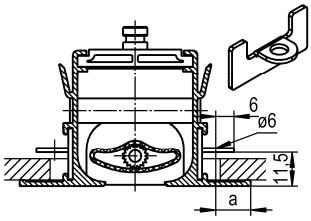


Exterior (-Ia)



Orejetas de enganche (-AL)

4 unidades suministradas sueltas.
Solo posible sin plénum.
Disponible para las ejecuciones DSC-R0 y DSC-P0.
No disponible para la ejecución DSC-S0.
El difusor lineal se sujeta con 4 elementos de suspensión.
(Para detalles de fijación véase página 24)



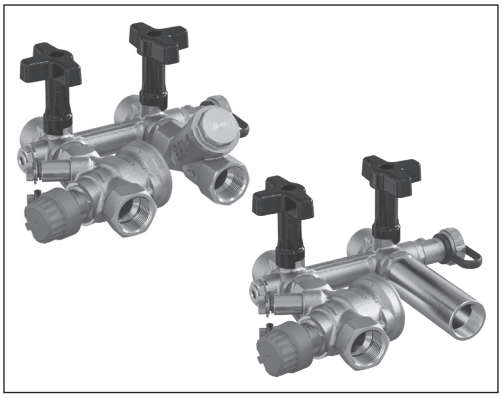
	a
DSC-R0	11,5
DSC-P0	5

ENGINEERING
TOMORROW

Data sheet

AB-QM 4.0 Flexo, 80 mm, DN 15-20, PN 25

Description



Danfoss AB-QM 4.0 Flexo with AB-QM valve, 3-way ball valve design, and 80mm center distance is a compact and time-saving connection set. It's designed for creating optimal hydronic balance in cooling and heating applications with the variable flow (such as fan coil units (FCU) or chilled beams). Flow is controlled by the AB-QM pressure independent control valve to avoid overflow and reduced efficiency of thermal unit.

Benefits: Installation
Saving time and space
- Pre-assembled design

Reduced installation time
Easy setting and sizing, 100% authority and perfect control.

Trouble-free installations
- Compact and space saving installation
- Pressure tested from factory - Nominal pressure PN25

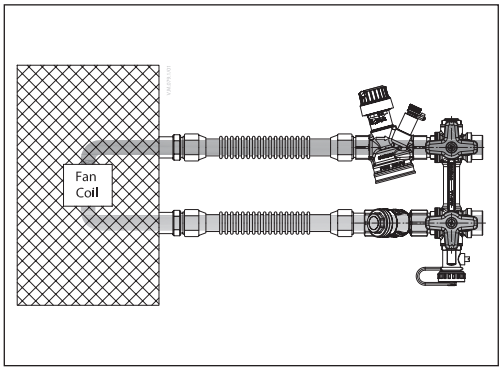
Service:
Enable fast servicing, maintenance and trouble shooting
- Easy flushing
- Easy draining
- Easy bypass
- Easy cleaning of filter
- Enables pressure and flow validation

Energy efficiency:
Pressure independent flow control with AB-QM 4.0 Improved indoor comfort with best performance and energy savings. Efficient energy transfer and minimal pumping costs.

Applications

AB-QM 4.0 Flexo is a pre-assembled, pressure-tested set used for terminal units, such as FCU (Fan Coil Unit). The Danfoss AB-QM 4.0 Flexo solution comprises an H-body (with integrated shut-off valves & the possibility to mount measuring plugs), strainer, drain, and associated Danfoss AB-QM 4.0 pressure independent control valve.

The AB-QM ensures and controls the required flow on every terminal unit and maintains Hydronic balance in the system. The control valve has 100% authority and therefore ensures the stability of control. At partial load, there is no overflow, contrary to conventional solutions, because the AB-QM will always limit the flow to what is needed. By installing the AB-QM the whole system is divided into independent control loops.

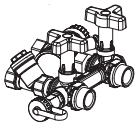
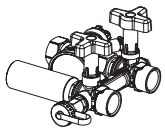


There is a wide range of Danfoss actuators available for the AB-QM 4.0, suitable for every control need. Actuators[1)] are available as On/Off, 0-10 Volt, 4-20 mA, and digital via field bus.

1) for more details see AB-QM data sheet & actuators.

Ordering

AB-QM 4.0 Flexo with AB-QM valve

Picture	Type	Connection	Centre (mm)	Code No.
	DN15 LF (strainer)	Internal ½"	80	**003Z1620**
	DN15 (strainer)			**003Z1621**
	DN15 HF (strainer)			**003Z1622**
	DN20 (strainer)	Internal ¾"		**003Z1623**
	DN20 HF (strainer)			**003Z1624**
	DN15 LF	Internal ½"	80	**003Z1630**
	DN15			**003Z1631**
	DN15 HF			**003Z1632**
	DN20	Internal ¾"		**003Z1633**
	DN20 HF			**003Z1634**

AB-QM 4.0 Flexo Accessories

Description	Dimension	Material	Comments	Code No.
AB-QM 4.0 Flexo Insulation	DN15	EPP	-	**003Z4751**
	DN20	EPP	-	**003Z4752**
AB-QM 4.0 Flexo flexible pipe	DN15	SS	set of 2 pcs	**003Z4794**
	DN20	SS	set of 2 pcs	**003Z4795**
Flexo extended handle (sparepart)	DN15-DN20	Aluminum	Black	**003Z4796**
Test plug	DN15-DN20	DZR Brass	-	**003Z0104**
Measuring connector for drain	DN15-DN20	Brass	-	**003L8143**

For complete range of AB-QM actuators, accessories and spare parts please refer to AB-QM data sheet.

