

LIBRO TÉRMICO

Serie Thermia AR62

THE Diseño.
Confort.
Silencio.

THERMIA[®]
B A R C E L O N A



VENTANA/BALCONERA ABATIBLE - CALCULO COEFICIENTE TRANSMISION TERMICA - según CTE DB HE1

vidrio 4+16arg+4be	Ug (W/M²k) 1,1	Ψg (W/Mk) 0,11	THERMIA AR62			
<p>de la tabla se han calculado con la fórmula propuesta en el CTE: $U_w = (1-FM) \times U_{wV} + FM \times U_{wM}$ (W/m²·K)</p> <p>U_{wV} = transmitancia térmica del hueco U_{wM} = transmitancia térmica de los perfiles FM = Superficie del hueco ocupada por los perfiles, expresado en tanto por ui U_{ac} = transmitancia térmica del acristalamiento</p>						
			W/m²K (EN.10077-2)			



ANCHURA VENTANA/BALCONERA L

U _w (W/M²k)	UNA HOJA ABATIBLE				DOS HOJAS ABATIBLES								
		0,70	0,80	0,90	1,00	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60
	ALTIMURA VENTANA/BALCONERA H	0,80	1,70	1,66	1,63	1,61	1,83	1,78	1,75	1,72	1,70	1,68	1,66
0,90		1,67	1,63	1,60	1,58	1,80	1,76	1,73	1,70	1,67	1,65	1,63	1,62
1,00		1,65	1,61	1,58	1,56	1,78	1,74	1,71	1,68	1,65	1,63	1,61	1,59
1,10		1,63	1,59	1,56	1,54	1,77	1,73	1,69	1,66	1,63	1,61	1,59	1,58
1,20		1,62	1,58	1,55	1,52	1,76	1,71	1,68	1,65	1,62	1,60	1,58	1,56
1,30		1,60	1,57	1,54	1,51	1,75	1,70	1,66	1,63	1,61	1,58	1,57	1,55
1,40		1,59	1,55	1,52	1,50	1,74	1,69	1,65	1,62	1,60	1,57	1,55	1,54
1,50		1,58	1,55	1,51	1,49	1,73	1,68	1,65	1,61	1,59	1,56	1,55	1,53
1,60		1,58	1,54	1,51	1,48	1,72	1,68	1,64	1,61	1,58	1,56	1,54	1,52
1,70		1,57	1,53	1,50	1,47	1,72	1,67	1,63	1,60	1,57	1,55	1,53	1,51
1,80		1,56	1,52	1,49	1,47	1,71	1,66	1,63	1,59	1,57	1,54	1,52	1,51
1,90		1,56	1,52	1,49	1,46	1,71	1,66	1,62	1,59	1,56	1,54	1,52	1,50
2,00	1,55	1,51	1,48	1,45	1,70	1,66	1,62	1,58	1,56	1,53	1,51	1,49	
2,10	1,55	1,51	1,48	1,45	1,70	1,65	1,61	1,58	1,55	1,53	1,51	1,49	
2,20	1,54	1,50	1,47	1,45	1,70	1,65	1,61	1,58	1,55	1,52	1,50	1,48	

cálculos según las fórmulas indicadas en el C.T.E. (Documento Básico - Ahorro de Energía)

calculations by DSA - www.dsa.cat



VENTANA/BALCONERA ABATIBLE - CALCULO COEFICIENTE TRANSMISION TERMICA - según CTE DB HE1

vidrio 4+16+4be	Ug (W/M²k) 1,3	Ψg (W/Mk) 0,11	THERMIA AR62			
<p>de la tabla se han calculado con la fórmula propuesta en el CTE: $U_w = (1-FM) \times U_{wV} + FM \times U_{wM}$ (W/m²·K)</p> <p>U_{wV} = transmitancia térmica del hueco U_{wM} = transmitancia térmica de los perfiles FM = Superficie del hueco ocupada por los perfiles, expresado en tanto por ui U_a = transmitancia térmica del acristalamiento</p>						
			W/m²K (EN.10077-2)			



ANCHURA VENTANA/BALCONERA L

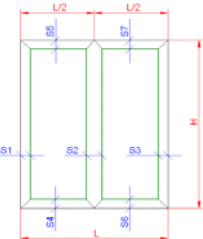
U _w (W/M²k)	UNA HOJA ABATIBLE				DOS HOJAS ABATIBLES								
		0,70	0,80	0,90	1,00	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60
	ALtura VENTANA/BALCONERA H	0,80	1,81	1,78	1,76	1,74	1,93	1,89	1,86	1,84	1,82	1,80	1,79
0,90		1,79	1,76	1,74	1,72	1,91	1,87	1,84	1,82	1,80	1,78	1,76	1,75
1,00		1,77	1,74	1,72	1,70	1,89	1,86	1,83	1,80	1,78	1,76	1,74	1,73
1,10		1,76	1,73	1,70	1,68	1,88	1,84	1,81	1,79	1,76	1,74	1,73	1,71
1,20		1,75	1,71	1,69	1,67	1,87	1,83	1,80	1,77	1,75	1,73	1,71	1,70
1,30		1,74	1,70	1,68	1,66	1,86	1,82	1,79	1,76	1,74	1,72	1,70	1,69
1,40		1,73	1,69	1,67	1,65	1,85	1,81	1,78	1,75	1,73	1,71	1,69	1,68
1,50		1,72	1,68	1,66	1,64	1,85	1,81	1,77	1,75	1,72	1,70	1,69	1,67
1,60		1,71	1,68	1,65	1,63	1,84	1,80	1,77	1,74	1,72	1,70	1,68	1,66
1,70		1,71	1,67	1,64	1,62	1,84	1,80	1,76	1,73	1,71	1,69	1,67	1,66
1,80		1,70	1,67	1,64	1,62	1,83	1,79	1,76	1,73	1,71	1,68	1,67	1,65
1,90		1,70	1,66	1,63	1,61	1,83	1,79	1,75	1,72	1,70	1,68	1,66	1,65
2,00	1,69	1,66	1,63	1,61	1,82	1,78	1,75	1,72	1,70	1,68	1,66	1,64	
2,10	1,69	1,65	1,62	1,60	1,82	1,78	1,74	1,72	1,69	1,67	1,65	1,64	
2,20	1,68	1,65	1,62	1,60	1,82	1,78	1,74	1,71	1,69	1,67	1,65	1,63	

