

省エネデータ

クオラ・クオラグランツ光学性能値一覧

カテゴリー	色No.	光学特性(スラット単体)								
		日射(%)			可視光(%)			赤外線(%)		
		反射率	透過率	吸収率	反射率	透過率	吸収率	反射率	透過率	吸収率
ベーシック	B2001	72.6	0.0	27.4	79.7	0.0	20.3	71.6	0.0	28.4
	B2002	73.5	0.0	26.5	80.9	0.0	19.1	73.6	0.0	26.4
	B2003	65.8	0.0	34.2	67.6	0.0	32.4	70.0	0.0	30.0
	B2004	55.2	0.0	44.8	50.1	0.0	49.9	65.0	0.0	35.0
	B2005	36.0	0.0	64.0	18.5	0.0	81.5	54.4	0.0	45.6
	B2006	26.2	0.0	73.8	7.8	0.0	92.2	44.7	0.0	55.3
	B2007	75.7	0.0	24.3	82.3	0.0	17.7	75.5	0.0	24.5
	B2008	71.4	0.0	28.6	75.3	0.0	24.7	73.3	0.0	26.7
	B2009	64.5	0.0	35.5	64.2	0.0	35.8	69.3	0.0	30.7
	B2010	56.9	0.0	43.1	51.4	0.0	48.6	66.4	0.0	33.6
	B2011	37.8	0.0	62.2	22.2	0.0	77.8	53.9	0.0	46.1
	B2012	30.7	0.0	69.3	9.3	0.0	90.7	52.0	0.0	48.0
	B2013	73.0	0.0	27.0	75.2	0.0	24.8	73.6	0.0	26.4
	B2016	67.2	0.0	32.8	75.1	0.0	24.9	69.9	0.0	30.1
B2017	72.2	0.0	27.8	79.4	0.0	20.6	73.9	0.0	26.1	
B2020	63.4	0.0	36.6	66.7	0.0	33.3	68.8	0.0	31.2	
B2021	49.6	0.0	50.4	55.7	0.0	44.3	51.0	0.0	49.0	
B2022	33.0	0.0	67.0	33.3	0.0	66.7	35.6	0.0	64.4	
メタリック	B2023	74.4	0.0	25.6	73.6	0.0	26.4	75.6	0.0	24.4
	B2024	64.2	0.0	35.8	56.1	0.0	43.9	71.1	0.0	28.9
	B2025	63.9	0.0	36.1	56.6	0.0	43.4	71.2	0.0	28.9
	B2026	44.5	0.0	55.5	39.9	0.0	60.1	49.2	0.0	50.8
	B2027	21.1	0.0	79.0	15.8	0.0	84.2	25.8	0.0	74.2
ウッドフェイス	B2102	60.9	0.0	39.1	58.3	0.0	41.7	67.1	0.0	32.9
	B2103	32.7	0.0	67.4	28.2	0.0	71.8	35.8	0.0	64.2
	B2104	20.6	0.0	79.4	15.3	0.0	84.7	24.5	0.0	75.5
	B2105	13.4	0.0	86.7	9.4	0.0	90.6	16.1	0.0	83.9
	B2106	60.3	0.0	39.7	59.8	0.0	40.3	64.1	0.0	35.9
	B2107	25.1	0.0	74.9	23.0	0.0	77.0	26.9	0.0	73.1
	B2108	12.1	0.0	87.9	9.2	0.0	90.8	14.2	0.0	85.8
ガラスフェイス	B2109	30.5	54.7	14.8	36.5	54.8	8.7	27.3	58.8	14.8