© Danfoss | 2022.03

Technical data

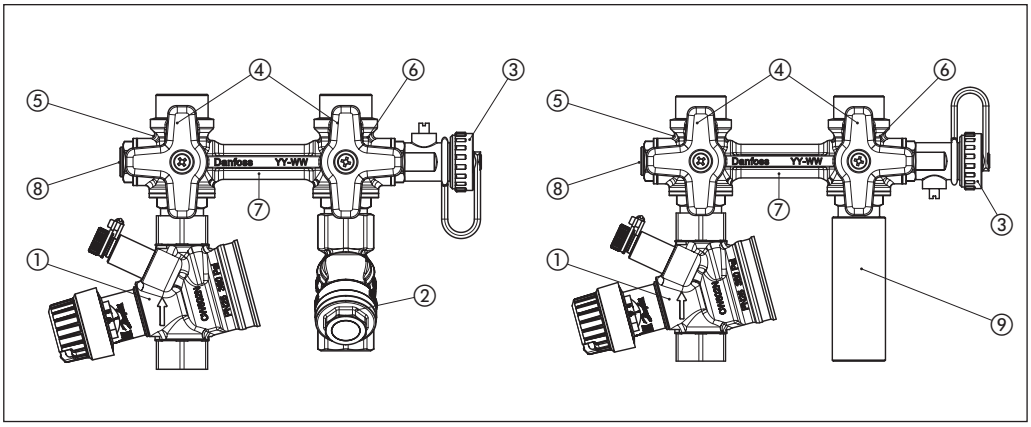
Nominal diameter		**DN**	**15LF**	**15**	**15 HF**	**20**	**20 HF**
Flow range	Q_{nom} (100 %)[1]	l/h	200	650	1.200	1.100	1.900
Setting range [1), 2)]		%	10-100				
Diff. pressure [3)]	Δp_{min} 4)	kPa	16	16	25	16	25
	Δp_{max}		600				
k_{VS} [5)]		m^3/h	5.6				
k_{VS} with strainer [5)]			3.5			5	
Pressure stage		PN	25				
Control range			1:1000				
Control valve's characteristic			Linear				
Leakage acc. to standard IEC 534			No visible leakage (at 100N)				
For shut off function			Acc. to ISO 5208 class A - no visible leakage				
Flow medium			Water and water mixture for closed heating and cooling systems according to plant type I for DIN EN 14868. When used in plant Type II for DIN EN 14868 appropriate protective measures are taken. The requirements of VDI 2035, part 1 + 2 are observed.				
Medium temperature		°C	–10 … +95				
Stroke		mm	4				
Connection	Connection port fan coil side		Internal thread Rp ½" (ISO 7/1)			Internal thread Rp 3/4" (ISO 7/1)	
	Connection port system side		Internal thread G½" (ISO228/1)			Internal thread G¾" (ISO228/1)	
	Actuator		M30 x 1.5				
Insulation							
Density		g/l	60				
Water absorption		%	1.2±0.6				
Insulation property / thermal conductivity			39 mW/m/K				
Fire behavior classification			Building, Euroclass E				
Flex pipe	Connection port		Internal Rp½" (ISO 7/1)			Internal Rp¾" (ISO 7/1)	
			External G½" (ISO228/1)			External G¾" (ISO228/1)	
Materials in medium							
Flexo H-piece	Body and connection		DZR Brass (CW602N)				
	Strainer						
	Drain valve						
	Fittings, unions						
	Gasket		PTFE				
Material out of medium							
Flexo H-piece	Operating handles		Aluminium				
	Handwheel screw		Stainless steel				
Materials in medium							
PICV (AB-QM)	Valve bodies		DZR Brass (CW602N)				
	Membranes and O-rings		EPDM				
	Springs		W.Nr. 1.4310				
	Spring support		PPSU				
	Shutter		DZR brass (CW602N)				
	Cone (Cv)		PPSU				
	Seat (Cv)		DZR brass (CW602N)				
	Screw		Stainless Steel (A2)				
Material out of medium							
PICV (AB-QM)	Plastic parts		PA 6				
Accessories							
Accessories	Insulation		EPP				
	Flexible pipe		Stainless steel (1.4404)				
	Union		Stainless steel (1.4305)				
	Nut		Brass (CW617N)				
	Gasket		NBR				
	Test plug		DZR (CW602N)				

[1)] Factory setting of the valve is done at nominal setting range.
[2)] Regardless of the setting, the valve can modulate below 1 % of set flow.
[3)] At min differential pressure valve reaches at least 90% of nominal flow. Declaration of performance is available upon request.
[4)] AB-QM 4.0
[5)] Flexo connection set without AB-QM 4.0

According suitability and usage especially in not oxygen tight systems please mind the instructions given by the coolant producer.
Pc - pressure controller part
Cv - Control valve part

Design

1. AB-QM 4.0.
2. Strainer
3. Drain connection & measuring station
4. Black handle
5. 3-way return valve
6. 3-way inlet valve
7. Bypass
8. Optional test plug connections
9. Stainless steel pipe



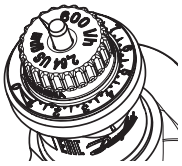
Presetting

The calculated flow can be adjusted easily without using special tools.
The change of presetting (factory setting is 100% (10) follow steps below:

1. Remove the blue protective cap or the mounted actuator
2. Raise the pointer (DN 25-32)
3. Turn the pointer (clockwise to decrease) to the new setting

AB-QM 4.0

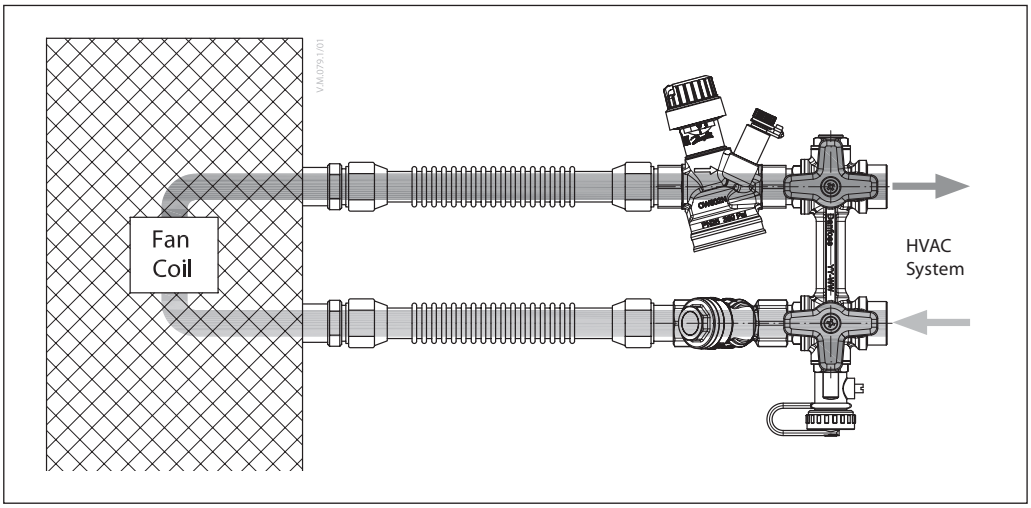
DN 15, 20



0 - 10

Installation

Small installation dimensions enable easy installation of Flexo connection set even in limited space. PICV valve should be installed in the return pipe from the thermal unit with the flow in the direction of the arrow on the AB-QM valve body.



Note:
The connection set can be installed in both cooling and heating applicationss.