cálculos según las fórmulas indicadas en el C.T.E. (Documento Básico - Ahorro de Energía)

calculations by DSA - www.dsa.cat



VENTANA/BALCONERA ABATIBLE - CALCULO COEFICIENTE TRANSMISION TERMICA - según CTE DB HE1

vidrio 4+16+4	Ug (W/M²k) 2,7	Ψg (W/Mk) 0,08	THERMIA AR62			
<p>de la tabla se han calculado con la fórmula propuesta en el CTE: $U_w = (1-FM) \times U_{wV} + FM \times U_{wM}$ (W/m²·K)</p> <p>U_w = transmitancia térmica del hueco U_{wV} = transmitancia térmica de los perfiles FM = Superficie del hueco ocupada por los perfiles, expresado en tanto por ui U_{wM} = transmitancia térmica del acristalamiento</p> 						



ANCHURA VENTANA/BALCONERA L

U _w (W/M²k)	UNA HOJA ABATIBLE				DOS HOJAS ABATIBLES								
		0,70	0,80	0,90	1,00	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60
	ALTA VENTANA/BALCONERA H	0,80	2,65	2,65	2,65	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66
0,90	2,65	2,65	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,67	2,67
1,00	2,65	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67
1,10	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67
1,20	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67
1,30	2,66	2,66	2,66	2,66	2,67	2,66	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67
1,40	2,66	2,66	2,66	2,67	2,67	2,66	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67
1,50	2,66	2,66	2,66	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67
1,60	2,66	2,66	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67
1,70	2,66	2,66	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,68
1,80	2,66	2,66	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,68	2,68
1,90	2,66	2,66	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,68	2,68
2,00	2,66	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,68	2,68	2,68	2,68
2,10	2,66	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,68	2,68	2,68	2,68
2,20	2,66	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,67	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68

cálculos según las fórmulas indicadas en el C.T.E. (Documento Básico - Ahorro de Energía)

calculations by DSA - www.dsa.cat



VENTANA/BALCONERA ABATIBLE - CALCULO COEFICIENTE TRANSMISION TERMICA - según CTE DB HE1

vidrio 4+16arg+4be	Ug (W/M²k) 1,1	Ψg (W/Mk) 0,11	<h2 style="color: orange;">THERMIA AR62+P (con PoliTec NA33)</h2>																																			
<p>de la tabla se han calculado con la fórmula propuesta en el CTE: $U_w = (1-FM) \times U_{wV} + FM \times U_{wM}$ (W/m²·K)</p> <p>U_{wV} = transmitancia térmica del hueco U_{wM} = transmitancia térmica de los perfiles FM = Superficie del hueco ocupada por los perfiles, expresado en tanto por ui U_{ac} = transmitancia térmica del acristalamiento</p>																																						
			<table border="1"> <tr><td>cota (m) S1</td><td>0,085</td><td>Uf nudo lat izq</td><td>S1</td><td>2,235</td></tr> <tr><td>cota (m) S2</td><td>0,137</td><td>Uf nudo central</td><td>S2</td><td>2,234</td></tr> <tr><td>cota (m) S3</td><td>0,085</td><td>Uf nudo lat der</td><td>S3</td><td>2,235</td></tr> <tr><td>cota (m) S4</td><td>0,085</td><td>Uf nudo inf izq</td><td>S4</td><td>2,235</td></tr> <tr><td>cota (m) S5</td><td>0,085</td><td>Uf nudo sup izq</td><td>S5</td><td>2,235</td></tr> <tr><td>cota (m) S6</td><td>0,085</td><td>Uf nudo inf der</td><td>S6</td><td>2,235</td></tr> <tr><td>cota (m) S7</td><td>0,085</td><td>Uf nudo sup der</td><td>S7</td><td>2,235</td></tr> </table>	cota (m) S1	0,085	Uf nudo lat izq	S1	2,235	cota (m) S2	0,137	Uf nudo central	S2	2,234	cota (m) S3	0,085	Uf nudo lat der	S3	2,235	cota (m) S4	0,085	Uf nudo inf izq	S4	2,235	cota (m) S5	0,085	Uf nudo sup izq	S5	2,235	cota (m) S6	0,085	Uf nudo inf der	S6	2,235	cota (m) S7	0,085	Uf nudo sup der	S7	2,235
cota (m) S1	0,085	Uf nudo lat izq	S1	2,235																																		
cota (m) S2	0,137	Uf nudo central	S2	2,234																																		
cota (m) S3	0,085	Uf nudo lat der	S3	2,235																																		
cota (m) S4	0,085	Uf nudo inf izq	S4	2,235																																		
cota (m) S5	0,085	Uf nudo sup izq	S5	2,235																																		
cota (m) S6	0,085	Uf nudo inf der	S6	2,235																																		
cota (m) S7	0,085	Uf nudo sup der	S7	2,235																																		