クオラ・クオラグランツ熱性能値一覧

カテゴリー	色No.	熱的性能値																		熱貫流率(U) W/m ² ・K ※全開		
		日射熱取得率(η)									日射遮蔽係数(SC)									クオラ 35	クオラ 50	クオラ グランツ 50
		クオラ35			クオラ50			クオラグランツ50			クオラ35			クオラ50			クオラグランツ50					
		全開	45°	0°	全開	45°	0°	全開	45°	0°	全開	45°	0°	全開	45°	0°	全開	45°	0°			
ベーシック	B2001	0.32	0.45	0.61	0.32	0.46	0.61	0.29	0.45	0.61	0.36	0.51	0.69	0.37	0.52	0.69	0.33	0.51	0.69	3.1	3.2	2.8
	B2002	0.31	0.45	0.60	0.32	0.45	0.61	0.29	0.44	0.61	0.36	0.51	0.69	0.36	0.51	0.69	0.33	0.50	0.69			
	B2003	0.35	0.47	0.61	0.36	0.47	0.61	0.33	0.47	0.61	0.40	0.54	0.69	0.40	0.54	0.70	0.37	0.53	0.69			
	B2004	0.40	0.50	0.61	0.41	0.50	0.62	0.38	0.50	0.62	0.46	0.57	0.70	0.46	0.57	0.70	0.44	0.57	0.70			
	B2005	0.49	0.55	0.62	0.49	0.55	0.62	0.48	0.55	0.62	0.56	0.63	0.71	0.56	0.63	0.71	0.54	0.63	0.71			
	B2006	0.53	0.58	0.62	0.53	0.58	0.63	0.52	0.58	0.63	0.60	0.65	0.71	0.60	0.66	0.71	0.59	0.65	0.71			
	B2007	0.30	0.44	0.60	0.31	0.44	0.61	0.27	0.44	0.61	0.35	0.50	0.69	0.35	0.50	0.69	0.31	0.50	0.69			
	B2008	0.34	0.46	0.61	0.34	0.47	0.61	0.31	0.46	0.61	0.39	0.53	0.69	0.39	0.53	0.70	0.35	0.53	0.69			
	B2009	0.36	0.47	0.61	0.36	0.48	0.61	0.33	0.47	0.61	0.41	0.54	0.69	0.41	0.54	0.70	0.38	0.54	0.70			
	B2010	0.40	0.50	0.61	0.40	0.50	0.62	0.37	0.50	0.62	0.45	0.57	0.70	0.45	0.57	0.70	0.43	0.56	0.70			
	B2011	0.48	0.55	0.62	0.48	0.55	0.62	0.47	0.55	0.62	0.55	0.62	0.71	0.55	0.62	0.71	0.53	0.62	0.71			
	B2012	0.51	0.57	0.62	0.51	0.57	0.63	0.50	0.57	0.62	0.58	0.64	0.71	0.58	0.65	0.71	0.57	0.64	0.71			
	B2013	0.32	0.45	0.61	0.32	0.45	0.61	0.29	0.45	0.61	0.36	0.51	0.69	0.36	0.51	0.69	0.33	0.51	0.69			
	B2016	0.35	0.47	0.61	0.35	0.47	0.61	0.32	0.46	0.61	0.39	0.53	0.69	0.39	0.53	0.70	0.36	0.53	0.69			
	B2017	0.32	0.45	0.61	0.32	0.45	0.61	0.29	0.45	0.61	0.37	0.51	0.69	0.37	0.52	0.69	0.33	0.51	0.69			
	B2020	0.36	0.48	0.61	0.37	0.48	0.61	0.34	0.48	0.61	0.41	0.54	0.69	0.42	0.55	0.70	0.39	0.54	0.70			
	B2021	0.43	0.52	0.62	0.43	0.52	0.62	0.41	0.51	0.62	0.48	0.59	0.70	0.49	0.59	0.70	0.46	0.58	0.70			
	B2022	0.50	0.56	0.62	0.50	0.56	0.62	0.49	0.56	0.62	0.57	0.63	0.71	0.57	0.64	0.71	0.55	0.63	0.71			