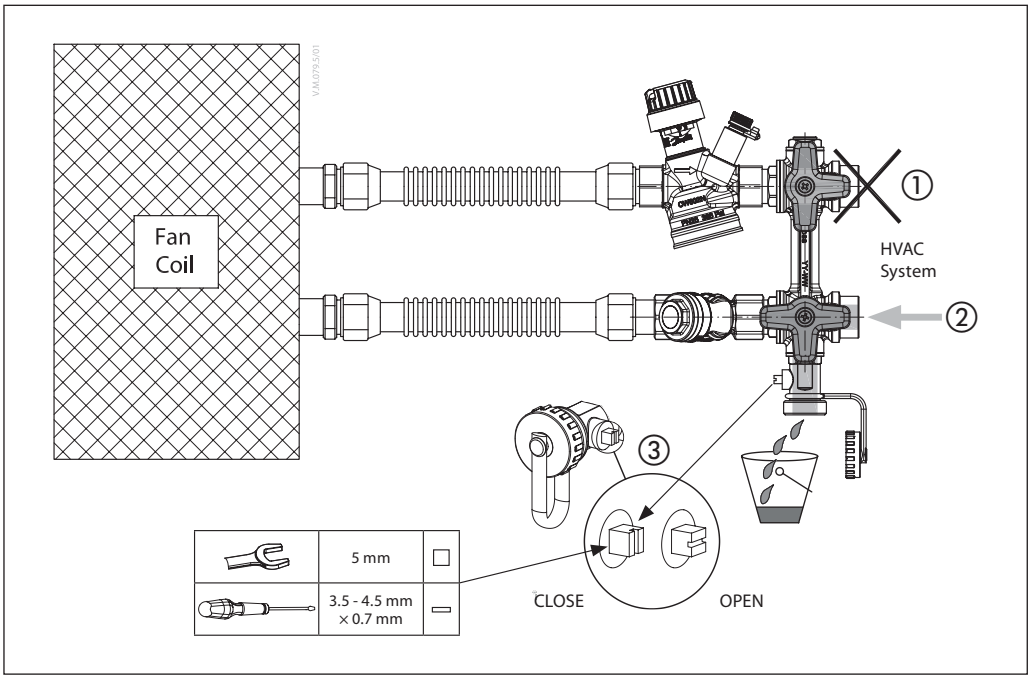
© Danfoss | 2022.03

Sizing

Example:
Given:
Design flow in system 0.2 l/s (0,72m³/h = 720l/h),

Solution:
In this case we can select AB-QM 4.0 DN15HF (*Fig.2*) with Q_{nom} = 1200 l/h AB-QM and presetting.
Setting on the valve AB-QM DN 15 HF is design flow divided by nominal valve capacity, 720 l/h divided by 1200 l/h = 60 %.

Flushing



There are three basic modes during flushing:

Forward flushing and draining of system should be done via drain connection. Use the following procedure to drain (Fig. 3):

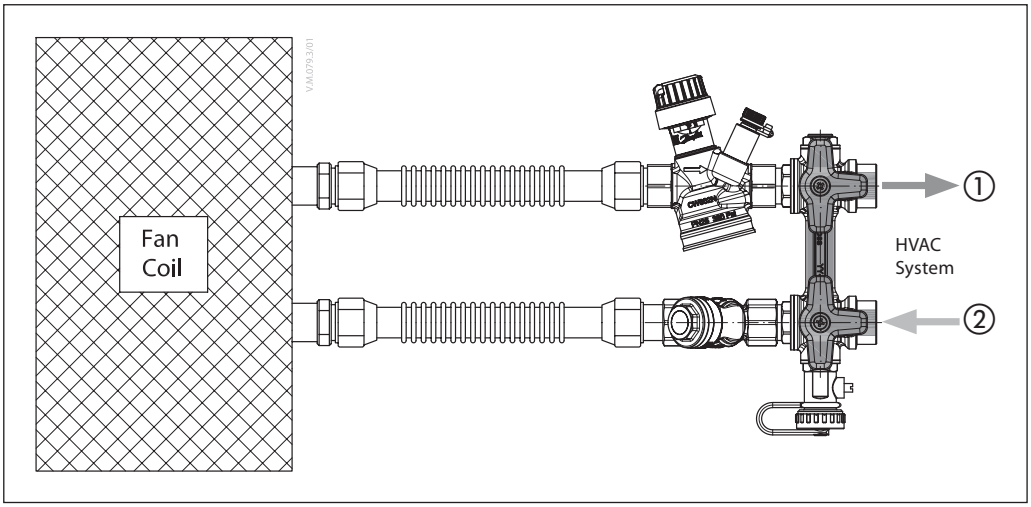
1. Connect pipe on drain connection
2. Adjust outlet 3-way valve to open bypass ①
3. Open 3-way valve on inlet side ②
4. Open shut-off valve on drain ③
5. Drain the system

Flushing *(continuous)*

Flushing of main pipe (bypass)

High level of cleanliness of main pipe network flushing is achievable since thermal units are isolated. Use the following procedure for flushing main pipe via bypass pipeline (*Fig. 4*):

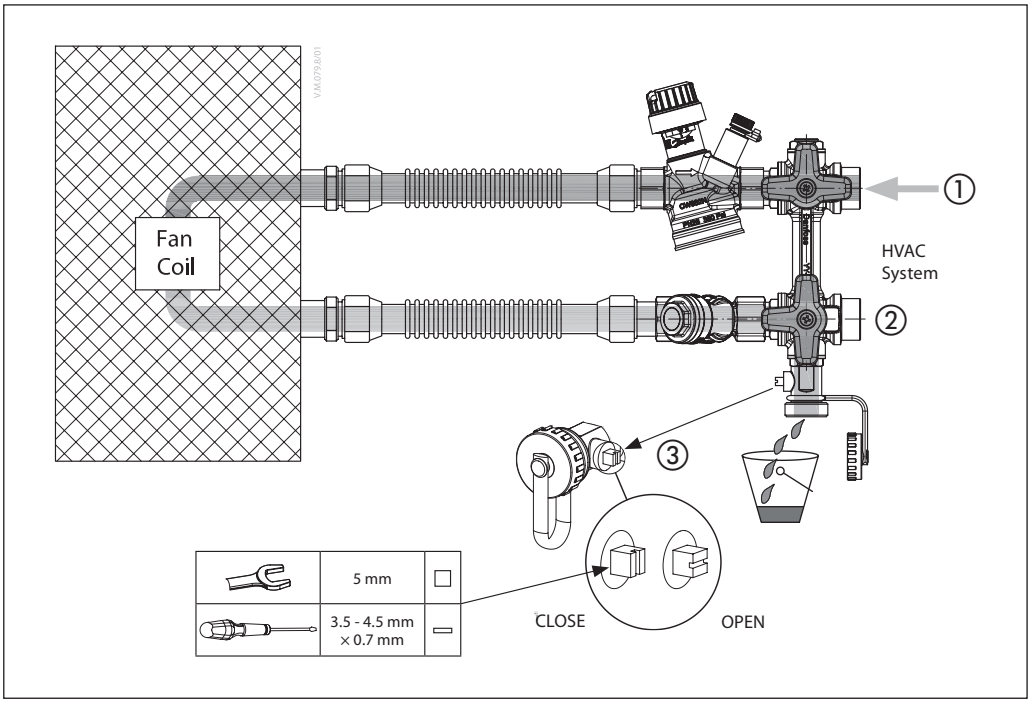
1. Adjust both 3-way valves to open bypass ① ②
2. Start with flushing procedure



Backward flushing and draining

Offers cleaning of thermal unit. Backward flushing of fan coil should be done only with full open valve or full open actuator mounted on the valve. Use the following procedure for flushing main pipe via bypass pipeline (*Fig. 5*):

1. Connect pipe on drain connection ①
2. Close inlet 3-way valve ②
3. Open shut-off valve on drain ③
4. Start with flushing procedure