ANCHURA VENTANA/BALCONERA L

U _w (W/M²k)	UNA HOJA ABATIBLE				DOS HOJAS ABATIBLES								
		0,70	0,80	0,90	1,00	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60
	A	0,80	1,56	1,53	1,51	1,49	1,65	1,62	1,59	1,57	1,55	1,54	1,52
B	0,90	1,54	1,51	1,49	1,47	1,63	1,60	1,57	1,55	1,53	1,52	1,50	1,49
C	1,00	1,52	1,49	1,47	1,45	1,61	1,58	1,56	1,53	1,52	1,50	1,49	1,47
D	1,10	1,51	1,48	1,46	1,44	1,60	1,57	1,54	1,52	1,50	1,49	1,47	1,46
E	1,20	1,50	1,47	1,44	1,43	1,59	1,56	1,53	1,51	1,49	1,47	1,46	1,45
F	1,30	1,49	1,46	1,43	1,42	1,58	1,55	1,52	1,50	1,48	1,46	1,45	1,44
G	1,40	1,48	1,45	1,43	1,41	1,58	1,54	1,52	1,49	1,47	1,46	1,44	1,43
H	1,50	1,47	1,44	1,42	1,40	1,57	1,54	1,51	1,49	1,47	1,45	1,43	1,42
I	1,60	1,47	1,44	1,41	1,39	1,57	1,53	1,50	1,48	1,46	1,44	1,43	1,42
J	1,70	1,46	1,43	1,41	1,39	1,56	1,53	1,50	1,47	1,45	1,44	1,42	1,41
K	1,80	1,46	1,43	1,40	1,38	1,56	1,52	1,49	1,47	1,45	1,43	1,42	1,40
L	1,90	1,45	1,42	1,40	1,38	1,55	1,52	1,49	1,47	1,45	1,43	1,41	1,40
M	2,00	1,45	1,42	1,39	1,37	1,55	1,52	1,49	1,46	1,44	1,42	1,41	1,40
N	2,10	1,45	1,41	1,39	1,37	1,55	1,51	1,48	1,46	1,44	1,42	1,41	1,39
O	2,20	1,44	1,41	1,39	1,37	1,54	1,51	1,48	1,46	1,43	1,42	1,40	1,39

cálculos según las fórmulas indicadas en el C.T.E. (Documento Básico - Ahorro de Energía)

calculations by DSA - www.dsa.cat



VENTANA/BALCONERA ABATIBLE - CALCULO COEFICIENTE TRANSMISION TERMICA - según CTE DB HE1

vidrio 4+16+4be	Ug (W/M²k) 1,3	Ψg (W/Mk) 0,11	THERMIA AR62+P (con PoliTec NA33)				
<p>Los datos de la tabla se han calculado con la fórmula propuesta en el CTE: $U_w = (1-FM) \times U_{gl} + FM \times U_{gm}$ (W/m²·K)</p> <p>U_{gl} = transmitancia térmica del hueco U_{gm} = transmitancia térmica de los perfiles FM = Superficie del hueco ocupada por los perfiles, expresado en tanto por ui U_a = transmitancia térmica del acristalamiento</p>			cota (m) S1	0,085	Uf nudo lat izq	S1	2,235
			cota (m) S2	0,137	Uf nudo central	S2	2,234
			cota (m) S3	0,085	Uf nudo lat der	S3	2,235
			cota (m) S4	0,085	Uf nudo inf izq	S4	2,235
			cota (m) S5	0,085	Uf nudo sup izq	S5	2,235
			cota (m) S6	0,085	Uf nudo inf der	S6	2,235
			cota (m) S7	0,085	Uf nudo sup der	S7	2,235
						W/m²K (EN.10077-2)	



ANCHURA VENTANA/BALCONERA L

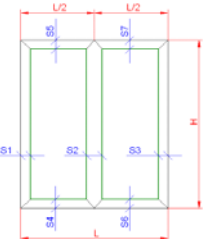
U _w (W/M²k)	UNA HOJA ABATIBLE				DOS HOJAS ABATIBLES								
		0,70	0,80	0,90	1,00	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60
	A	0,80	1,68	1,66	1,64	1,62	1,75	1,72	1,70	1,69	1,67	1,66	1,65
B	0,90	1,66	1,64	1,62	1,61	1,74	1,71	1,69	1,67	1,66	1,64	1,63	1,62
C	1,00	1,65	1,62	1,61	1,59	1,72	1,70	1,68	1,66	1,64	1,63	1,62	1,61
D	1,10	1,64	1,61	1,59	1,58	1,71	1,69	1,67	1,65	1,63	1,62	1,61	1,60
E	1,20	1,63	1,60	1,58	1,57	1,71	1,68	1,66	1,64	1,62	1,61	1,60	1,59
F	1,30	1,62	1,59	1,58	1,56	1,70	1,67	1,65	1,63	1,61	1,60	1,59	1,58
G	1,40	1,61	1,59	1,57	1,55	1,69	1,67	1,64	1,62	1,61	1,59	1,58	1,57
H	1,50	1,61	1,58	1,56	1,55	1,69	1,66	1,64	1,62	1,60	1,59	1,58	1,56
I	1,60	1,60	1,58	1,56	1,54	1,68	1,66	1,63	1,61	1,60	1,58	1,57	1,56
J	1,70	1,60	1,57	1,55	1,54	1,68	1,65	1,63	1,61	1,59	1,58	1,57	1,55
K	1,80	1,59	1,57	1,55	1,53	1,68	1,65	1,62	1,60	1,59	1,57	1,56	1,55
L	1,90	1,59	1,56	1,54	1,53	1,67	1,64	1,62	1,60	1,58	1,57	1,56	1,55
M	2,00	1,59	1,56	1,54	1,52	1,67	1,64	1,62	1,60	1,58	1,57	1,55	1,54
N	2,10	1,58	1,56	1,54	1,52	1,67	1,64	1,62	1,60	1,58	1,56	1,55	1,54
O	2,20	1,58	1,56	1,54	1,52	1,67	1,64	1,61	1,59	1,58	1,56	1,55	1,54

