

PLADUR®

Espacios por imaginar



Placa Pladur®

MAGNA

MÁS SEGURA
Y EFICIENTE
CONTRA EL FUEGO



corporativo.pladur.com



Placa Pladur® MAGNA

Descubre la nueva generación de sistemas con máxima seguridad y protección contra el fuego.

CUMPLIMOS CON EL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN CERTIFICADO

La exhaustiva evaluación técnica y auditorías llevadas a cabo en estos sistemas **garantizan su idoneidad y cumplimiento con la reglamentación**, lo que permite la realización de sistemas de forma segura y avalada.

Los sistemas Pladur® **MAGNA** cuentan con el Certificado **DIT Plus nº 646p/20 "Sistema Pladur® MAGNA 900"**:

- Un documento reconocido por el Código Técnico de la Edificación (CTE)
- Auditado por un comité de expertos
- Expedido por el Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja (IET)



Además los sistemas Pladur® **MAGNA** cuentan con el certificado DTA 9/17-1052 avalado por el CSTB, Centro Científico y Tecnológico de la Edificación en Francia.

¿POR QUÉ UN DIT?

Pladur® **MAGNA** es un sistema innovador que permite la instalación de tabiques y trasdosados con modulación entre perfiles de 900 mm¹



Las alturas de los tabiques Pladur® **MAGNA** han sido calculadas con un método de cálculo diferente al de la norma UNE 102043

El Código Técnico de la Edificación (CTE) exige una evaluación técnica favorable para los sistemas innovadores

DIT Plus es una Evaluación Técnica Favorable que certifica la conformidad con el CTE

Pladur® **MAGNA** cuenta con la certificación DIT PLUS que acredita su cumplimiento con el CTE

Primer sistema de placa de yeso laminado certificado con un DIT Plus



Único sistema de placa de yeso laminado modurable a 900 mm cumpliendo con el (CTE)

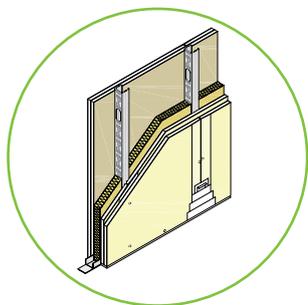
¹ Modular los perfiles a 900 mm, el mismo ancho de la placa, sin contrapeo de las placas entre caras, se consigue mediante placas de características muy especiales y una instalación apropiada, que refuerza el sistema. Los sistemas Pladur® **MAGNA** han sido sometidos a una batería de ensayos definida por el Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja y los resultados revisados por un comité de expertos para validar su cumplimiento con el CTE.

² La norma UNE 102043 "Montaje de los sistemas constructivos con Placa de yeso laminado" es la única norma reconocida por el CTE que contiene recomendaciones de instalación para los sistemas de placa de yeso laminado utilizados tradicionalmente.



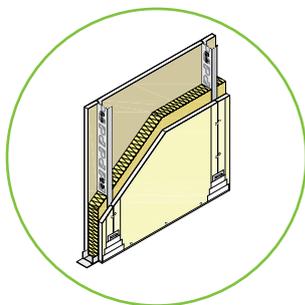
HASTA 180 MINUTOS DE PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO

Sistemas sometidos a los más altos estándares de certificación para asegurar la máxima resistencia al fuego. La placa Pladur® **MAGNA** garantiza su resistencia al fuego certificando:



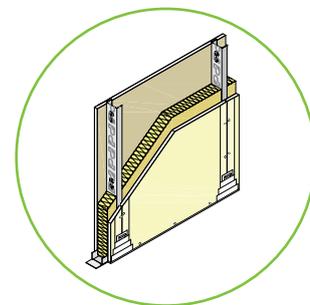
Tabiques EI-180

- 2 placas Pladur® **MAGNA 18** a cada lado
- Certificado hasta 4,5 m de altura



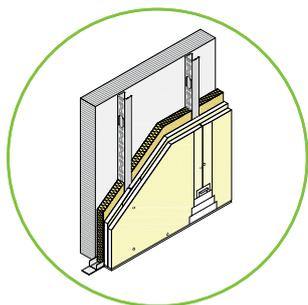
Tabiques EI-120

- 1 sola placa Pladur® **MAGNA 25** a cada lado
- Certificado hasta 7 m de altura ext. Ext. FR-15-J- 002833 ext 3



