



 POLYGROUP

GAMAFLOR PAC/BANK

POLYGROUP SPAIN has been manufacturing their systems of Raised Technical Floor since more than twenty years ago. They are suitable for intelligent buildings of high traffic that need a plenum to introduce a high density of cables

GAMAFLOR system combines the last technology of manufacture with the highest normative requirements nowadays the sector of the construction demands; the result is a beautiful product of high technical qualities

POLYGROUP ESPAÑA lleva fabricando durante más de 20 años los sistemas de Suelos Elevados y Registrables, ideales para edificios de alto tránsito que requieren un pavimento idóneo para la canalización de todas las necesidades de un edificio inteligente

El sistema GAMAFLOR aúna la última tecnología de fabricación con las más altas exigencias normativas actualmente demandadas en el sector de la construcción sin renunciar a la estética de un producto bello por sus propias cualidades técnicas.



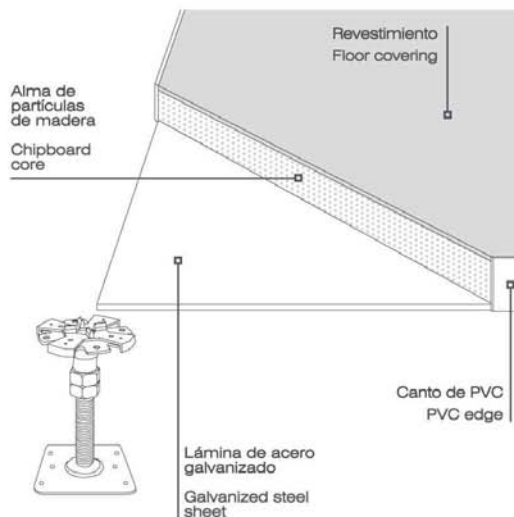
□ GAMAFLOR PAC

The system GAMAFLOR PAC is composed of tiles of 600x600mm, with chipboard core of high density _between 700-720kg/m³_ with PVC edge and the bottom panel is a galvanized steel sheet of 0.5mm. The top panel can be any floor covering.

GAMAFLOR PAC is made of different thicknesses according to the load that the system has to support, so there are different qualities of tiles: PAC35/05 and PAC 40/05, with thicknesses of 35mm or 40mm respectively.

El sistema GAMAFLOR PAC está compuesto por baldosas de 600x600mm. con alma de partículas de madera de alta densidad _entre 700-720 kg/m³_, soporte inferior de lámina de acero galvanizado de 0,5mm. y canteado en PVC auto extingible. El revestimiento superior será un pavimento a elegir.

GAMAFLOR PAC se fabrica con distintos espesores clasificando las baldosas en PAC 35/05 y PAC 40/05, según su espesor sea de 35mm. 40mm. respectivamente, ofreciendo por ello distintas calidades según las cargas que tenga que soportar el sistema.



Measures of the panel: 600x600mm
Thickness of chipboard core: 35 or 40mm
Density of chipboard core: 700kg/m³ ± 10% according to International Norms.
Support: Galvanized steel sheet Z-275 of thickness 0,5 mm.
Thickness of edge: 1,5 mm.

Medidas de la losa: 600x600mm
Espesor (partículas de madera): 35 ó 40 mm.
Densidad (partículas de madera): 700kg/m³ ± 10% según normas internacionales.
Soporte: Lámina de acero galvanizado Z-275 con un espesor de 0,5 mm.
Espesor del canto: 1,5 mm





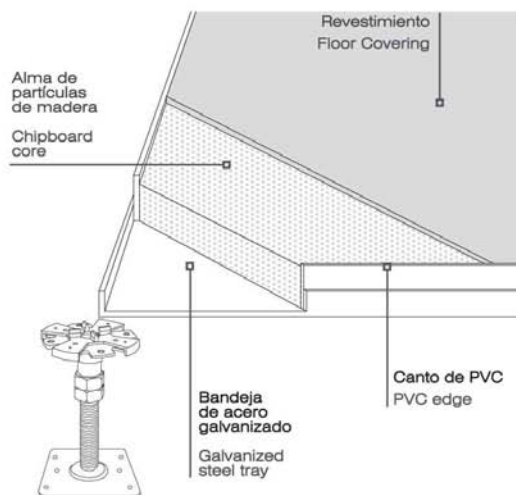
□ GMAFLOOR BANK

The system GMAFLOOR BANK is composed of tiles of 600x600mm, with chipboard core of high density _between 700-720kg/m³, the bottom panel is a galvanized steel tray of 0.5mm with PVC edge. The top panel can be any floor covering.