cálculos según las fórmulas indicadas en el C.T.E. (Documento Básico - Ahorro de Energía)

calculations by DSA - www.dsa.cat



VENTANA/BALCONERA ABATIBLE - CALCULO COEFICIENTE TRANSMISION TERMICA - según CTE DB HE1

vidrio 4+16+4	Ug (W/M²k) 2,7	Ψg (W/Mk) 0,08	<h2 style="color: orange;">THERMIA AR62+P (con PoliTec NA33)</h2>																																			
<p>de la tabla se han calculado con la fórmula propuesta en el CTE: $U_w = (1-FM) \times U_{wV} + FM \times U_{wM}$ (W/m²·K)</p> <p>U_w = transmitancia térmica del hueco U_{wV} = transmitancia térmica de los perfiles U_{wM} = Superficie del hueco ocupada por los perfiles, expresado en tanto por ui U_g = transmitancia térmica del acristalamiento</p> 				<table border="0"> <tr><td>cota (m) S1</td><td>0,085</td><td>Uf nudo lat izq</td><td>S1</td><td>2,235</td></tr> <tr><td>cota (m) S2</td><td>0,137</td><td>Uf nudo central</td><td>S2</td><td>2,234</td></tr> <tr><td>cota (m) S3</td><td>0,085</td><td>Uf nudo lat der</td><td>S3</td><td>2,235</td></tr> <tr><td>cota (m) S4</td><td>0,085</td><td>Uf nudo inf izq</td><td>S4</td><td>2,235</td></tr> <tr><td>cota (m) S5</td><td>0,085</td><td>Uf nudo sup izq</td><td>S5</td><td>2,235</td></tr> <tr><td>cota (m) S6</td><td>0,085</td><td>Uf nudo inf der</td><td>S6</td><td>2,235</td></tr> <tr><td>cota (m) S7</td><td>0,085</td><td>Uf nudo sup der</td><td>S7</td><td>2,235</td></tr> </table>	cota (m) S1	0,085	Uf nudo lat izq	S1	2,235	cota (m) S2	0,137	Uf nudo central	S2	2,234	cota (m) S3	0,085	Uf nudo lat der	S3	2,235	cota (m) S4	0,085	Uf nudo inf izq	S4	2,235	cota (m) S5	0,085	Uf nudo sup izq	S5	2,235	cota (m) S6	0,085	Uf nudo inf der	S6	2,235	cota (m) S7	0,085	Uf nudo sup der	S7
cota (m) S1	0,085	Uf nudo lat izq	S1	2,235																																		
cota (m) S2	0,137	Uf nudo central	S2	2,234																																		
cota (m) S3	0,085	Uf nudo lat der	S3	2,235																																		
cota (m) S4	0,085	Uf nudo inf izq	S4	2,235																																		
cota (m) S5	0,085	Uf nudo sup izq	S5	2,235																																		
cota (m) S6	0,085	Uf nudo inf der	S6	2,235																																		
cota (m) S7	0,085	Uf nudo sup der	S7	2,235																																		



ANCHURA VENTANA/BALCONERA L

U _w (W/M²k)	UNA HOJA ABATIBLE				DOS HOJAS ABATIBLES								
		0,70	0,80	0,90	1,00	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60
	A	0,80	2,51	2,52	2,53	2,54	2,48	2,49	2,50	2,51	2,51	2,52	2,53
B	0,90	2,52	2,53	2,54	2,55	2,48	2,50	2,51	2,52	2,52	2,53	2,53	2,54
C	1,00	2,53	2,54	2,55	2,56	2,49	2,50	2,51	2,52	2,53	2,54	2,54	2,55
D	1,10	2,53	2,54	2,55	2,56	2,49	2,51	2,52	2,53	2,54	2,54	2,55	2,55
E	1,20	2,54	2,55	2,56	2,57	2,50	2,51	2,52	2,53	2,54	2,55	2,55	2,56
F	1,30	2,54	2,55	2,56	2,57	2,50	2,51	2,53	2,54	2,54	2,55	2,56	2,56
G	1,40	2,54	2,56	2,57	2,57	2,50	2,52	2,53	2,54	2,55	2,55	2,56	2,57
H	1,50	2,55	2,56	2,57	2,58	2,51	2,52	2,53	2,54	2,55	2,56	2,56	2,57
I	1,60	2,55	2,56	2,57	2,58	2,51	2,52	2,53	2,54	2,55	2,56	2,57	2,57
J	1,70	2,55	2,56	2,57	2,58	2,51	2,52	2,54	2,55	2,55	2,56	2,57	2,57
K	1,80	2,55	2,57	2,58	2,58	2,51	2,53	2,54	2,55	2,56	2,56	2,57	2,58
L	1,90	2,56	2,57	2,58	2,59	2,51	2,53	2,54	2,55	2,56	2,57	2,57	2,58
M	2,00	2,56	2,57	2,58	2,59	2,52	2,53	2,54	2,55	2,56	2,57	2,57	2,58
N	2,10	2,56	2,57	2,58	2,59	2,52	2,53	2,54	2,55	2,56	2,57	2,57	2,58
O	2,20	2,56	2,57	2,58	2,59	2,52	2,53	2,54	2,55	2,56	2,57	2,58	2,58