© Danfoss | 2022.03

Tender text

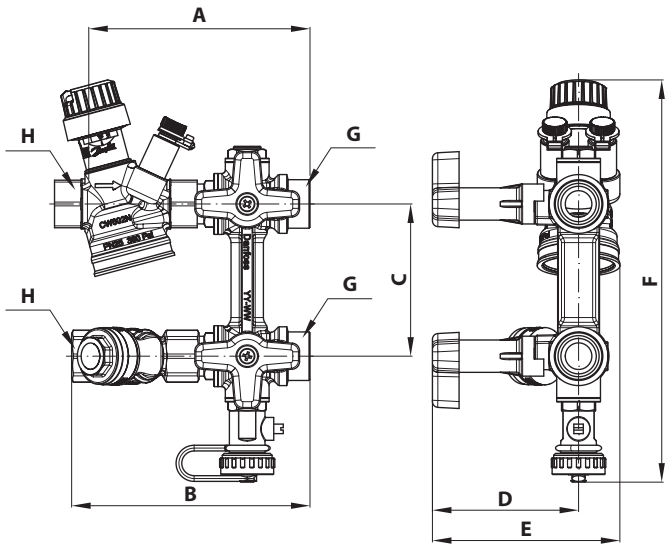
The terminal units shall be connected to the system by way of a valve assembly. This valve assembly shall have the following characteristics:

- The valve set shall comprise of the following components, PICV, H-piece valve body, measuring points, strainer valve, drain, operating handles.
- The assembly shall have a bypass line that, by manipulating the ball valves, will be able to insulate the terminal unit and PICV to allow forwards- and backward flushing of the system
- The valve set shall have extended handles to allow operation with the insulation.
- It shall be possible to shut off the bypass
- The set shall be suitable for 25 Bars of static pressure (PN25)
- The set shall be leak tested
- If required, the set shall be insulated by an EPP form-fitting shell

The PICV shall have the following characteristics:

- Flow limitation function
- Modulating below 1% of set flow, regardless of the setting,
- Authority of 1 at all settings
- Able to close against 16 bars of differential pressure.
- Linear control characteristic
- Setting scale in the percentage of flow
- Control ratio 1:1000
- Test plugs for pump optimization and flow measuring
- Characteristic changed from linear to equal percentage characteristic at all sizes by adjusting actuator settings
- Leakage rate Class IV

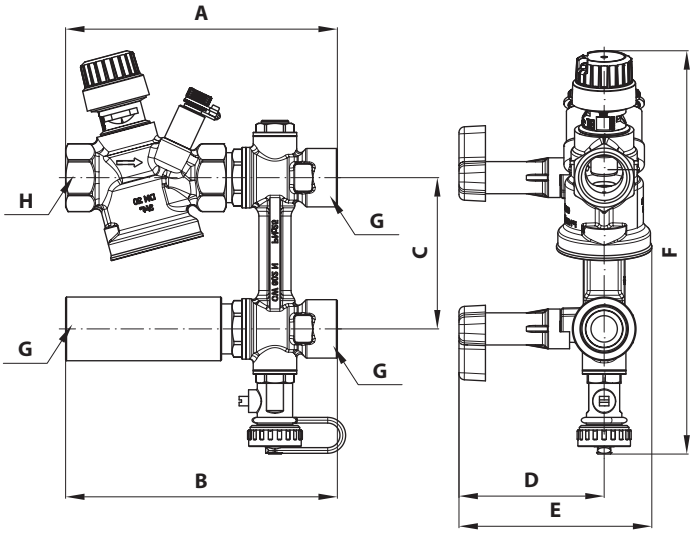
Dimensions



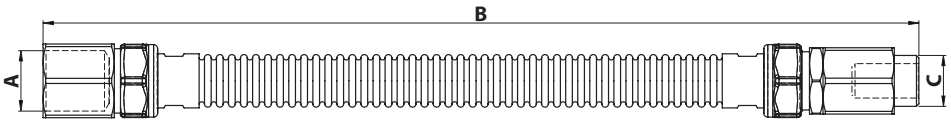
	DN15LF	DN15	DN15HF	DN20	DN20HF
A	134.5			144	
B	125			138	
C	80			80	
D	77			77	
E	98.5			102	
F	211			213	
G	Internal G½" (ISO 228/1)			Internal G¾" (ISO 228/1)	
H	Internal Rp½" (ISO 7/1)			Internal Rp¾" (ISO 7/1)	

Data sheet **AB-QM 4.0 Flexo**

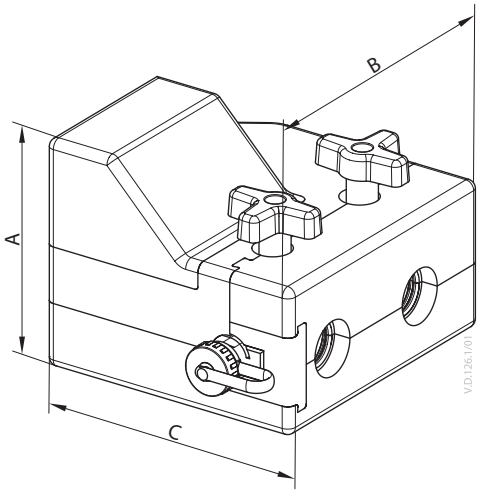
Dimensions *(continuous)*



	DN15LF	DN15	DN15HF	DN20	DN20HF
A	134.5			144	
B	134.5			144	
C	80			80	
D	77			77	
E	98.5			102	
F	211			213	
G	Internal G½" (ISO 228/1)			Internal G¾" (ISO 228/1)	
H	Internal Rp½" (ISO 7/1)			Internal Rp¾" (ISO 7/1)	



	A	B	C
DN15	Internal Rp½" (ISO 7/1)	307.5	Internal G½" (ISO 228/1)
DN20	Internal Rp¾" (ISO 7/1)	319.5	Internal G¾" (ISO 228/1)



	A	B	C
DN15	135	175	160
DN20	135	185	167

Danfoss A/S
Climate Solutions • danfoss.com • +45 7488 2222

Any information, including, but not limited to information on selection of product, its application or use, product design, weight, dimensions, capacity or any other technical data in product manuals, catalogues descriptions, advertisements, etc. and whether made available in writing, orally, electronically, online or via download, shall be considered informative, and is only binding if and to the extent, explicit reference is made in a quotation or order confirmation. Danfoss cannot accept any responsibility for possible errors in catalogues, brochures, videos and other material.
Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products ordered but not delivered provided that such alterations can be made without changes to form, fit or function of the product.
All trademarks in this material are property of Danfoss A/S or Danfoss group companies. Danfoss and the Danfoss logo are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

© Danfoss | DCS-SGDPT/SI | 2022.03

Data Sheet

Automatic Bypass Control AVDO

Application

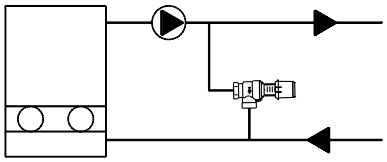


AVDO is a self-acting constant flow control primarily used either to maintain minimum flow rates through e.g. a low-capacity gas boiler or to control the differential pressure in a central heating system.