GMAFLOOR BANK is made of different thicknesses according to the load that the system has to support, so there are different qualities of tiles: BANK 35/05 and BANK 40/05, with thicknesses of 35mm or 40mm respectively. The system offers different qualities depending on the loads, the system is reinforced with a steel tray half-edge.

El sistema GMAFLOOR BANK está compuesto por baldosas de 600x600mm. con alma de partículas de madera de alta densidad _entre 700-720 kg/m³, soporte inferior de bandeja de acero galvanizado de 0,5mm. a medio canto y canteado superior con PVC auto extingüible. El revestimiento superior será un pavimento a elegir.

GMAFLOOR BANK está fabricado con distintos espesores clasificando las baldosas en BANK 35/05 y BANK 40/05 según su espesor sea de 35mm. _40 mm. respectivamente, ofreciendo por ello distintas calidades según las cargas que tenga que soportar el sistema, el cual se refuerza con una bandeja de acero a medio canto de la baldosa.



Measures of the panel: 600x600mm
Thickness of chipboard core: 35 or 40mm
Density of chipboard core: 700kg/m³±10% according to International Norms.
Support: Galvanized steel tray Z-275 of thickness 0,5 mm.
Thickness of edge: 1,5 mm.

Medidas de la losa: 600x600mm
Espesor (partículas de madera):35 ó 40 mm
Densidad (partículas de madera): 700kg/m³ ± 10% según normas internacionales.
Soporte: Bandeja de acero galvanizado Z-275 con un espesor de 0,5 mm.
Espesor del canto: 1,5 mm





□ TECHNICAL CHARACTERISTICS AND MECHANICAL RESISTANCES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y RESISTENCIAS MECANICAS

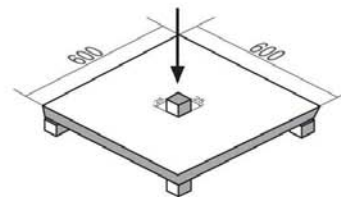
Nowadays the technical requirements in Raised Floor ask for high load resistances.

POLYGROUP has developed the tile PAC, and BANK which own very high load resistances, reaching the level 5 and 6 of the European Regulation ($\geq 10\text{kN} \geq 12\text{ kN}$).

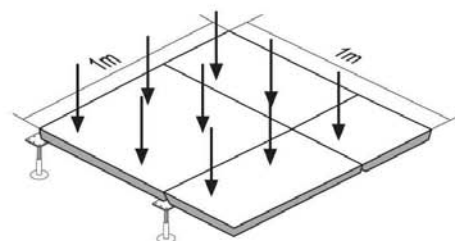
The tiles are supported by a steel structure _pedestals and stringers_ so these systems obtain a uniform distributed load resistance of 3500kg/m^2 . It is necessary to calculate with the safety coefficient to avoid breakings.

Actualmente las exigencias técnicas en suelos técnicos elevados requieren obtener elevadas resistencia a cargas en estos sistemas. Polygroup ha desarrollado las baldosas PAC y BANK, que nos permiten obtener unos niveles de resistencias a cargas muy elevados, llegando a obtener el nivel 5 y 6 de la Normativa Europea ($\geq 10\text{kN} \geq 12\text{ kN}$). En este sistema la baldosa se combina con una estructura formada por travesaños y pedestales, con lo que pueden llegarse a obtener resistencias de cargas uniformemente repartidas de hasta 3500kg/m^2 . Ha de tenerse en cuenta a la hora del cálculo el coeficiente de seguridad para evitar roturas.

Point Load. /Carga concentrada en el centro de la baldosa.