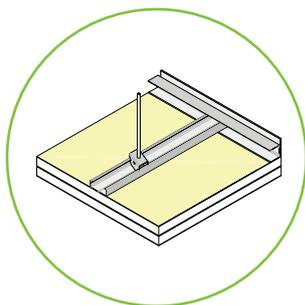
Tabiques EI-90

- 1 sola placa Pladur® **MAGNA 18** a cada lado
- Certificado hasta 4m de altura



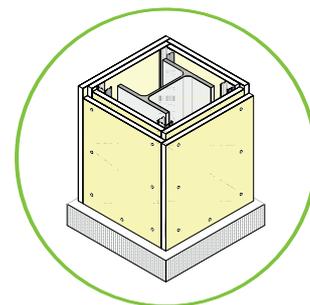
Trasdosados EI-120

- 2 placas Pladur® **MAGNA 25**
- Certificado hasta 4 m de altura en ambas direcciones



Techo EI-120

- 2 placas Pladur® **MAGNA 25**



Protección de estructuras

- R-120: 2 placas Pladur® **MAGNA 18**
- R-180: 2 placas Pladur® **MAGNA 25**

➤ Resistencia al fuego certificada **hasta 7 m**

➤ En **condiciones reales** (ensayos con mecanismos eléctricos, empalmes de placas, perfiles, ...)³

➤ **Resistencia al fuego** certificada tanto para MAGNA como para MAGNA HI⁴



³ Revisar las condiciones del ensayo realizado.

⁴ La extensión a placas Pladur® **MAGNA HI** es válida para tabiques trasdosados y techos, no válida para protección de estructuras.



AÚN MÁS EFICIENTE

Gracias a su resistencia y firmeza los sistemas Pladur® **MAGNA** permiten el uso de un menor número de placas y una mayor distancia entre montantes (modulación hasta 900 mm!), **reduciendo el tiempo de instalación y el consumo de materiales.**