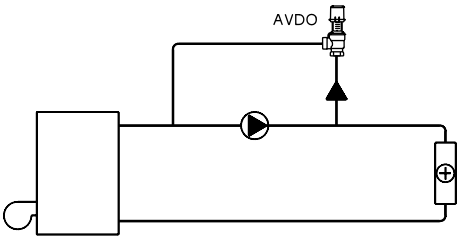
AVDO:

- opens on rising differential pressure
- has a setting range of 0.05 - 0.5 bar
- is dimensioned for pressure stage PN 10, max. 120 °C
- DN 15 and DN 20
- operates without impulse tubes

On delivery valve housing is fit onto AVDO with one of the following fittings: internal socket thread, internal socket thread/nipple or external thread for compression fittings.

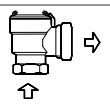
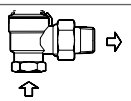
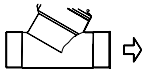
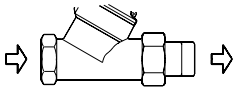


Low-capacity gas boiler where maintenance of a min. flow is required



Differential pressure control

Ordering

Type	Setting range, bar	Connection Inlet		Outlet	Code no.
AVDO 15	0.05 - 0.5	R_p ½ [1]		R ½ [1]	003L6002
AVDO 20		R_p ¾ [1]		R ¾ [1]	003L6007
AVDO 25		R_p 1 [1]		R 1 [1]	003L6012
AVDO 15	0.05 - 0.5	R_p ½ [1]		R ½ [1]	003L6003
AVDO 20		R_p ¾ [1]		R ¾ [1]	003L6008
AVDO 25		R_p 1 [1]		R 1 [1]	003L6013
AVDO 15	0.05 - 0.5	G ¾ A [2]		G ¾ A [2]	003L6020
AVDO 20		G 1 A [2]		G 1 A [2]	003L6025
AVDO 25		G 1 ¼ A [2]		G 1 ¼ A [2]	003L6030
AVDO 15	0.05 - 0.5	R_p ½ [1]		R ½ [1]	003L6018
AVDO 20		R_p ¾ [1]		R ¾ [1]	003L6023
AVDO 25		R_p 1 [1]		R 1 [1]	003L6028

1) *According to ISO 7/1*

2) *According to ISO 228/1*

Accessories (supplied in boxes of 10)

Copper tube fittings		Code no.
AVDO 15	Ø 16 x 1	013U0131
	Ø 18 x 1	013U0132
AVDO 20	Ø 18 x 1	013U0134
	Ø 22 x 1	013U0135
AVDO 25	Ø 28 x 1	013U0140

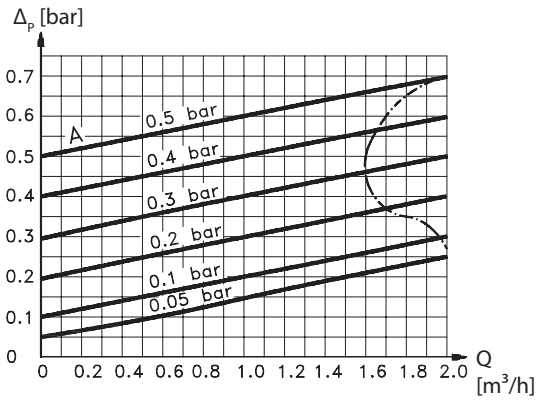
Technical Data

Setting range:	0.05 - 0.5 bar
Max. differential pressure	0.5 bar
Operation pressure	PN 10

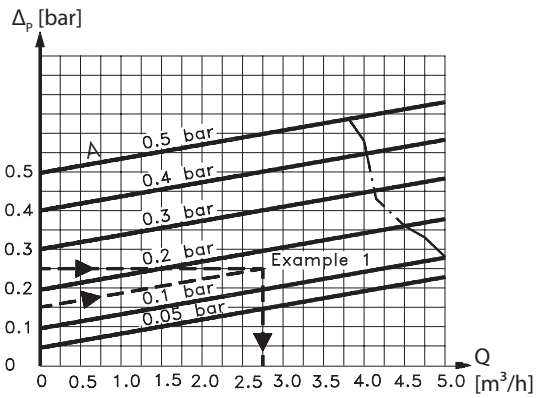
Max. flow temperature	120 °C
Max. leakage at closed valve	50 l/h

Capacities

AVDO 15



AVDO 25

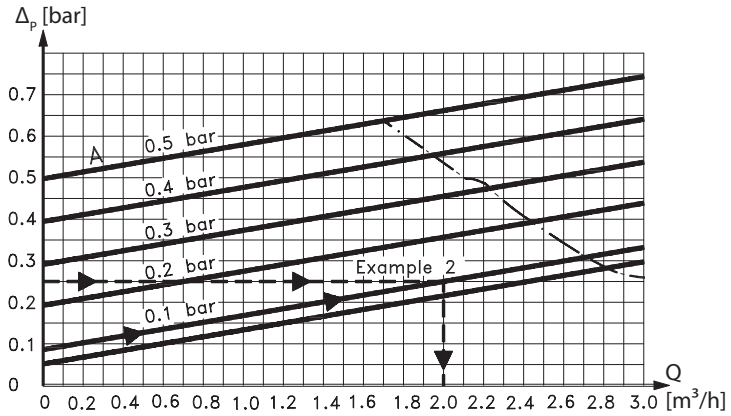


A = set opening pressure

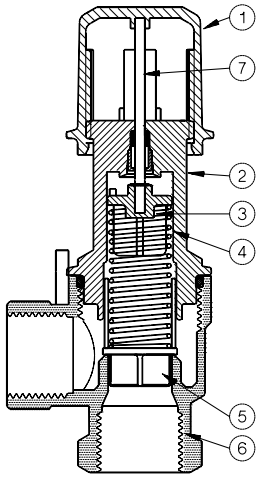
Δ_P = Δp for valve

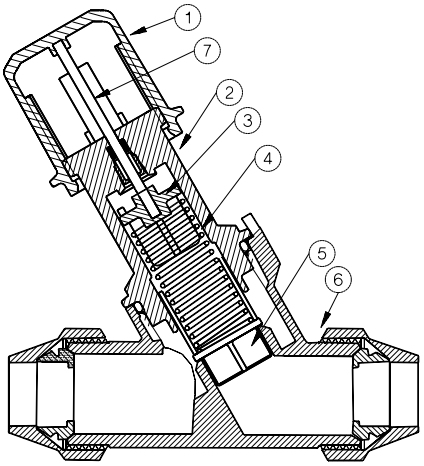
– – – = Upper limit graph for recommended application area with almost noiseless installation. Measurement conditions according to ISO 3743.

AVDO 20



Design





Materials

1. Setting handle	Pom-plast
2. Base	Ms 58
3. Spring guide	PPS plastic
4. Spring	Stainless steel
5. Valve cone	PPS plastic
6. Valve body	Ms 58, hot-pressed
7. Setting pin	Stainless steel
O-rings	EPDM

Installation

The valve body must be mounted with flow in direction of the cast-in arrow.