カテゴリー	色No.	熱的性能値																		熱貫流率 (U) W/m ² ・K ※全閉		
		日射熱取得率 (η)									日射遮蔽係数 (SC)									クオラ 35	クオラ 50	クオラ グランツ 50
		クオラ35			クオラ50			クオラグランツ50			クオラ35			クオラ50			クオラグランツ50					
		全閉	45°	0°	全閉	45°	0°	全閉	45°	0°	全閉	45°	0°	全閉	45°	0°	全閉	45°	0°			
メタリック	B2023	0.32	0.46	0.61	0.32	0.46	0.61	0.28	0.46	0.61	0.36	0.52	0.69	0.36	0.52	0.70	0.32	0.52	0.70	3.1	3.2	2.8
	B2024	0.37	0.48	0.61	0.37	0.49	0.62	0.34	0.48	0.62	0.42	0.55	0.70	0.42	0.55	0.70	0.38	0.55	0.70			
	B2025	0.37	0.49	0.61	0.37	0.49	0.62	0.34	0.48	0.62	0.42	0.55	0.70	0.42	0.56	0.70	0.39	0.55	0.70			
	B2026	0.45	0.53	0.62	0.45	0.53	0.62	0.43	0.53	0.62	0.51	0.60	0.70	0.51	0.60	0.70	0.49	0.60	0.70			
ウッド フェイス	B2027	0.55	0.59	0.63	0.55	0.59	0.63	0.54	0.59	0.63	0.62	0.71	0.62	0.67	0.71	0.62	0.67	0.71	0.62			
	B2102	0.38	0.48	0.61	0.38	0.49	0.61	0.35	0.48	0.61	0.43	0.55	0.69	0.43	0.55	0.70	0.40	0.55	0.70			
	B2103	0.50	0.56	0.62	0.50	0.56	0.62	0.49	0.56	0.62	0.57	0.64	0.71	0.57	0.64	0.71	0.56	0.64	0.71			
	B2104	0.55	0.59	0.63	0.55	0.59	0.63	0.54	0.59	0.63	0.63	0.67	0.71	0.63	0.67	0.71	0.62	0.67	0.71			
	B2105	0.58	0.61	0.63	0.58	0.61	0.63	0.58	0.61	0.63	0.66	0.69	0.71	0.66	0.69	0.72	0.65	0.69	0.72			
	B2106	0.38	0.49	0.61	0.38	0.49	0.62	0.36	0.49	0.61	0.43	0.55	0.70	0.43	0.56	0.70	0.40	0.55	0.70			
	B2107	0.53	0.58	0.63	0.53	0.58	0.63	0.52	0.58	0.63	0.60	0.66	0.71	0.61	0.66	0.71	0.59	0.66	0.71			
	B2108	0.58	0.61	0.63	0.58	0.61	0.63	0.57	0.61	0.63	0.66	0.69	0.72	0.66	0.69	0.72	0.65	0.69	0.72			

省エネ効果シミュレーション

年間冷暖房負荷

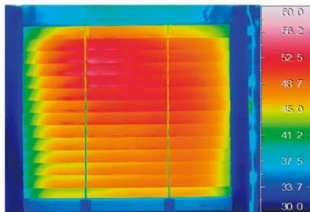
遮蔽物			年間冷暖房負荷 (MJ)	電気使用量		電気代		CO ₂ 排出量	
商品名	スラット幅	色No.		(kWh)	節約効果	(円)	節約効果	(kg)	削減効果
ガラスのみ	—	—	16,839	1,559	—	46,043	—	713	—
クオラ	50mm	B2003(遮熱スラット)	10,717	992	-36%	29,303	-16,740	453	-260
		B2001(遮熱スラット)	10,443	967	-38%	28,553	-17,490	442	-271
クオラグランツ	50mm	B2003(遮熱スラット)	10,210	945	-39%	27,918	-18,125	432	-281
		B2001(遮熱スラット)	9,863	913	-41%	26,967	-19,076	417	-296

夏期4ヶ月(6-9月)冷房負荷

遮蔽物			夏期冷房負荷 (MJ)	電気使用量		電気代		CO ₂ 排出量	
商品名	スラット幅	色No.		(kWh)	節約効果	(円)	節約効果	(kg)	削減効果
ガラスのみ	—	—	9,386	869	—	25,665	—	397	—
クオラ	50mm	B2003(遮熱スラット)	5,949	551	-37%	16,265	-9,400	252	-145
		B2001(遮熱スラット)	5,749	532	-39%	15,719	-9,946	243	-154
クオラグランツ	50mm	B2003(遮熱スラット)	5,696	527	-39%	15,574	-10,091	241	-156
		B2001(遮熱スラット)	5,438	504	-42%	14,868	-10,797	230	-167

遮熱スラット 熱画像測定結果

一般スラット



スラット表面温度49.5℃

クオラ35 B2005(遮熱スラット)