cálculos según las fórmulas indicadas en el C.T.E. (Documento Básico - Ahorro de Energía)

calculations by DSA - www.dsa.cat



VENTANA/BALCONERA ABATIBLE - CALCULO COEFICIENTE TRANSMISION TERMICA - según EN.10077-1

vidrio 4+16arg+4be	Ug (W/M²k) 1,1	Ψg (W/Mk) 0,11	THERMIA AR62										
<p>El coeficiente U_w de transmisión térmica de una ventana siguiente ecuación:</p> $U_w = \frac{A_g U_g + A_f U_f + \Psi_g \cdot l}{A_g + A_f}$ <p>donde U_g es el coeficiente de transmisión térmica de transmisión térmica del marco, Ψ_g es el coeficiente de efectos térmicos combinados del intercalado, del crn acristalado, A_g el área del marco y l es el perímetro total</p>					cota (m) S1 0,085 cota (m) S2 0,137 cota (m) S3 0,085 cota (m) S4 0,085 cota (m) S5 0,085 cota (m) S6 0,085 cota (m) S7 0,085		Uf nudo lat izq S1 2,575 Uf nudo central S2 2,694 Uf nudo lat der S3 2,575 Uf nudo inf izq S4 2,575 Uf nudo sup izq S5 2,575 Uf nudo inf der S6 2,575 Uf nudo sup der S7 2,575		W/m²K (EN.10077-2)				
ANCHURA VENTANA / BALCONERA L													
Uw (W/M²k)	UNA HOJA ABATIBLE				DOS HOJAS ABATIBLES								
		0,70	0,80	0,90	1,00	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60
ALTIMURA VENTANA/BALCONERA H	0,80	2,15	2,09	2,05	2,01	2,39	2,32	2,26	2,22	2,18	2,14	2,11	2,08
	0,90	2,11	2,05	2,00	1,96	2,36	2,29	2,23	2,18	2,13	2,10	2,07	2,04
	1,00	2,08	2,01	1,96	1,92	2,34	2,26	2,20	2,14	2,10	2,06	2,03	2,00
	1,10	2,05	1,98	1,93	1,89	2,32	2,24	2,17	2,12	2,07	2,03	2,00	1,97
	1,20	2,02	1,96	1,91	1,87	2,30	2,22	2,15	2,10	2,05	2,01	1,98	1,95
	1,30	2,01	1,94	1,88	1,84	2,28	2,20	2,13	2,08	2,03	1,99	1,96	1,92
	1,40	1,99	1,92	1,87	1,82	2,27	2,19	2,12	2,06	2,01	1,97	1,94	1,91
	1,50	1,97	1,90	1,85	1,81	2,26	2,18	2,11	2,05	2,00	1,96	1,92	1,89
	1,60	1,96	1,89	1,84	1,79	2,25	2,17	2,10	2,04	1,99	1,95	1,91	1,88
	1,70	1,95	1,88	1,82	1,78	2,24	2,16	2,09	2,03	1,98	1,93	1,90	1,86
	1,80	1,94	1,87	1,81	1,77	2,24	2,15	2,08	2,02	1,97	1,92	1,89	1,85
	1,90	1,93	1,86	1,80	1,76	2,23	2,14	2,07	2,01	1,96	1,91	1,88	1,84
2,00	1,92	1,85	1,79	1,75	2,22	2,13	2,06	2,00	1,95	1,91	1,87	1,83	
2,10	1,92	1,84	1,79	1,74	2,22	2,13	2,06	1,99	1,94	1,90	1,86	1,83	
2,20	1,91	1,84	1,78	1,73	2,21	2,12	2,05	1,99	1,94	1,89	1,85	1,82	

