



lâmpadas  
apagadas



luz  
uniforme



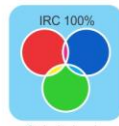
sem radiação  
solar nociva



qualidade  
garantida



conforto  
térmico



fidelidade  
de cores

POR.2016.CLUX.CD.DUP.PC

## FICHA TÉCNICA DE PRODUTO

**Grupo de Produtos:** Comfort Lux CD (com Duto)

**Subgrupo de Produtos:** Lentes Duplas em Policarbonato Prismático

### Descritivo dos Produtos

Equipamentos de iluminação natural Comfort Lux CD (com Duto) com Lentes Duplas em Policarbonato Prismático atendem à iluminação de ambientes com forro, sejam industriais, sejam comerciais ou sejam logísticos, permitindo a passagem de luz natural e substituindo ou complementando sistemas elétricos de luminárias. À iluminação incidente submete-se processo de filtragem da radiação solar que bloqueia grande parte dos espectros de ultravioleta (98%) e de infravermelho (65%). Em seu trajeto através do conjunto de lentes e do duto de condução de luz, parte significativa do calor radiante externo é subtraída pela ação de colchão de ar isolante, capturado no interior do equipamento, evitando prejuízos ao conforto ambiental e térmico. Ao passar pela segunda lente, instalada ao nível do forro, ainda é exercido efeito de difração sobre o feixe de luz, o que permite seu melhor espalhamento para dentro do ambiente, a um ângulo aproximado de 45° relativamente ao eixo perpendicular do equipamento. Esta característica melhora a condição de eficiência da iluminação e inibe a ocorrência de ofuscamento dos olhos. Equipamentos de iluminação natural Comfort Lux CD (com Duto) com Lentes Duplas em Policarbonato Prismático podem ser instalados em áreas novas ou existentes, sem necessidade de reforços estruturais, garantindo a segurança e estanqueidade das áreas iluminadas.

### Especificações

Os equipamentos descritos neste documento são de concepção da Comfort Lux Sistemas de Iluminação Ltda. e produzidos em sua planta-matriz, localizada na Rua Lauro Müller, 860, Prédios 4-5, CEP 90.240-130, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. Equipamentos de iluminação natural Comfort Lux CD (com Duto) com Lentes Duplas em Policarbonato Prismático atendem às especificações elencadas abaixo:

Lente superior, prismática, termoformada, com espessura de 3mm, de policarbonato, 100% virgem, cor cristal transparente, com 92% de transmitância de luz;

Lente inferior, prismática, plana, com espessura de 3mm, de policarbonato, 100% virgem, cor cristal transparente, com 92% de transmitância de luz;

Marco externo em alumínio, fixado com parafusos autobrocantes ¼ x 1;

Dutos de condução de luz em polipropileno flexível de alta resistência, revestidos internamente com filme metalizado de alta reflexão;

Perfil em aço pintado para fixação e acabamento de instalação das lentes inferiores junto ao forro.



lâmpadas  
apagadas



luz  
uniforme



sem radiação  
solar nociva



qualidade  
garantida



conforto  
térmico



fidelidade  
de cores

POR.2016.CLUX.CD.DUP.PC

## Propriedades do Policarbonato Prismático

### CARACTERÍSTICAS FÍSICAS-ÓPTICAS

PROPRIEDADE AVALIADA	METODOLOGIA DE TESTE	UNIDADE	RESULTADO
Densidade Relativa	GB/T 1033	g/cm <sup>3</sup>	1,20
Índice de Refração Óptica	GB/T 2410	%	1,61
Transmitância Luminosa - Cristal Transparente	ASTM D-1003	%	90
Transmitância Luminosa - Branca Leitosa	ASTM D-1003	%	62
Coeficiente de Absorção de Água	GB/T 1033	%	0,25

### CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS

PROPRIEDADE AVALIADA	METODOLOGIA DE TESTE	UNIDADE	RESULTADO
Índice de amarelamento	GB/T		2,3

### CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

PROPRIEDADE AVALIADA	METODOLOGIA DE TESTE	UNIDADE	RESULTADO
Resistência a Tração	GB/T 1040	psi	87460
Alongamento	GB/T 1040	%	108
Resistência a Flexão	GB/T 9341	psi	104140
Resistência a Impacto	GB/T 1843	KT/m <sup>2</sup>	6,2
Dureza Shore	GB/T 9342	HD	85

### CARACTERÍSTICAS DE FLAMABILIDADE

PROPRIEDADE AVALIADA	METODOLOGIA DE TESTE	UNIDADE	RESULTADO
Índice de Propagação de Chama	NBR 9442		14 (Classe A)
Padrão de Flamabilidade	UL 94		V2
Densidade Óptica Específica de Fumaça (Máxima)	ASTM E662		130
Classificação de Fogo	Inst. Técnica 10/2011 CBPM/SP		II-A

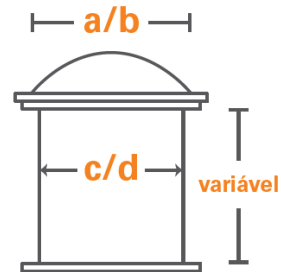
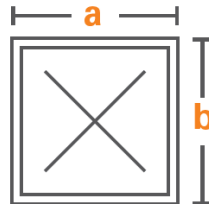
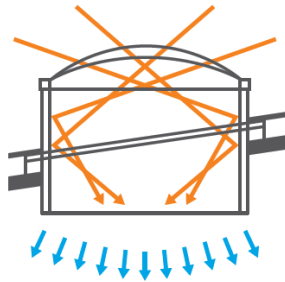
### CARACTERÍSTICAS TÉRMICAS

PROPRIEDADE AVALIADA	METODOLOGIA DE TESTE	UNIDADE	RESULTADO
Condutividade Térmica - Cristal Transparente	W/m.K	BTU-ft/(hr.ft <sup>2</sup> .°F)	0,177
Condutividade Térmica - Branca Leitosa	W/m.K	BTU-ft/(hr.ft <sup>2</sup> .°F)	0,177

POR.2016.CLUX.CD.DUP.PC

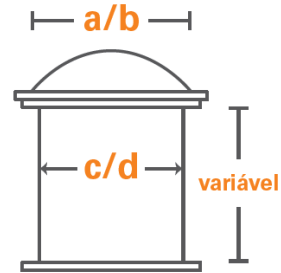
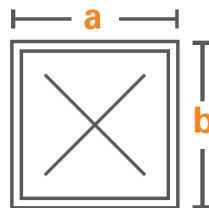
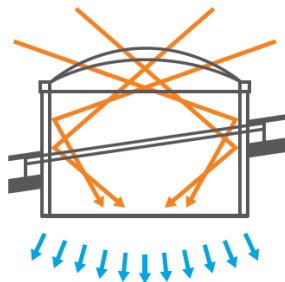
## Modelos Disponíveis

### COMFORT LUX CD 2X2 (0,66m x 0,66m)



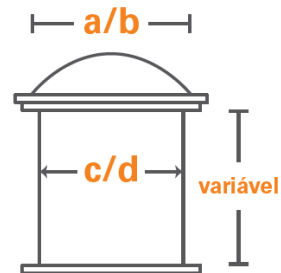
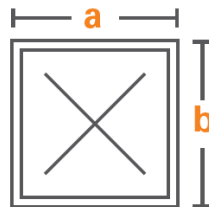
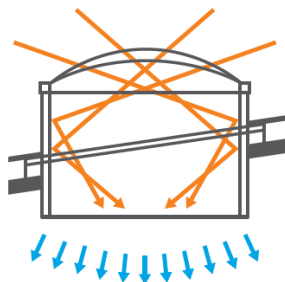
a = 655mm | b = 655mm | c = 582mm | d = 582mm  
Peso = 17kg

### COMFORT LUX CD 4x4 (1,22m x 1,22m)



a = 1265mm | b = 1265mm | c = 1192mm | d = 1192mm  
Peso = 28kg

### COMFORT LUX CD 4x8 (1,22m x 2,44m)



a = 1265mm | b = 2485mm | c = 1192mm | d = 2412mm  
Peso = 43kg