Distributed Load. /Carga uniformemente repartida por m^2 .





PAC

Dimensions (mm):	600x600
Thickness of chipboard core(mm):	35 or 40
Thickness of steel (mm): BOTTOM	0,5
Weight of Panel:	10,50 kg
Fire Reaction:	BFL-S1
Electric Resistance:	$\geq 10^9$ Ohms
Uniformly distributed load resistance:	$\approx 2000-3000 \text{ kg/m}^2$
Point load Breaking middle of the panel:	$\approx 1600 \text{ kg}$

BANK

Dimensions (mm):	600x600
Thickness of chipboard core(mm):	35 or 40
Thickness of steel (mm): BOTTOM	0,5
Weight of Panel:	10,95 kg
Fire Reaction:	BFL-S1
Electric Resistance:	$\geq 10^9$ Ohms
Uniformly distributed load resistance:	$\approx 2200-3500 \text{ kg/m}^2$
Point load Breaking middle of the panel:	$\approx 1700 \text{ kg}$



GAMAFLOR PAC/BANK CONDUCTOR SYSTEM. **SISTEMA GAMAFLOR PAC/BANK CONDUCTOR**

POLYGROUP's engineers have studied the system GAMAFLOR PAC/BANK CONDUCTIVE, a system with an excellent electric, fire and load resistance. They are designed and manufactured a suitable floor for Data Processing Centres and similar areas.

The contact between the steel of the tile and the metal substructure, next to the wide range of POLYGROUP's conductive coverings assure the discharge of static electricity of any equipment.

The system has tiles with aluminium grilles that allow the refrigeration of the equipments because of the flow of air through the plenum under the raised floor.

El equipo de ingenieros de POLYGROUP ha trabajado en el sistema GAMAFLOR PAC/BANK CONDUCTOR, un sistema con una excelente resistencia eléctrica, al fuego y a las cargas, diseñando y fabricando un pavimento idóneo para todo tipo de Centros de Proceso de Datos y otras áreas similares.

El contacto directo del acero de la baldosa y la subestructura _de metal_ unido a la extensa gama de revestimientos conductivos que posee POLYGROUP asegura la descarga de la energía estática de cualquier equipamiento existente.

El sistema posee también baldosas con rejillas de aluminio que aseguran el flujo de aire facilitando la refrigeración de los equipos mediante aires acondicionados a través del plenum que queda bajo el suelo elevado del sistema.

Dimensions (mm):	600x600
Thickness of chipboard core(mm):	35 or 40
Thickness of steel (mm): BOTTOM	0,5
Weight of Panel:	10,95 kg
Floor covering:	Vinyl Conductive or Static Dissipative panel
Fire Reaction:	BFL-S1
Electric Resistance:	$2,5 \times 10^4 - 10^7$ Ohms
Uniformly distributed load resistance:	$\approx 2000-3000$ kg/m ²
Point load Breaking middle of the panel:	≈ 1600 kg