VALIDO PARA EL MERCADO CE

calculations by DSA - www.dsa.cat



VENTANA/BALCONERA ABATIBLE - CALCULO COEFICIENTE TRANSMISION TERMICA - según EN.10077-1

vidrio 4+16+4be	Ug (W/M²k) 1,3	Ψg (W/Mk) 0,11	THERMIA AR62										
<p>El coeficiente U_w, de transmisión térmica de una ventana siguiente ecuación:</p> $U_w = \frac{A_g U_g + A_f U_f + \Psi_g \cdot l}{A_g + A_f}$ <p>donde U_g es el coeficiente de transmisión térmica de transmisión térmica del marco, Ψ_g es el coeficiente de efectos térmicos combinados del intercalado, del en acristalado, A_g el área del marco y l es el perímetro total</p>					cota (m) S1 0,085 cota (m) S2 0,137 cota (m) S3 0,085 cota (m) S4 0,085 cota (m) S5 0,085 cota (m) S6 0,085 cota (m) S7 0,085		Uf nudo lat izq S1 2,575 Uf nudo central S2 2,694 Uf nudo lat der S3 2,575 Uf nudo inf izq S4 2,575 Uf nudo sup izq S5 2,575 Uf nudo inf der S6 2,575 Uf nudo sup der S7 2,575		W/m²K (EN.10077-2)				
ANCHURA VENTANA / BALCONERA L													
Uw (W/M²k)		UNA HOJA ABATIBLE				DOS HOJAS ABATIBLES							
		0,70	0,80	0,90	1,00	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60
ALTURA VENTANA/BALCONERA H	0,80	2,27	2,22	2,18	2,14	2,50	2,43	2,38	2,33	2,30	2,26	2,24	2,21
	0,90	2,23	2,18	2,13	2,10	2,47	2,40	2,34	2,30	2,26	2,22	2,19	2,17
	1,00	2,20	2,14	2,10	2,06	2,45	2,37	2,32	2,27	2,23	2,19	2,16	2,14
	1,10	2,18	2,12	2,07	2,03	2,43	2,35	2,29	2,24	2,20	2,17	2,13	2,11
	1,20	2,15	2,09	2,05	2,01	2,41	2,34	2,28	2,22	2,18	2,14	2,11	2,08
	1,30	2,14	2,07	2,03	1,99	2,40	2,32	2,26	2,21	2,16	2,13	2,09	2,06
	1,40	2,12	2,06	2,01	1,97	2,39	2,31	2,25	2,19	2,15	2,11	2,08	2,05
	1,50	2,11	2,04	1,99	1,95	2,38	2,30	2,23	2,18	2,14	2,10	2,06	2,03
	1,60	2,10	2,03	1,98	1,94	2,37	2,29	2,22	2,17	2,12	2,08	2,05	2,02
	1,70	2,09	2,02	1,97	1,93	2,36	2,28	2,22	2,16	2,11	2,07	2,04	2,01
	1,80	2,08	2,01	1,96	1,92	2,35	2,27	2,21	2,15	2,10	2,06	2,03	2,00
	1,90	2,07	2,00	1,95	1,91	2,35	2,27	2,20	2,14	2,10	2,06	2,02	1,99
2,00	2,06	1,99	1,94	1,90	2,34	2,26	2,19	2,14	2,09	2,05	2,01	1,98	
2,10	2,06	1,99	1,93	1,89	2,34	2,26	2,19	2,13	2,08	2,04	2,01	1,98	
2,20	2,05	1,98	1,93	1,88	2,33	2,25	2,18	2,13	2,08	2,04	2,00	1,97	

VALIDO PARA EL MERCADO CE

calculations by DSA - www.dsa.cat



VENTANA/BALCONERA ABATIBLE - CALCULO COEFICIENTE TRANSMISION TERMICA - según EN.10077-1

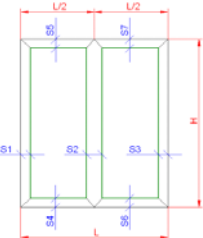
vidrio 4+16+4	Ug (W/M²k) 2,7	Ψg (W/Mk) 0,08	THERMIA AR62										
<p>El coeficiente U_w de transmisión térmica de una ventana siguiente ecuación:</p> $U_w = \frac{A_g U_g + A_f U_f + \Psi_g L}{A_g + A_f}$ <p>donde U_f es el coeficiente de transmisión térmica del marco, Ψ_g es el coeficiente de efectos térmicos combinados del intercalado, del cr acristalado, A_f el área del marco y L es el perímetro total</p>					cota (m) S1 0,085 cota (m) S2 0,137 cota (m) S3 0,085 cota (m) S4 0,085 cota (m) S5 0,085 cota (m) S6 0,085 cota (m) S7 0,085		Uf nudo lat izq S1 2,575 Uf nudo central S2 2,694 Uf nudo lat der S3 2,575 Uf nudo inf izq S4 2,575 Uf nudo sup izq S5 2,575 Uf nudo inf der S6 2,575 Uf nudo sup der S7 2,575		W/m²K (EN.10077-2)				
ANCHURA VENTANA / BALCONERA L													
ALTURA VENTANA/BALCONERA H	Uw (W/M²k)	UNA HOJA ABATIBLE				DOS HOJAS ABATIBLES							
			0,70	0,80	0,90	1,00	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50
	0,80	2,98	2,97	2,96	2,95	3,07	3,05	3,03	3,02	3,01	3,00	2,99	2,98
	0,90	2,97	2,96	2,95	2,94	3,06	3,04	3,03	3,01	3,00	2,99	2,98	2,97
	1,00	2,96	2,95	2,94	2,93	3,06	3,04	3,02	3,01	2,99	2,98	2,97	2,96
	1,10	2,96	2,94	2,93	2,92	3,06	3,03	3,02	3,00	2,99	2,98	2,97	2,96
	1,20	2,95	2,94	2,92	2,91	3,06	3,03	3,01	3,00	2,98	2,97	2,96	2,95
	1,30	2,95	2,93	2,92	2,91	3,05	3,03	3,01	2,99	2,98	2,97	2,95	2,95
	1,40	2,95	2,93	2,91	2,90	3,05	3,03	3,01	2,99	2,97	2,96	2,95	2,94
	1,50	2,94	2,92	2,91	2,90	3,05	3,02	3,00	2,99	2,97	2,96	2,95	2,94
	1,60	2,94	2,92	2,91	2,89	3,05	3,02	3,00	2,98	2,97	2,96	2,94	2,93
	1,70	2,94	2,92	2,90	2,89	3,05	3,02	3,00	2,98	2,97	2,95	2,94	2,93
	1,80	2,93	2,92	2,90	2,89	3,05	3,02	3,00	2,98	2,96	2,95	2,94	2,93
	1,90	2,93	2,91	2,90	2,89	3,05	3,02	3,00	2,98	2,96	2,95	2,94	2,93
2,00	2,93	2,91	2,90	2,88	3,05	3,02	3,00	2,98	2,96	2,95	2,94	2,92	
2,10	2,93	2,91	2,89	2,88	3,05	3,02	2,99	2,98	2,96	2,95	2,93	2,92	
2,20	2,93	2,91	2,89	2,88	3,04	3,02	2,99	2,97	2,96	2,94	2,93	2,92	