-50%

PLACAS
PASTAS Y CINTAS
MONTANTES



-25%

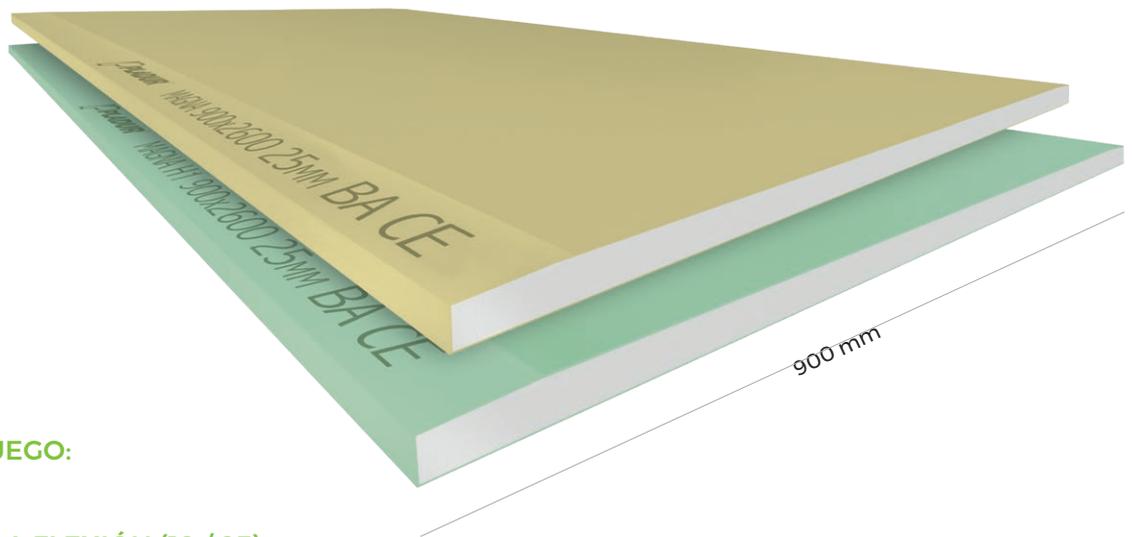
TIEMPO DE
INSTALACIÓN

UNA SOLUCIÓN COMPLETA

Los sistemas Pladur® **MAGNA** están compuestos por placas Pladur® **MAGNA**, perfiles y los accesorios habituales de los sistemas de placas de yeso laminado **Pladur®**.

DISEÑADAS CONTRA EL FUEGO

Las placas Pladur® **MAGNA** están formadas por un alma de yeso 100% natural **especialmente formulada** y recubierta en sus dos caras por una lámina de celulosa reforzada que le proporcionan una gran **resistencia mecánica y resistencia al fuego**.



ESPEORES:

18 mm
25 mm

ANCHO:

900 mm

REACCIÓN AL FUEGO:

A2 s1 d0

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (18 / 25):

Longitudinal: >1000 / > 1400 N
Transversal: >400 / >550 N

DUREZA SUPERFICIAL:

Ø huella ≤15 mm

ABSORCIÓN TOTAL DE AGUA:

<5% ⁽¹⁾

TIPO DE PLACA (SEGÚN EN 520)

Pladur® **MAGNA**: I
Pladur® **MAGNA HI**: I, HI

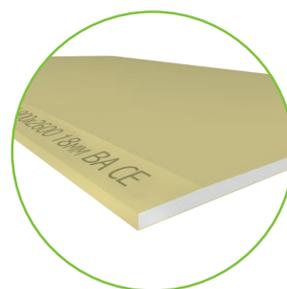
LONGITUDES DISPONIBLES:

2000 y 2600 mm

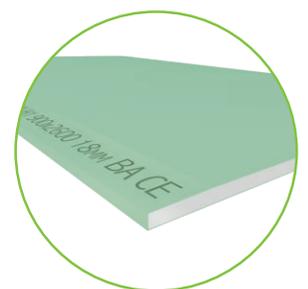
BORDES:

Longitudinal: BA
Transversal: BC

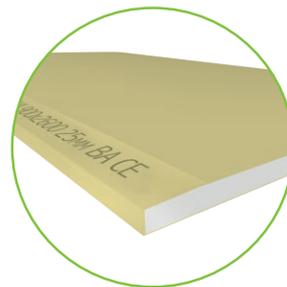
NORMA APLICABLE / CERTIFICACIONES:



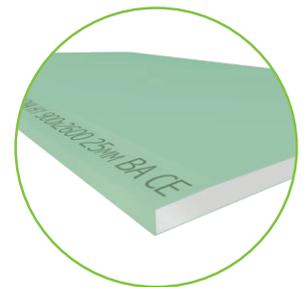
Pladur® **MAGNA 18**



Pladur® **MAGNA HI 18**



Pladur® **MAGNA 25**



Pladur® **MAGNA HI 25**



(1) Pladur® **MAGNA HI**



PERFILES QUE FACILITAN LA INSTALACIÓN

Los sistemas Pladur® **MAGNA** se instalan tanto con los perfiles estándar **Pladur®**, como con la nueva gama de perfiles XL, ambos diseñados para facilitar la instalación.

MÉTODO DE INSTALACIÓN CONOCIDO Y VALIDADO

Instalación según UNE 102043 norma de instalación de sistemas de placa de yeso laminado.