Setting

The control is set by turning the setting dial. AVDO has a setting scale on which the opening pressure in bar or mwg can be directly read. The differential pressures stated for a given setting are indicative.

The scale gives the differential pressure across the AVDO when it just begins to open.

Sizing

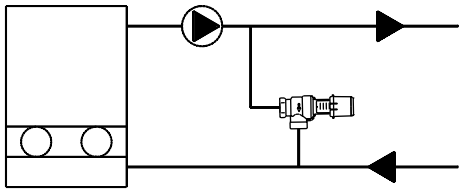


Fig. 1

Example 1:
Bypass control across heating system

Given:

- System, see fig. 1.
- Insignificant pressure loss in pipe from boiler to bypass.
- Pump characteristic, see fig. 2.
- 0.15 bar system differential pressure at max. system load.

Required:

- Bypass circulation beginning at 0.15 bar pump pressure.
- Min. 2.0 m^3/h boiler circulation.

Seek:

- A constant flow control that opens concurrently with falling load across the system (closing radiator thermostats).
- A constant flow control that ensures min. 2.0 m^3/h boiler circulation at min. system load.

Solution:

- A 2.0 m^3/h flow corresponds to a 0.25 bar pump pressure. On closing radiator thermostats AVDO is to ensure min. 2.0 m^3/h circulation at 0.25 bar differential pressure across AVDO. Choose AVDO 25 that provides 2.75 m^3/h at 0.25 bar differential pressure across valve. Set AVDO on 0.15 bar required opening pressure.

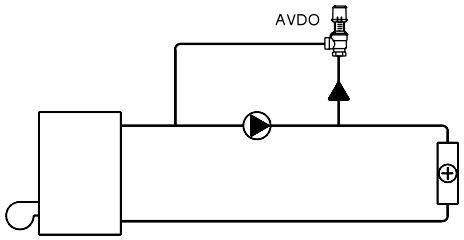


Fig. 2

Example 2:
Bypass control across circulation pump

Given:

- System, see fig. 3.
- -Pump characteristic, see fig. 4.

Required:

- Bypass circulation beginning at 0.1 bar pump pressure.
- Max. system differential pressure at closed radiator thermostats must be limited to 0.25 bar.

Seek:

- A constant flow control that opens concurrently with falling load across the system (closing radiator thermostats).
- A constant flow control that ensures max. system differential pressure not exceeding 0.25 bar at min. system load.

Solution:

- The max. permissible differential pressure 0.25 bar across system corresponds to a 1.8 m^3/h water volume (fig. 4). At min. load AVDO must ensure 1.8 m^3/h pump bypass circulation. In this example AVDO 20 must be used - see "Capacity".- As circulation is not to begin before differential pressure across system has exceeded 0.1 bar, AVDO is set on 0.1 bar - see "Setting.

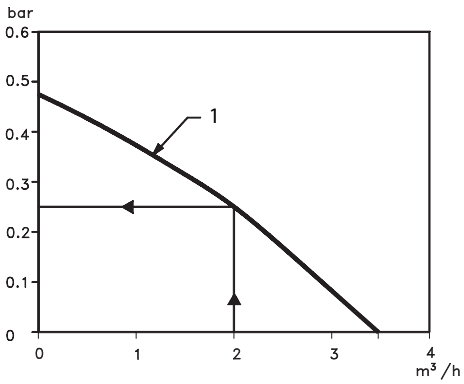


Fig. 2

1. Pump characteristic

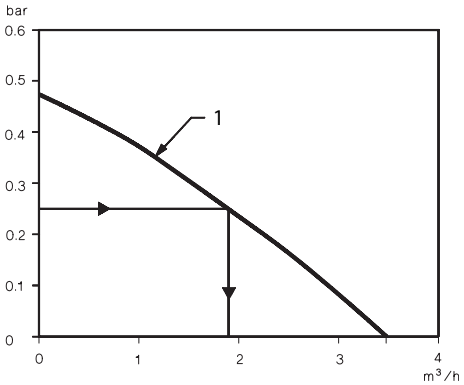


Fig. 4

Dimensions

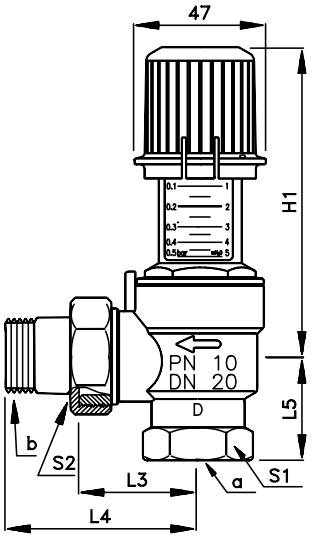


Fig. 1

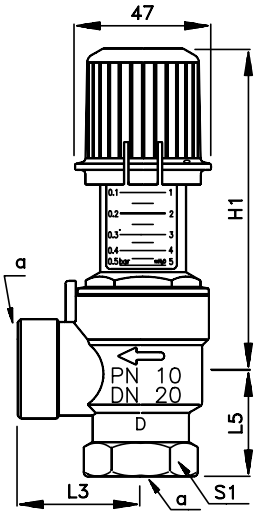


Fig. 2

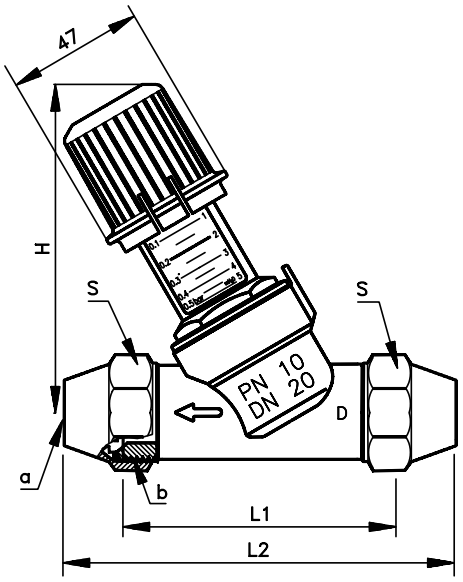


Fig. 3

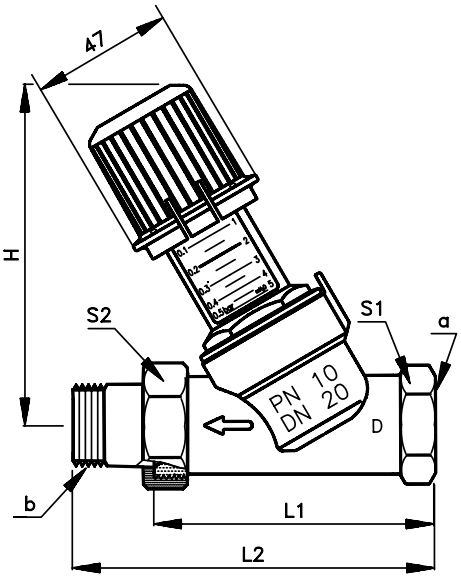


Fig. 4

Fig. 1

DN	Type	a [1]	b [1]	L3	L4	L5	H1		S1	S2
							min	max		
15	AVDO 15	R_P ½	R½	40	69	33	83	112	28	30
20	AVDO 20	R_P ¾	R ¾	42	74	37	83	112	34	37
25	AVDO 25	R_P 1	R 1	46	81	46	85	114	43	40