VALIDO PARA EL MERCADO CE

calculations by DSA - www.dsa.cat



VENTANA/BALCONERA ABATIBLE - CALCULO COEFICIENTE TRANSMISION TERMICA - según EN.10077-1

vidrio 4+16arg+4be	Ug (W/M²k) 1,1	Ψg (W/Mk) 0,11	THERMIA AR62+P (con PoliTec NA33)										
<p>El coeficiente U_w, de transmisión térmica de una ventana siguiente ecuación:</p> $U_w = \frac{A_g U_g + A_f U_f + \sum L_i \Psi_i}{A_g + A_f + \sum L_i}$ <p>donde U_g es el coeficiente de transmisión térmica de transmisión térmica del marco, Ψ_i es el coeficiente de efectos térmicos combinados del intercalado, del cr acristalado, A_g el área del marco y L_i es el perímetro total</p> 			<p>cota (m) S1 0,085</p> <p>cota (m) S2 0,137</p> <p>cota (m) S3 0,085</p> <p>cota (m) S4 0,085</p> <p>cota (m) S5 0,085</p> <p>cota (m) S6 0,085</p> <p>cota (m) S7 0,085</p>		<p>Uf nudo lat izq S1 2,235</p> <p>Uf nudo central S2 2,234</p> <p>Uf nudo lat der S3 2,235</p> <p>Uf nudo inf izq S4 2,235</p> <p>Uf nudo sup izq S5 2,235</p> <p>Uf nudo inf der S6 2,235</p> <p>Uf nudo sup der S7 2,235</p>		W/m²K (EN.10077-2)						
ANCHURA VENTANA / BALCONERA L													
ALTURA VENTANA/BALCONERA H	UNA HOJA ABATIBLE				DOS HOJAS ABATIBLES								
		0,70	0,80	0,90	1,00	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60
	0,80	2,01	1,96	1,93	1,89	2,21	2,15	2,10	2,06	2,03	2,00	1,97	1,95
	0,90	1,98	1,93	1,88	1,85	2,19	2,12	2,07	2,03	1,99	1,96	1,94	1,91
	1,00	1,95	1,89	1,85	1,82	2,16	2,10	2,05	2,00	1,96	1,93	1,90	1,88
	1,10	1,93	1,87	1,83	1,79	2,15	2,08	2,03	1,98	1,94	1,91	1,88	1,85
	1,20	1,91	1,85	1,80	1,77	2,13	2,06	2,01	1,96	1,92	1,89	1,86	1,83
	1,30	1,89	1,83	1,78	1,75	2,12	2,05	1,99	1,95	1,90	1,87	1,84	1,81
	1,40	1,88	1,82	1,77	1,73	2,11	2,04	1,98	1,93	1,89	1,86	1,82	1,80
	1,50	1,86	1,80	1,75	1,72	2,10	2,03	1,97	1,92	1,88	1,84	1,81	1,78
	1,60	1,85	1,79	1,74	1,70	2,09	2,02	1,96	1,91	1,87	1,83	1,80	1,77
	1,70	1,84	1,78	1,73	1,69	2,09	2,01	1,95	1,90	1,86	1,82	1,79	1,76
	1,80	1,83	1,77	1,72	1,68	2,08	2,01	1,94	1,89	1,85	1,81	1,78	1,75
1,90	1,83	1,76	1,71	1,67	2,08	2,00	1,94	1,89	1,84	1,80	1,77	1,74	
2,00	1,82	1,76	1,71	1,67	2,07	1,99	1,93	1,88	1,84	1,80	1,76	1,74	
2,10	1,81	1,75	1,70	1,66	2,07	1,99	1,93	1,87	1,83	1,79	1,76	1,73	
2,20	1,81	1,74	1,69	1,65	2,06	1,98	1,92	1,87	1,82	1,79	1,75	1,72	

VALIDO PARA EL MERCADO CE

calculations by DSA - www.dsa.cat



VENTANA/BALCONERA ABATIBLE - CALCULO COEFICIENTE TRANSMISION TERMICA - según EN.10077-1

vidrio 4+16+4be	Ug (W/M²k) 1,3	Ψg (W/Mk) 0,11	THERMIA AR62+P (con PoliTec NA33)											
<p>El coeficiente U_w de transmisión térmica de una ventana siguiente ecuación:</p> $U_w = \frac{A_g U_g + A_f U_f}{A_g + A_f}$ <p>donde U_g es el coeficiente de transmisión térmica de transmisión térmica del marco, U_f es el coeficiente de efectos térmicos combinados del intercalado, del cr acristalado, A_g el área del marco y l_g es el perímetro total</p>					<p>cota (m) S1 0,085</p> <p>cota (m) S2 0,137</p> <p>cota (m) S3 0,085</p> <p>cota (m) S4 0,085</p> <p>cota (m) S5 0,085</p> <p>cota (m) S6 0,085</p> <p>cota (m) S7 0,085</p>		<p>Uf nudo lat izq S1 2,235</p> <p>Uf nudo central S2 2,234</p> <p>Uf nudo lat der S3 2,235</p> <p>Uf nudo inf izq S4 2,235</p> <p>Uf nudo sup izq S5 2,235</p> <p>Uf nudo inf der S6 2,235</p> <p>Uf nudo sup der S7 2,235</p>		W/m²K (EN.10077-2)					
ANCHURA VENTANA/BALCONERA L														
Uw (W/M²k)	UNA HOJA ABATIBLE				DOS HOJAS ABATIBLES									
	ALTURA VENTANA/BALCONERA H		0,70	0,80	0,90	1,00	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60
		0,80	2,13	2,09	2,05	2,03	2,32	2,26	2,22	2,18	2,15	2,12	2,10	2,08
		0,90	2,10	2,05	2,02	1,99	2,29	2,24	2,19	2,15	2,12	2,09	2,06	2,04
		1,00	2,07	2,03	1,99	1,96	2,27	2,21	2,17	2,13	2,09	2,06	2,04	2,01
		1,10	2,05	2,00	1,96	1,93	2,26	2,20	2,15	2,11	2,07	2,04	2,01	1,99
		1,20	2,04	1,98	1,94	1,91	2,25	2,18	2,13	2,09	2,05	2,02	1,99	1,97
		1,30	2,02	1,97	1,93	1,89	2,24	2,17	2,12	2,07	2,04	2,01	1,98	1,95
		1,40	2,01	1,95	1,91	1,88	2,23	2,16	2,11	2,06	2,02	1,99	1,96	1,94
		1,50	2,00	1,94	1,90	1,86	2,22	2,15	2,10	2,05	2,01	1,98	1,95	1,93
		1,60	1,99	1,93	1,89	1,85	2,21	2,14	2,09	2,04	2,00	1,97	1,94	1,92
		1,70	1,98	1,92	1,88	1,84	2,21	2,14	2,08	2,03	2,00	1,96	1,93	1,91
		1,80	1,97	1,91	1,87	1,83	2,20	2,13	2,07	2,03	1,99	1,95	1,92	1,90
		1,90	1,96	1,91	1,86	1,82	2,20	2,13	2,07	2,02	1,98	1,95	1,92	1,89
2,00		1,96	1,90	1,85	1,82	2,19	2,12	2,06	2,02	1,98	1,94	1,91	1,88	
2,10	1,95	1,89	1,85	1,81	2,19	2,12	2,06	2,01	1,97	1,93	1,90	1,88		
2,20	1,95	1,89	1,84	1,80	2,18	2,11	2,05	2,01	1,96	1,93	1,90	1,87		