Instalación validada:

- > Certificado DIT Plus
- > Ensayos realizados en laboratorios oficiales
- > Obras auditadas por el Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja

AMPLIA GAMA

Montantes 48/35 y 70/35,
Montantes gama XL (48/45, 70/45, 90/45 y 125/45)

FÁCIL PASO DE INSTALACIONES

Perforaciones con reborde

FÁCILES DE CORTAR

Espesor (mm):
Montantes: 0,62
Canales: 0,55
Canales XL: 0,64

FÁCIL ATORNILLADO

Mayor área de atornillado
Diseño especial de alas

MEJOR APOYO DE LA PLACA ALAS MÁS ANCHA

Alas anchas de 45 mm

MAYORES ALTURAS

Mayor inercia de perfiles
Nuevo método de cálculo (DIT Plus)





UNA GAMA, MILES DE SOLUCIONES

Los sistemas Pladur® **MAGNA** son ideales para ser instalados allí donde se necesite mayor protección contra el fuego, gran resistencia mecánica y máxima eficiencia.



Hoteles y centros
comerciales



Cines, teatros
y museos



Pabellones y naves
industriales

SISTEMAS CON ALTAS PRESTACIONES

Los sistemas Pladur® **MAGNA** destacan por su buen comportamiento al fuego y resistencia mecánica, proporcionando además un alto aislamiento acústico y resistencia a la humedad (Zonas de humedad media).



RESISTENCIA
AL FUEGO



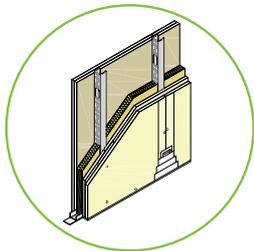
AISLAMIENTO
ACÚSTICO



RESISTENCIA A IMPACTOS
Y DUREZA SUPERFICIAL



RESISTENCIA
A LA HUMEDAD



TABIQUES PLADUR® MAGNA

Los tabiques Pladur® **MAGNA**, están formados por una o dos placas a cada lado de la estructura que proporcionan una alta rigidez, aislamiento acústico y protección al fuego incluso en grandes alturas.

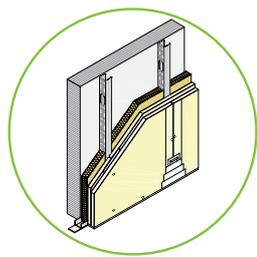
Montante	Sistemas	Placas por cada lado	Altura máxima (m) ⁽³⁾				Aislamiento acústico	Resistencia al fuego
			┌		┐			
			900	450	900	450		