Fig.2

DN	Type	a [1]	L3	L5	H1		S1
					min	max	
15	AVDO 15	R_P ½	40	33	83	112	28
20	AVDO 20	R_P ¾	42	37	83	112	34
25	AVDO 25	R_P 1	46	46	85	114	43

Fig. 3

DN	Type	a, mm	b [2]	L1	L2	H1		S
						min	max	
15	AVDO 15	15/16/18	G ¾ A	87	111	89	113	30
20	AVDO 20	18/22	G 1 A	93	120	90	114	37
25	AVDO 25	28	G 1¼ A	106	136	95	119	45

Fig. 4

DN	Type	a [1]	b [1]	L1	L2	H1		S1	S2
						min	max		
15	AVDO 15	R_P ½	R½	87	116	89	113	28	30
20	AVDO 20	R_P ¾	R ¾	93	125	90	114	34	37
25	AVDO 25	R_P 1	R 1	106	141	95	119	43	40

1) *According to ISO 7/1*

2) *According to ISO 228/1*

Data sheet

Actuators for modulating control
AME 110 NL, AME 120 NL

Description



The actuators are used together with automatically balanced combination valve type AB-QM for DN 10-32.

The actuator can be used with fan coil units, induction units, small reheaters, recoolers and zone applications in which hot/cold water is the controlled medium.

Main data:

- Gap detection at stem up position
- Modulating control
- Force switch-off at stem down position prevents overload of actuator and valve
- No tools required for mounting
- Maintenance-free lifetime
- Low-noise operation
- Self-positioning process
- Halogen free cables

Ordering

Type	Supply voltage (V)	Speed (s/mm)	Cable length (m)	Code No, Single Pack	Code No, Industry Pack
AME 110 NL	24 AC	24	1,5	**082H8057**	**082H8067**
			5,0	**082H8081**	**082H8077**
			10	**082H8098**	**082H8087**
AME 120 NL		12	1,5	**082H8059**	/
			5,0	/	**082H8079**
			10	/	**082H8089**

Note:
Actuators with 5 m and 10 m cable length are produced on request. Please note this increases lead time.

Spare parts

Type	Length (m)	Code No.
Cable (24 V)	5	**082H8052**
	10	**082H8054**

Technical data

Type			AME 110 NL	AME 120 NL
Power supply		V	24 AC; +20 to –15% *	
Power consumption	running	VA	2	
	standby	W	0,5	
Frequency		Hz	50/60	
Control input Y		V	0-10 (2-10) Ri = 110 kΩ	
		mA	0-20 (4-20) Ri = 500 Ω	
Closing force		N	130	
Stroke		mm	5	
Speed		s/mm	24	12
Relative humidity			max. 80 %	
Max. medium temperature		°C	120	
Ambient temperature			0 … 55	
Storage and transport temperature			–40 … 70	
Protection class			III safety extra-low voltage	
Grade of enclosure			IP 42	
Weight		kg	0,3	
CE - marking in accordance with standards			Low Voltage Directive 2006/95/EC: EN 60730-1, EN 60730-2-14 EMC Directive 2004/108/EEC: EN 61000-6-2, EN 61000-6-3	

** 24V AC; +10% to –15% if produced before w18y2013*

Installation

Mechanical

The actuator should be mounted with the valve stem in either horizontal position or pointing upwards.

The actuator is fixed to the valve body by means of a mounting ring, which requires no tools for mounting. The ring should be tightened by hand.

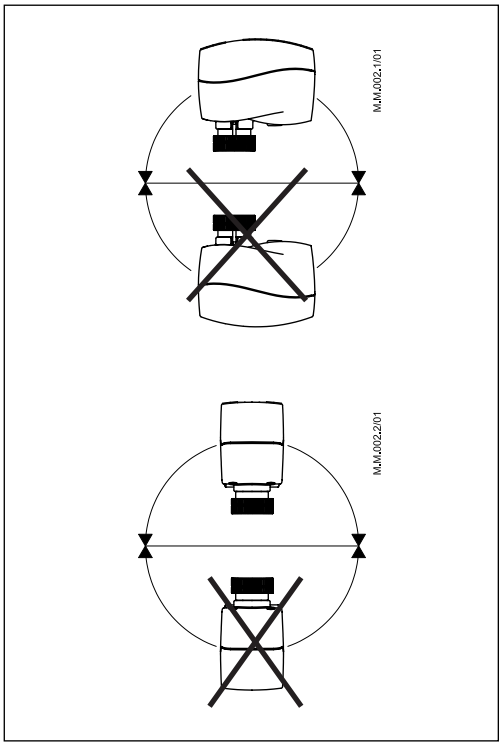
Electrical

Important: *It is strongly recommended that the mechanical installation is completed before the electrical installation.*

Auto sleep mode

1. If actuator AME 110 NL is charged by 24 V supply voltage and if it is not installed on AB-QM valve, it will stop in lower position and switch off all LED indicators after 5 minutes
2. **It is mandatory to drive the spindle of the actuator to upper position before it will be installed on AB-QM valve (please refer to manual override drawings)!**
3. Auto sleep mode switches back to learning mode by pressing RESET button or by cycling power supply

Each actuator is supplied with the connecting cable for the controller.



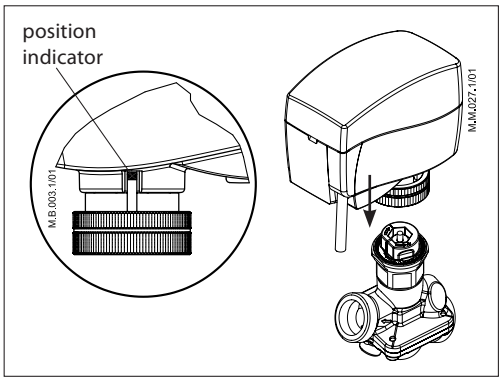
Installation procedure

1. Check the valve neck. The actuator should be in stem up position (factory setting).

   Ensure that the actuator is mounted securely on the valve body

2. Wire the actuator according to the wiring diagram

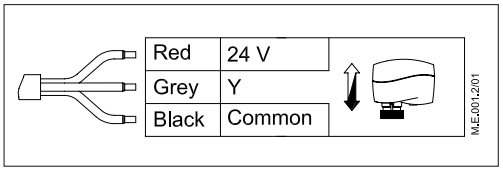
3. The direction of the stem movement can be observed on the position indicator



Disposal

The actuator must be dismantled and the elements sorted into various material groups before disposal.

Wiring



Commissioning

The factory setting of the spindle is the fully stem up position because of easier mechanical connection of the actuator on the valve.