スラット表面温度38.8℃

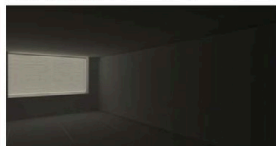
同条件にて5分後のスラット表面温度を計測。
スラット表面温度差10.7℃。
室内への熱の流入を防ぎます。

省エネデータ

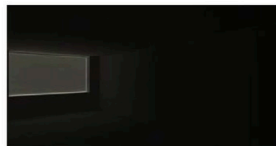
クオラグランツ 遮光性能比較

※この画像は弊社システムによるシミュレーション画像です。

室内照度イメージ(B2001)



クオラ



クオラグランツ

クオラグランツの方が、より室内を暗く保つことができます。

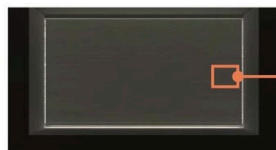
室内における光漏れの比較イメージ(B2001)



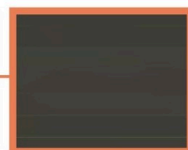
クオラ



スラット(はね)拡大



クオラグランツ



スラット(はね)拡大

スラット(はね)のコード穴からの光漏れがありません。

算出条件

光学特性算出条件

JIS R3106「板ガラス類の透過率・反射率放射率・日射熱取得率の試験方法」に準じ、分光光度計による測定値から算出。スラットのみの素材単体での測定値。
※赤外線算出波長領域：800～2100nm

遮熱性能(日射熱取得率： η)算出条件

JIS A2103「窓及びドアの熱性能-日射熱取得率の計算」に準拠し一般複層ガラス窓と遮蔽物を組み合わせた際の夏期(0°は冬期)日射熱取得率を算出。一般複層ガラス窓は一般複層ガラス3+A6+3mmとアルミ樹脂複合サッシの構成。
※グラスフェイススラットは上記JISの計算対象外のため、算出不可。

断熱性能(熱貫流率：U)算出条件

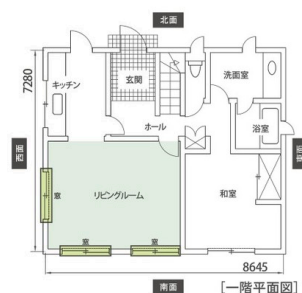
JIS A4710「建具の断熱性能試験法」に準拠し算出した熱貫流率を基に一般複層ガラス窓と遮蔽物を組み合わせた際の熱貫流率を算出。一般複層ガラス窓は一般複層ガラス3+A6+3mmとアルミ樹脂複合サッシの構成。

冷暖房負荷算出条件

換算項目	換算条件
電気使用量	空調機のエネルギー効率：COP3.0
電気代	単価：29.53 円/kWh
CO ₂	0.457kg/kWh

<シミュレーション条件>

条件項目	内容
計算プログラム	多数室非定常熱負荷計算プログラム「LESCOM-Nichibei」
建物条件	モデル元 戸建木造モデル(4LDK)、リビングルーム(20.5㎡)
窓ガラス	複層ガラス(3+A6+3mm)
都市	東京
季節	年間及び夏期4ヶ月(6-9月)
冷暖房温度	冷房：28℃湿度50%、暖房：20℃湿度50%
スケジュール	6～9時、12～14時、16～22時
ブラインド開閉状態	日中(冬期)：全開、日中(冬期以外)：全閉、夜間：全開



熱画像測定条件

人工気象室内にて屋外側から赤外線ランプを照射し、ガラスを通したスクリーンの温度を室内側よりサーモグラフィにより測定。

条件項目	内容
ガラス面への照射強度	500W/㎡
人工気象室内測定温度	28℃
照射時間	照射5分後測定
ガラス	3mm透明
ブラインドとガラスの距離	約70mm

室内照度イメージ算出条件

条件項目	内容
算出プログラム	INTEGRA社製光環境シミュレーションソフト Lumicept
日時	12/21(冬至)
場所	東京
時間	正午
窓面の方向	南
ブラインドサイズ	W2990mm×H1700mm

※値は実測値に基づく計算値を代表的な数値にて示したもので各商品の性能を保証するものではありません。