M 48/35	84 (48-35) MW	1 x 18	-	3,80	-	4,75	43,90	-
	98 (48-35) MW	1 x 25	-	4,20	-	5,10 (4,55)	45,20	EI120
	120 (48-35) MW	2 x 18	-	3,80	-	4,75 (4,50)	45,60	EI180 ⁽²⁾
M 48-45 XL	84 (48-45) MW	1 x 18	3,00	3,85	3,85	4,80 (4,00)	43,90	EI90
	98 (48-45) MW	1 x 25	3,40	4,25	4,25	5,15	45,20	EI120
	120 (48-45) MW	2 x 18	-	3,85	-	4,80 (4,50)	45,60	EI180 ⁽²⁾
M 62-45 XL	98 (62-45) MW	1 x 18	3,55	4,55 (4,00)	4,55 (4,00)	5,70 (4,00)	43,90	EI90
	112 (62-45) MW	1 x 25	3,85	4,80 (4,40)	4,80 (4,40)	5,85 (5,20)	45,20	EI120
	134 (62-45) MW	2 x 18	-	4,55 (4,50)	-	5,70 (4,50)	45,60	EI180 ⁽²⁾
M 70-35	106 (70-35) MW	1 x 18	-	4,90	-	6,20	43,90	-
	120 (70-35) MW	1 x 25	-	5,15 (5,00)	-	6,25 (5,85)	45,20	EI120
	142 (70-35) MW	2 x 18	-	4,90 (4,50)	-	6,20 (4,50)	45,60	EI180 ⁽²⁾
M 70-45 XL	106 (70-45) MW	1 x 18	3,90	5,00 (4,00)	5,00 (4,00)	6,30 (4,00)	43,90	EI90
	120 (70-45) MW	1 x 25	4,20	5,20 (5,00)	5,20 (5,00)	6,35 (5,85)	45,20	EI120
	142 (70-45) MW	2 x 18	-	5,00 (4,50)	-	6,30 (4,50)	45,60	EI180 ⁽²⁾
M 90-45 XL	126 (90-45) MW	1 x 18	4,55 (4,00)	5,85 (4,00)	5,85 (4,00)	7,00 ⁽¹⁾ (4,00)	45,90	EI90
	140 (90-45) MW	1 x 25	4,75 (4,40)	5,90 (5,15)	5,90 (5,15)	7,00 ⁽¹⁾ (6,25)	48,40	EI120
	162 (90-45) MW	2 x 18	-	5,85 (4,50)	-	7,00 ⁽¹⁾ (4,50)	56,30	EI180 ⁽²⁾
M 100-45 XL	136 (100-45) MW	1 x 18	4,90 (4,00)	6,35 (4,00)	6,35 (4,00)	7,00 ⁽¹⁾ (4,00)	49,00	EI90
	150 (100-45) MW	1 x 25	5,05 (4,75)	6,30 (5,90)	6,30 (5,90)	7,00 ⁽¹⁾	49,00	EI120
	172 (100-45) MW	2 x 18	-	6,35 (4,50)	-	7,00 ⁽¹⁾ (4,50)	56,30	EI180 ⁽²⁾
M 125-45 XL	161 (125-45) MW	1 x 18	5,80 (4,00)	7,00 ⁽¹⁾ (4,00)	7,00 ⁽¹⁾ (4,00)	7,00 ⁽¹⁾ (4,00)	49,00	EI90
	175 (125-45) MW	1 x 25	5,80 (5,05)	7,00 ⁽¹⁾ (6,25)	7,00 ⁽¹⁾ (6,25)	7,00 ⁽¹⁾	49,00	EI120
	197 (125-45) MW	2 x 18	-	7,00 ⁽¹⁾ (4,50)	-	7,00 ⁽¹⁾ (4,50)	56,30	EI180 ⁽²⁾

