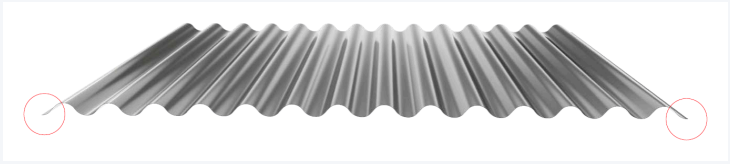
Chapa Simple Grecada Cubierta – Minionda

Chapa simple de acero ondulada · onda de 76 mm y 20 mm de altura · 1.064 mm de ancho útil



ESPESOR **0,6 mm**	ANCHO ÚTIL **1.064 mm**
ANCHO TOTAL **1.120 mm**	ONDA (PASO × ALTURA) **76 × 20 mm**
ACERO **S280GD**	REACCIÓN AL FUEGO **A1**

DESCRIPCIÓN

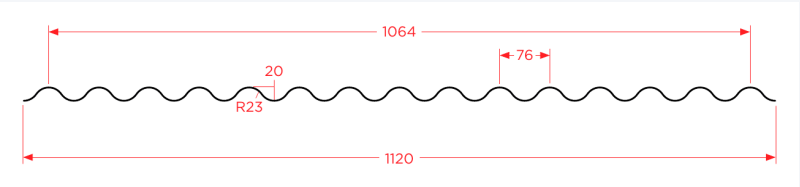
Chapa de acero perfilada en frío de perfil ondulado (minionda), con onda de 76 mm de paso y 20 mm de altura, fabricada a partir de bobina de acero galvanizado o prelacado.

Se fabrica en dos tipos, según la forma de los bordes de solape: tipo 1, para cubierta, y tipo 2, para fachada. En cubierta, consulta con nuestro departamento técnico las condiciones de uso.

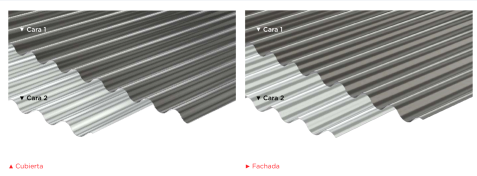
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Perfil	Ondulado (minionda) · paso de onda 76 mm · altura 20 mm · radio de onda 23 mm
Tipos	Tipo 1, para cubierta · tipo 2, para fachada
Ancho	Útil 1.064 mm · total 1.120 mm
Espesores	0,6 mm · otros espesores (0,50, 0,70 y 0,75 mm), bajo pedido
Espesor de cálculo	0,50 mm → 0,46 mm · 0,60 mm → 0,56 mm · 0,70 mm → 0,66 mm · 0,75 mm → 0,71 mm
Peso (con solape)	0,50 mm: 4,61 · 0,60 mm: 5,53 · 0,70 mm: 6,46 · 0,75 mm: 6,92 kg/m^2
Acero	S280GD · límite elástico ≥ 280 N/mm^2 · rotura ≥ 360 N/mm^2
Recubrimiento	Galvanizado (EN 10346) o galvanizado y prelacado (EN 10169)
Radio de plegado	4 mm
Aplicación	Fachada · en cubierta, consultar con nuestro departamento técnico
Reacción al fuego	A1 (EN 13501-1)
Fuego exterior	BROOF(t1), BROOF(t2) y BROOF(t3) (EN 13501-5)
Marcado CE	EN 1090-1 · clase de ejecución EXC3 · sistema de evaluación 2+
Momento resistente	0,50 mm: 0,75 · 0,60 mm: 0,91 · 0,70 mm: 1,06 · 0,75 mm: 1,14 kN·m/m
Momento de inercia	0,50 mm: 2,66 · 0,60 mm: 3,24 · 0,70 mm: 3,82 · 0,75 mm: 4,11 cm^4/m
Aplastamiento del alma	0,50 mm: 23,92 · 0,60 mm: 34,29 · 0,70 mm: 46,22 · 0,75 mm: 52,75 kN/m
Resistencia a cortante	0,50 mm: 38,33 · 0,60 mm: 46,67 · 0,70 mm: 55,00 · 0,75 mm: 59,17 kN/m
Cálculo	EN 1993-1-1, EN 1993-1-3 y EN 1993-1-5 · flecha límite L/200 con carga descendente y L/150 con carga ascendente

PERFIL Y JUNTA



Sección acotada del tipo 1, para cubierta (mm)



Caras 1 y 2 en cubierta (izquierda) y en fachada (derecha)

TABLAS DE CARGAS

Carga uniformemente repartida admisible en kN/m² según la luz entre apoyos (m). ▲ carga ascendente (succión de viento) · ▼ carga descendente (nieve, peso).