DIP Switch Setting
(for service purposes only)

The actuator has a function selection DIP switch under the removable cover.

The switch provides the following functions:

- SW1:
  U/I - Input signal type selector
  If set to OFF position, voltage input is selected. If set to ON position, current input is selected.

- SW 2:
  0/2 - Input signal range selector
  If set to OFF position, the input signal is in the range from 2-10 V (voltage input) or from 4-20 mA (current input). If set to ON position, the input signal is in the range from 0-10 V (voltage input) or from 0-20 mA (current input).

- SW 3:
  D/I - Direct or inverse acting selector
  If set to OFF position, the actuator is direct acting (stem contracts as voltage increases). If the actuator is set to ON position, the actuator is inverse acting (stem extracts as voltage increases).

- SW 4:
  ---/Seq - Normal or sequential mode selector
  If set to OFF position, the actuator is working in the range 0(2)-10 V or 0(4)-20 mA. If set to ON position, the actuator is working in sequential range; 0(2)-5(6) V or (0(4-0(12) mA) or (5(6)-10 V) or (10(12)-20 mA).

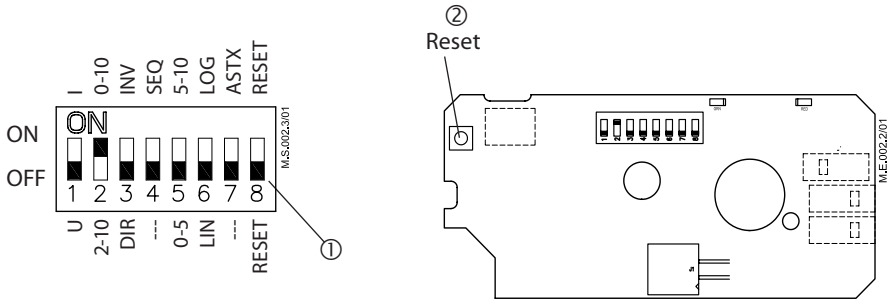
- SW 5:
  0-5/5-10 V - Input signal range in sequential mode
  If set to OFF position, the actuator is working in the sequential range 0(2)-5(6) V or 0(4)-10(12) mA. If set to ON position, the actuator is working in the sequential range; 5(6)-10 V or 10(12)-20 mA.

- SW 6:
  LIN/LOG - Linear or equal percentage flow through valve selector
  If set to ON position, the flow through the valve is equal percentage-wise equals the control signal. If set to OFF position, the valve position is linear acc. to the control signal.

- SW 7:
  ---/ASTK - Anti-blocking function
  Exercises the valve to avoid blocking in periods when the heating/cooling is off.
  If set to ON position (ASTK), the valve motion is switched on. The actuator opens and closes the valve every 7 days.
  If set to OFF position (---), the function is disabled.

- SW 8:
  Reset switch and reset button on PCB
  Changing this switch position will cause the actuator to go through a self stroking cycle.

  Note: Reset switch ① and reset button on PCB ② have the same function. The reset switch must be in OFF position to make reset button function active (press it for 2 sec.).

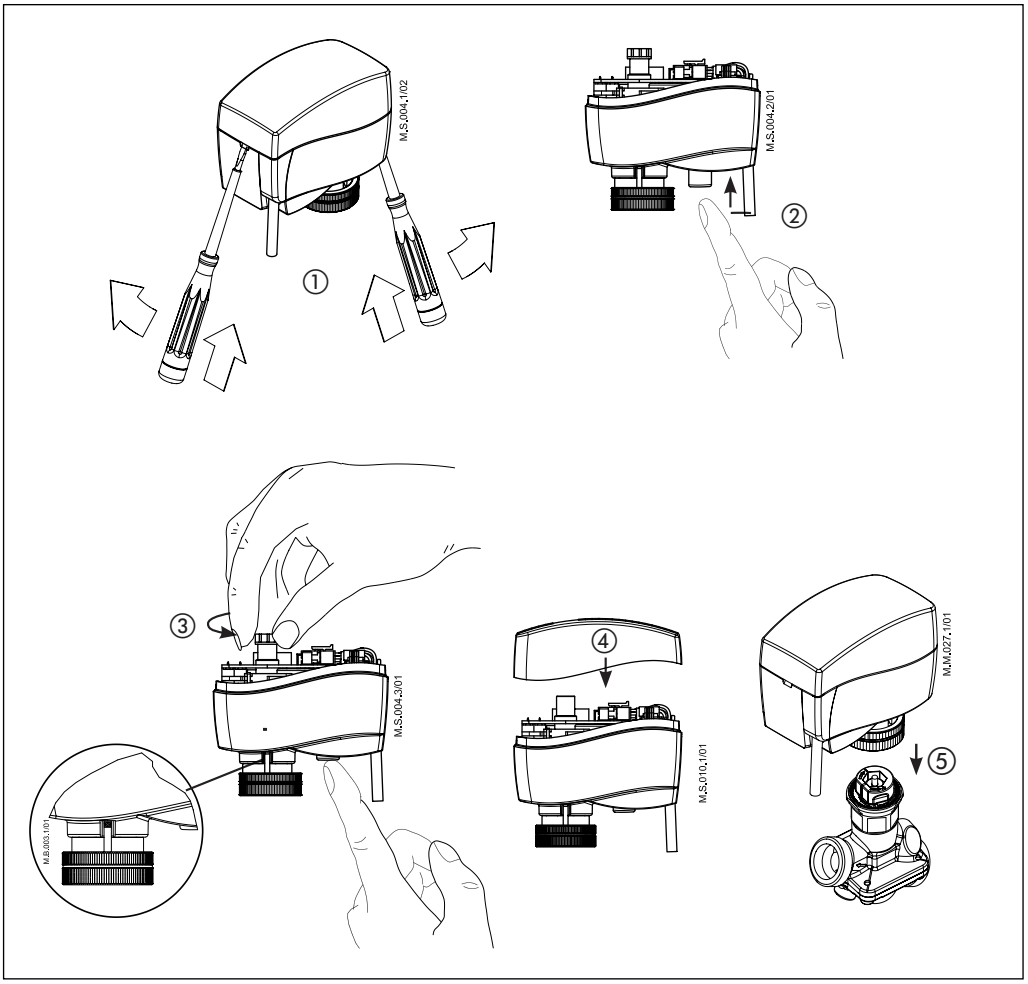


Remark:
Factory setting: All switches (except switch 2 which is in ON position) are in OFF positions.

Manual override
(for service purposes only)

Caution:
Do not manually operate the drive if power is connected!

Do not dismount the actuator from the valve when it is in a stem down position!
If dismounted in a stem down position, there is a high risk that the actuator gets stuck.



- Remove cover ①
- Press and hold the button ② (on the bottom side of the actuator) during manual override ③
- Replace cover ④
- Install actuator on valve ⑤

Remark:
A 'click' sound after energising the actuator indicates that the gear wheel has jumped into normal position.

If manual override has been used, the Y signal will not be correct until the actuator has reached its end position. If this is not acceptable, reset the actuator.

Dimensions *(mm)*