(1) Alturas según DIT 646p/20 limitadas a 7,00m

(2) Válido sólo para modulación a 450 mm

(3) Los valores entre paréntesis limitan la altura máxima según certificado de resistencia al fuego

En el DIT se ha validado un nuevo método de cálculo de alturas para los tabiques MAGNA que tiene en cuenta la contribución de la placa MAGNA. Las placas MAGNA tienen un módulo de Young mayor, son más rígidas que las placas estándar, y por ello contribuyen de mayor forma en la rigidez del tabique y por tanto en la altura del mismo. Dicho módulo de Young de las placas MAGNA está certificado y se audita anualmente por el CSTB.



TRASDOSADOS PLADUR® MAGNA

Los trasdosados Pladur® **MAGNA** están formados por una o dos placas atornilladas a una estructura compuesta por montantes y canales. Son perfectos para el revestimiento de la cara interior de los muros, ofreciendo un elevado aislamiento acústico, rigidez y protección frente al fuego.

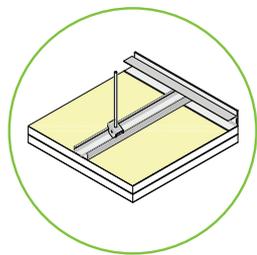
Montante	Sistemas	Placas	Altura máxima (m) ⁽⁴⁾				Incremento trasdosado ⁽³⁾		Resistencia al fuego
			┌		└		ΔR_a	$\Delta R_{a, tr}$	EI
			900	450	900	450			
M 48-35	66 (48-35) MW	1 x 18	-	2,45	-	2,90	13,20	9,00	-
	73 (48-35) MW	1 x 25	-	2,70	-	3,25	15,00	10,90	-
	98 (48-35) MW	2 x 25	-	3,05	-	3,60	22,2	18,2	EI120 <=> ⁽²⁾
M 48-45 XL	66 (48-45) MW	1 x 18	2,10	2,55	2,45	3,05	13,20	9,00	-
	73 (48-45) MW	1 x 25	2,15	2,85	2,55	3,40	15,00	10,90	-
	98 (48-45) MW	2 x 25	2,60	3,20	2,95	3,80	22,2	18,2	EI120 <=> ⁽²⁾
M 62-45XL	80 (62-45) MW	1 x 18	2,40	2,95	2,85	3,55	13,20	9,00	-
	87 (62-45) MW	1 x 25	2,50	3,30	2,95	3,90	15,00	10,90	-
	112 (62-45) MW	2 x 25	3,00	3,70	3,55	4,40 (4,00)	22,2	18,2	EI120 <=> ⁽²⁾
M 70-35	88 (70-35) MW	1 x 18	-	3,05	-	3,65	13,20	9,00	-
	95 (70-35) MW	1 x 25	-	3,40	-	4,05	15,00	10,90	-
	120 (70-35) MW	2 x 25	-	3,85	-	4,55 (4,00)	22,2	18,2	EI120 <=> ⁽²⁾
M 70-45 XL	88 (70-45) MW	1 x 18	2,60	3,20	3,10	3,85	13,20	9,00	-
	95 (70-45) MW	1 x 25	2,70	3,55	3,20	4,25	15,00	10,90	-
	120 (70-45) MW	2 x 25	3,25	4,00	3,85	4,75 (4,00)	22,2	18,2	EI120 <=> ⁽²⁾
M 90-45 XL	108 (90-45) MW	1 x 18	2,95	3,65	3,50	4,35	20,00	16,00	-
	115 (90-45) MW	1 x 25	3,10	4,10	3,65	4,85	21,60	17,70	-
	140 (90-45) MW	2 x 25	3,70	4,55 (4,00)	4,40	5,45 (4,00)	27,5	24,0	EI120 <=> ⁽²⁾
M 100-45XL	118 (100-45) MW	1 x 18	3,15	3,90	3,75	4,65	20,00	16,00	-
	125 (100-45) MW	1 x 25	3,25	4,35	3,90	5,15	21,60	17,70	-
	150 (100-45) MW	2 x 25	3,95	4,85 (4,00)	4,65	5,80 (4,00)	27,5	24,0	EI120 <=> ⁽²⁾
M 125-45 XL	143 (125-45) MW	1 x 18	3,60	4,45	4,25	5,30	20,00	16,00	-
	150 (125-45) MW	1 x 25	3,70	4,95	4,45	5,90	21,60	17,70	-
	175 (125-45) MW	2 x 25	4,45	5,55 (4,00)	5,30	6,60 (4,00)	27,5	24,0	EI120 <=> ⁽²⁾

(1) Alturas según DIT 646p/20 limitadas a 7,00m

(2) Bidireccional, válido sólo para modulación a 450 mm y sin lana mineral

(3) Incremento sobre muro base de 250 kg/m²

(4) Los valores entre paréntesis limitan la altura máxima según certificado de resistencia al fuego



TECHOS PLADUR® MAGNA

Los techos Pladur® **MAGNA** están formados por dos placas atornilladas a una estructura compuesta por perfiles T-45. Son perfectos para el revestimiento de la cara inferior del forjado obteniendo una elevada protección frente al fuego.

Perfil	Sistema	Masa superficial (kg/m ²)	Distancia entre cuelgues (m)	Aislamiento acústico ruido aéreo (dBa)		Aislamiento acústico ruido impacto (dB)		Resistencia al fuego
				Incremento techo Δr_a	Forjado + techo r_a	Incremento techo ΔI_w	Forjado + techo $I_{n,w}$	EI
Perfil Pladur® T-45	T-45 / 2 x 25 MAGNA MW	43	0,9	15 ⁽¹⁾	68 ⁽¹⁾	8 ⁽¹⁾	70 ⁽¹⁾	EI 120 ⁽³⁾
				13 ⁽²⁾	71 ⁽²⁾	8 ⁽²⁾	70 ⁽²⁾	

(1) Cálculos con forjado de masa 350 kg/m²

(2) Cálculos con forjado de masa 500 kg/m²

(3) Válido para modulación a 500 mm y sin lana mineral.