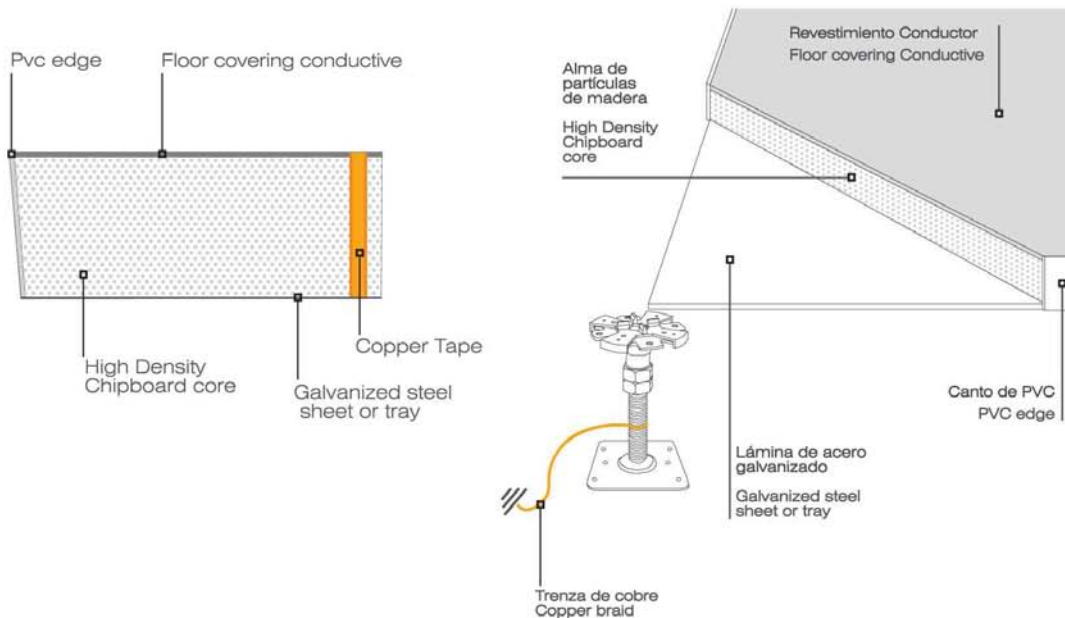
□ CONDUCTIVITY PAC BANK/CONDUCTIVIDAD PAC BANK

The system GMAFLOR CONDUCTIVE is composed of tiles which own electric resistance of 10^4 to 10^7 Ohms, its floor covering of PVC has the same electric resistance so the system absorbs static electric charge in areas with a high density of computer jobs. It is suitable in Data Processing Centres where computers are very sensitive to static electric charge.

The tiles are connected to the GMAFLOR structure and shunt the electricity to earth through power points. These tiles have a copper tape that connects the surface with the bottom steel.

El sistema GMAFLOR CONDUCTIVO está compuesto por baldosas con características de resistencias eléctricas de 10^4 a 10^7 Ohms, con revestimiento superior vinílico de idéntica resistencia eléctrica, de forma que permite absorber la carga de electricidad estática de áreas con gran densidad de puestos de trabajos informatizados. Es idóneo para CENTROS DE PROCESO DE DATOS donde los equipos son muy sensibles a las cargas estáticas.

Las baldosas de 600x600mm deben ser conectadas a la estructura GMAFLOR y derivar la electricidad a tierra a través de tomas de corrientes debidamente colocadas. Estas baldosas disponen de una cinta de cobre interna que garantiza la conexión superior con la parte inferior.





ATH-900



GAMAFLOR STRUCTURE/ESTRUCTURA GAMAFLOR

GAMAFLOR has developed a new system of reinforced pedestals to increase the stability of the substructure of the raised floor in rooms where the heights of a raised floor are bigger than 750mm and geographic areas where seismic activity is high. These reinforcements are screwed to the base.

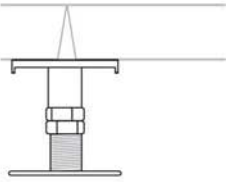
The pedestal GAMAFLOR ATH-900 has a bigger base _150x150mm_ joined to a cylindrical tube which has a nut where the head of the pedestal is threaded. Next to this point there is a clamp where the lateral reinforcements are placed. There are two systems, R-Simple with one reinforcement and R-Double with two reinforcements.

The final height between the base and the surface is 1.500mm. so a lot of cables can be introduced under the raised floor GAMAFLOR.

Generalmente existen salas donde las alturas registrables del suelo técnico son muy elevadas _mayores a 750mm_ o simplemente áreas geográficas donde la actividad sísmica es muy alta. En estos casos, como medida de prevención y para asegurar la estabilidad del sistema portante del suelo elevado, GAMAFLOR ha desarrollado un nuevo sistema de pedestales reforzados, refuerzos que serán atornillados a la solera base con tornillos tirafondos.

El pedestal GAMAFLOR ATH-900 está compuesto por una base mayor _de 150x150mm._ unida a un tubo cilíndrico, para alcanzar la altura deseada posee una tuerca superior donde se aloja la rosca de la cabeza del pedestal. Bajo este punto dispone de una abrazadera donde se alojan los refuerzos laterales, los cuales irán anclados a la solera base; dichos refuerzos pueden ser utilizados con el sistema "RSimple" _una única pieza de refuerzo_ o con el sistema "R-Doble" _dos piezas de refuerzo_ a requerimiento del cliente.