VALIDO PARA EL MERCADO CE

calculations by DSA - www.dsa.cat



VENTANA/BALCONERA ABATIBLE - CALCULO COEFICIENTE TRANSMISION TERMICA - según EN.10077-1

vidrio 4+16+4	Ug (W/M²k) 2,7	Ψg (W/Mk) 0,08	THERMIA AR62+P (con PoliTec NA33)										
<p>El coeficiente U_w de transmisión térmica de una ventana siguiente ecuación:</p> $U_w = \frac{A_g U_g + A_f U_f + \sum \psi_{L_i}}{A_g + A_f}$ <p>donde U_g es el coeficiente de transmisión térmica de transmisión térmica del marco, ψ_{L_i} es el coeficiente de efectos térmicos combinados del intercalado, del cr acristalado, A_g el área del marco y L_i es el perímetro total</p>					<p>cota (m) S1 0,085</p> <p>cota (m) S2 0,137</p> <p>cota (m) S3 0,085</p> <p>cota (m) S4 0,085</p> <p>cota (m) S5 0,085</p> <p>cota (m) S6 0,085</p> <p>cota (m) S7 0,085</p>		<p>Uf nudo lat izq S1 2,235</p> <p>Uf nudo central S2 2,234</p> <p>Uf nudo lat der S3 2,235</p> <p>Uf nudo inf izq S4 2,235</p> <p>Uf nudo sup izq S5 2,235</p> <p>Uf nudo inf der S6 2,235</p> <p>Uf nudo sup der S7 2,235</p>		W/m²K (EN.10077-2)				
ANCHURA VENTANA/BALCONERA L													
ALTURA VENTANA/BALCONERA H	Uw (W/M²k)	UNA HOJA ABATIBLE				DOS HOJAS ABATIBLES							
		0,70	0,80	0,90	1,00	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60
	0,80	2,84	2,84	2,83	2,83	2,89	2,88	2,87	2,87	2,86	2,86	2,85	2,85
	0,90	2,84	2,83	2,83	2,83	2,89	2,88	2,87	2,86	2,86	2,85	2,85	2,85
	1,00	2,84	2,83	2,83	2,82	2,89	2,88	2,87	2,86	2,86	2,85	2,85	2,84
	1,10	2,84	2,83	2,82	2,82	2,89	2,88	2,87	2,86	2,85	2,85	2,84	2,84
	1,20	2,83	2,83	2,82	2,81	2,89	2,88	2,87	2,86	2,85	2,85	2,84	2,84
	1,30	2,83	2,82	2,82	2,81	2,89	2,88	2,87	2,86	2,85	2,85	2,84	2,83
	1,40	2,83	2,82	2,82	2,81	2,89	2,88	2,87	2,86	2,85	2,84	2,84	2,83
	1,50	2,83	2,82	2,81	2,81	2,89	2,88	2,87	2,86	2,85	2,84	2,84	2,83
	1,60	2,83	2,82	2,81	2,81	2,89	2,88	2,87	2,86	2,85	2,84	2,84	2,83
	1,70	2,83	2,82	2,81	2,80	2,89	2,88	2,87	2,86	2,85	2,84	2,83	2,83
	1,80	2,83	2,82	2,81	2,80	2,89	2,88	2,87	2,86	2,85	2,84	2,83	2,83
	1,90	2,83	2,82	2,81	2,80	2,89	2,88	2,87	2,86	2,85	2,84	2,83	2,83
2,00	2,83	2,82	2,81	2,80	2,89	2,88	2,87	2,86	2,85	2,84	2,83	2,83	
2,10	2,83	2,82	2,81	2,80	2,89	2,88	2,87	2,85	2,85	2,84	2,83	2,83	
2,20	2,83	2,81	2,81	2,80	2,89	2,88	2,87	2,85	2,85	2,84	2,83	2,82	

VALIDO PARA EL MERCADO CE

calculations by DSA - www.dsa.cat