INSTALACIÓN RÁPIDA Y SEGURA

Pladur® **MAGNA** se instala según la norma de instalación de placa de yeso laminado UNE 102043:2013 y recomendaciones específicas incluidas en el DIT Plus 646p/20.



MANIPULADO:

Gracias a su ancho reducido (900 mm) Pladur® **MAGNA** facilita el manejo y manipulado de placas en su instalación⁽¹⁾.



INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA:

El montaje de la estructura se realiza exactamente igual que el resto de los sistemas **Pladur®**.

La modulación de montantes se realiza a 450 o 900 mm.



COLOCACIÓN DE PLACA:

La placa Pladur® **MAGNA** se fijan a la estructura con los tornillos Pladur® **PM**, en función del espesor del paramento.

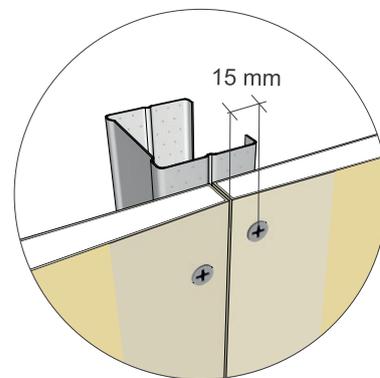
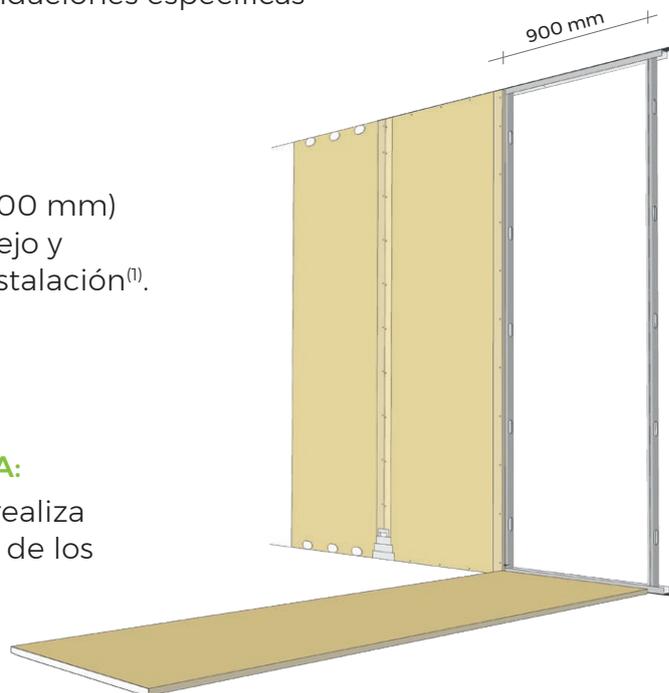
Para un correcto anclaje entre la placa y el perfil, se recomienda atornillar la placa Pladur® **MAGNA** a **15 mm del borde**.



TRATAMIENTO DE JUNTAS:

El tratamiento de juntas se realiza con pastas y cinta **Pladur®** de la misma forma que el resto de los sistemas.

En caso de zonas húmedas, se recomienda utilizar la pasta JH específica para estos ambientes.

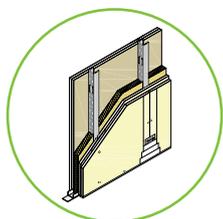


(1) Se recomienda que el manipulado de las placas Pladur® **MAGNA** se realice entre dos personas.