Obtenemos alturas de hasta 1.500mm. con lo que se puede canalizar una gran cantidad de cableado bajo el sistema de suelo elevado GAMAFLOR.



Each panel is supported by a steel structure _pedestals and clipped stringers_ with different heights so it is possible to access to the space under the floor, that can be used for electric installations, water pipelines, air conditioning...

The election of pedestals depends on necessary maximum and minimum heights _see pedestals ranges_.

Cada baldosa apoya sobre una subestructura formada por pedestales y/o travesaños clipados perimetralmente, que puede ser regulada en altura obteniéndose así un acceso total al hueco que resulta bajo el sistema y que proporciona el espacio necesario de registro a instalaciones eléctricas, tuberías de agua, aire acondicionado...

La elección de los pedestales viene determinada por las alturas máximas y mínimas necesarias _ véase rango de pedestales_.

STEELS

GAMAFLOR STRUCTURE. (Pedestals)

Thickness of steel(mm):	2,5y3,0
Metric Threated Rod (DIN 975)(mm):	M-18
Vertical Load in the middle:	9000kg(90KN)
Lateral Axial Load:	125kg(12.5N)
Electric Resistance:	2.0 Ohms
Smelting Level:	1400°C-1500°C
Fire Reaction (UNE-EN 13501-1:2007):	A1
Protection:	Electrical Zinc
STRINGER U-555	
Thickness (mm):	1.0

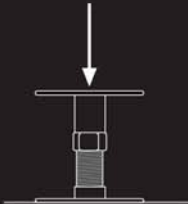


Electric resistance 2.0 Ohms
(maximum conductivity).



Fire Classification A1.
Classified by oficial laboratory.
smelting level of steel 1400-1500°C.

Vertical Load in the middle
Carga Vertical



Lateral Axial Load
Carga Lateral Axial



Stringer U-555 (1.0mm), with
acoustic insulating.
Travesaño U-555 (1.0mm),
con goma acústica.



Pedestals T30 & T70/Pedestales T30 y T70

Ranges/Rangos	Free Height Alturas Libres	
	HL.MIN	HL.MAX
TH35/VF55	55	80
TH55/VF55	75	95
TH80/VF55	100	120
TH80/VF120	120	190
TH170/VF120	190	290
TH170/VF260	260	410
TH390/VF260	410	650
TH600/VF260	620	860
ATH900/VF260(CUTTING)	850	1100



□ DIFFERENT COVERINGS / ACABADOS

PVC



LINOLEUM/LINOLEO



CARPET/MOQUETA



CONDUCTOR



□ ENVIRONMENT/MEDIOAMBIENTE.



"Natural as the time..."

Fábricas y Oficinas:
Pol.Ind.Navisur, c/ Narciso 5/6
41907 Valencina de la Concepción
Sevilla_España
Tlf: (+34) 95 599 77 31
Fax: (+34) 95 599 76 59

Delegación:
Plaza del Conde Suchill,15
Bajo, Oficina 1
28015 Madrid_España
Tlf: (+34) 91 593 17 81
Fax: (+34) 91 593 17 80

info@polygroup-spain.com

www.polygroup-spain.com

Direcciones de correo electrónico por delegaciones:
Madrid y zona centro: madrid@polygroup-spain.com
Zona Norte: pvasco@polygroup-spain.com
Zona Galicia: galicia@polygroup-spain.com
Zona Levante: levante@polygroup-spain.com

Otros:
Departamento Comercial: comercial@polygroup-spain.com
Departamento Comunicación: marketing@polygroup-spain.com
Departamento Exportación: export@polygroup-spain.com
Departamento Administración: administracion@polygroup-spain.com

Diseño y maquetación: www.curvilineo.es

La empresa se reserva el derecho de realizar cualquier modificación en sus productos sin previo aviso.
This company reserves the right to make any changes in their products without prior notice.



POLYGROUP