Acero S280GD · espesores de 0,50 a 0,75 mm

Dos apoyos (vano simple)

Espesor		1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60	1,70	1,80	1,90	2,00	2,10	2,20	2,30	2,40	2,50
0,50 mm	▲	2,15	1,61	1,24	0,98	0,78	0,64	0,52	0,44	0,37	0,31	0,27	–	–	–	–	–
	▼	2,10	1,57	1,20	0,93	0,74	0,59	0,48	0,39	0,32	0,27	0,22	–	–	–	–	–
0,60 mm	▲	2,62	1,97	1,51	1,19	0,95	0,78	0,64	0,53	0,45	0,38	0,33	–	–	–	–	–
	▼	2,56	1,91	1,46	1,14	0,90	0,72	0,58	0,48	0,39	0,33	0,27	–	–	–	–	–
0,70 mm	▲	3,08	2,32	1,78	1,40	1,12	0,91	0,75	0,63	0,53	0,45	0,39	–	–	–	–	–
	▼	3,02	2,25	1,72	1,34	1,06	0,85	0,69	0,56	0,47	0,39	0,32	–	–	–	–	–
0,75 mm	▲	3,32	2,49	1,92	1,51	1,21	0,98	0,81	0,68	0,57	0,48	0,41	–	–	–	–	–
	▼	3,25	2,42	1,85	1,44	1,14	0,92	0,74	0,61	0,50	0,42	0,35	–	–	–	–	–

Acero S280GD · espesores de 0,50 a 0,75 mm

Tres apoyos (dos vanos iguales)

Espesor		1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60	1,70	1,80	1,90	2,00	2,10	2,20	2,30	2,40	2,50
0,50 mm	▲	3,77	3,19	2,74	2,36	1,91	1,55	1,28	1,07	0,90	0,76	0,65	0,57	0,49	–	–	–
	▼	3,75	3,15	2,70	2,32	1,86	1,51	1,23	1,02	0,85	0,72	0,61	0,52	0,45	–	–	–
0,60 mm	▲	4,77	3,99	3,39	2,89	2,33	1,89	1,56	1,30	1,09	0,93	0,80	0,69	0,60	0,52	–	–
	▼	4,68	3,94	3,30	2,81	2,27	1,84	1,50	1,24	1,04	0,88	0,74	0,63	0,54	0,47	–	–
0,70 mm	▲	5,71	4,72	3,98	3,39	2,74	2,23	1,84	1,53	1,29	1,10	0,94	0,81	0,71	0,62	0,54	–
	▼	5,61	4,62	3,87	3,29	2,68	2,17	1,77	1,47	1,23	1,03	0,88	0,75	0,64	0,55	0,48	–
0,75 mm	▲	6,13	5,07	4,27	3,64	2,95	2,40	1,98	1,65	1,39	1,18	1,01	0,87	0,76	0,67	0,59	0,52
	▼	6,02	4,96	4,16	3,53	2,88	2,33	1,91	1,58	1,32	1,11	0,94	0,81	0,69	0,60	0,52	0,45

Acero S280GD · espesores de 0,50 a 0,75 mm

Cuatro apoyos (tres vanos iguales)

Espesor		1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60	1,70	1,80	1,90	2,00	2,10	2,20	2,30	2,40	2,50
0,50 mm	▲	4,13	3,10	2,39	1,88	1,51	1,22	1,01	0,84	0,71	0,60	0,52	0,45	0,39	–	–	–
	▼	4,09	3,06	2,35	1,83	1,46	1,18	0,96	0,80	0,66	0,56	0,47	0,40	0,34	–	–	–
0,60 mm	▲	5,03	3,78	2,91	2,29	1,83	1,49	1,23	1,02	0,86	0,73	0,63	0,54	0,47	0,41	–	–
	▼	4,98	3,73	2,86	2,24	1,78	1,44	1,17	0,97	0,81	0,68	0,57	0,49	0,42	0,36	–	–
0,70 mm	▲	5,93	4,46	3,43	2,70	2,16	1,76	1,45	1,21	1,02	0,86	0,74	0,64	0,56	0,49	0,43	–
	▼	5,87	4,39	3,37	2,64	2,10	1,69	1,38	1,14	0,95	0,80	0,68	0,58	0,49	0,42	0,37	–
0,75 mm	▲	6,38	4,79	3,69	2,90	2,33	1,89	1,56	1,30	1,09	0,93	0,80	0,69	0,60	0,52	0,46	0,41
	▼	6,31	4,73	3,62	2,84	2,26	1,82	1,49	1,23	1,03	0,86	0,73	0,62	0,53	0,46	0,39	0,34

GAMA DE COLORES

RAL 9010
Blanco Pirineo

RAL 3009
Rojo

RAL 6005
Verde Navarra

RAL 9006
Gris Metalizado

RAL 7024
Gris Pizarra

RAL 5019
Azul Lago

RAL 1015
Crema Bidasoa

Los colores impresos son orientativos: antes de decidir, conviene ver una muestra real. Otros colores RAL, bajo pedido.

Tablas de cargas: valores característicos (sin mayorar) de la carga variable uniformemente repartida admisible, en kN/m^2, con acero S280GD. El peso propio de la chapa ya está descontado; las demás cargas permanentes se suman a la carga de cálculo. Flecha límite L/200 con carga descendente y L/150 con carga ascendente. «–»: luz fuera de la gama recomendada para ese espesor; consúltanos.

Los datos de esta ficha son orientativos y pueden cambiar sin previo aviso. Para cada obra, pide a nuestro departamento técnico la confirmación de las luces, las cargas y las fijaciones.