ELIGE EFICIENCIA Y AHORRO DE MATERIALES

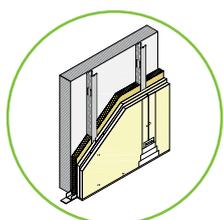
Los sistemas Pladur® **MAGNA** están diseñados para proporcionar altas prestaciones mecánicas y de resistencia al fuego con el mínimo número de placas y perfiles, proporcionando así una reducción del consumo de materiales y tiempo de instalación.



TABIQUES PLADUR® MAGNA

Productos Pladur®	1 Placa por cada lado				2 Placas por cada lado			
	J		JC		J		JC	
	900	450	900	450	900	450	900	450
Placas (m²)	2,10	2,10	2,10	2,10	4,20	4,20	4,20	4,20
Montantes (m)	1,27	2,54	2,54	5,09	1,27	2,54	2,54	5,09
Canales (m)	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
Pasta de Juntas (kg)	0,84	0,84	0,84	0,84	1,26	1,26	1,26	1,26
Tornillo PM 1ª Capa (ud)	16	22	28	41	9	13	16	24
Tornillo PM 2ª Capa (ud)	-	-	-	-	16	22	28	41
Tornillos MM (ud)	3	3	8	16	3	3	8	16
Cinta De Juntas (m)	3,38	3,38	3,38	3,38	6,76	6,76	6,76	6,76
Junta Estanca (m)	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
Lana Mineral (m²)	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05

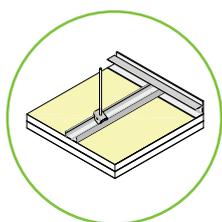
Cálculos tomando de referencia un tabique de 3 m de altura y considerando un desperdicio del 5%.



TRASDOSADOS PLADUR® MAGNA

Productos Pladur®	Montante + 1 Placa				Montante + 2 Placas			
	J		JC		J		JC	
	900	450	900	450	900	450	900	450
Placas (m²)	1,05	1,05	1,05	1,05	2,10	2,10	2,10	2,10
Montantes (m)	1,27	2,54	2,54	5,09	1,27	2,54	2,54	5,09
Canales (m)	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
Pasta de Juntas (kg)	0,42	0,42	0,42	0,42	0,84	0,84	0,84	0,84
Tornillo PM 1ª Capa (ud)	9	13	13	23	5	7	8	12
Tornillo PM 2ª Capa (ud)	-	-	-	-	9	13	13	23
Tornillos MM (ud)	3	3	8	16	3	3	8	16
Cinta De Juntas (m)	1,69	1,69	1,69	1,69	3,38	3,38	3,38	3,38
Junta Estanca (m)	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
Lana Mineral (m²)	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05

Cálculos tomando de referencia un trasdosado de 3 m de altura y considerando un desperdicio del 5%.



TECHOS PLADUR® MAGNA

Productos Pladur®	2 Placas	
	900	
Placas (m ²)	2,10	
Perfil T-45 (m)	2,10	
Canal Clip (m)	0,70	
Horquilla (ud)	2,33	
Pieza empalme T-45 (ud)	0,70	
Pasta de juntas (kg)	0,84	
Tornillos PM 1ª Capa (ud)	13	
Tornillos PM 2ª Capa (ud)	13	
Tornillos MM (ud)	3	
Cinta de juntas (m)	6,76	
Junta estanca (m)	0,42	
Lana mineral (m ²)	1,05	

PLADUR®

Servicio de Atención al Cliente

91 088 00 89

clientes@pladur.com



 pladur.com
corporativo.pladur.com



El presente documento tiene carácter exclusivamente orientativo y se refiere a la instalación y empleo de los materiales Pladur® de conformidad con las especificaciones técnicas en él contenidas. Cualquier utilización o instalación de materiales Pladur® que no se ajuste a los parámetros reflejados en el presente documento deberá ser consultada previamente con el Departamento Técnico de Pladur®. Pladur® es una marca registrada en favor de Pladur Gypsum, S.A.U. Edición 2, agosto de 2022. Esta edición se considera válida salvo error tipográfico o de transcripción.

Quedan reservados todos los derechos, incluida la incorporación de mejoras y modificaciones.