

VIDRIO FOTOVOLTAICO

SERIE BIPV



Hasta
21%
Eficiencia
de la célula

Hasta
17%
Eficiencia
Panel



**PANELES SOLARES INTEGRADOS EN EDIFICIOS:
OBTENCIÓN DE ENERGÍA MEDIANTE INSTALACIÓN
EN FACHADAS, TECHOS Y SUELOS.**

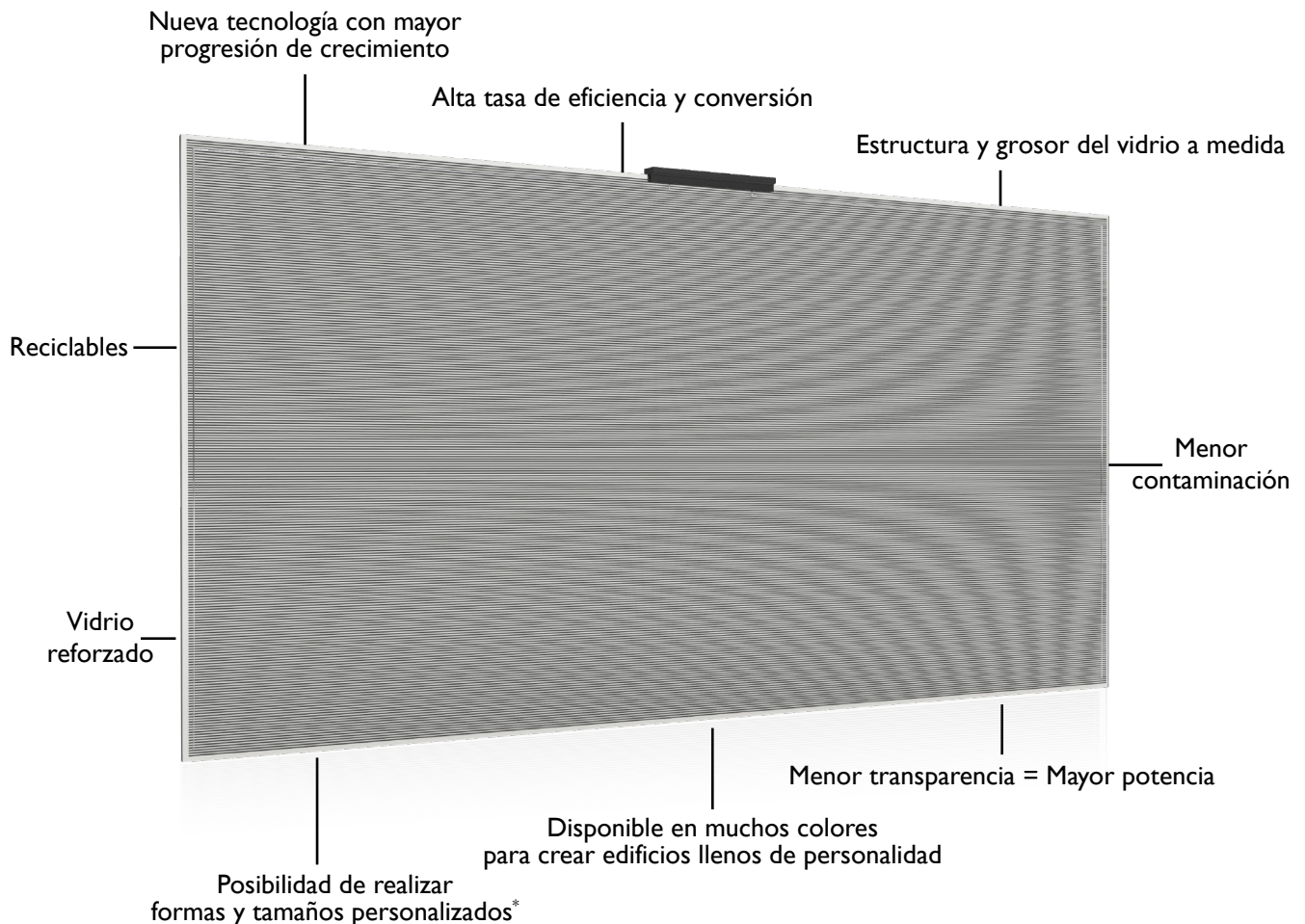
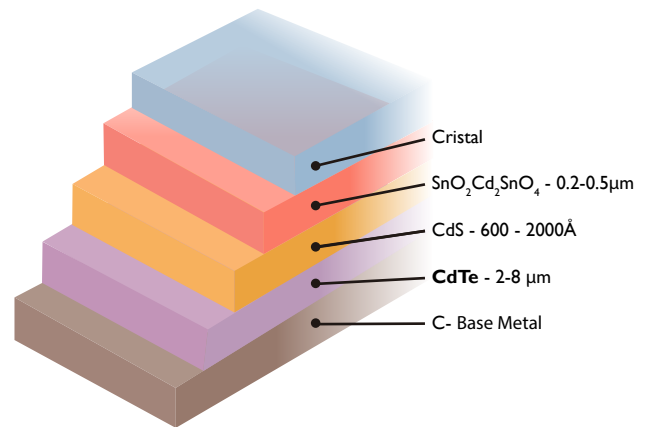
SERIE BIPV

BIPV (Building-integrated photovoltaic) es un nuevo concepto en las energías renovables y la construcción. Los paneles fotovoltaicos no solo recogen energía para el uso en el edificio, sino que forman parte del edificio en sí.

El elemento más importante del panel BIPV es el sistema fotovoltaico, el cual está compuesto de células solares interconectadas y encapsuladas. El material principal de cada célula es CdTe (teluro de Cadmio), el cual permite tener una película delgada de semiconductor diseñada para absorber y convertir la luz solar en electricidad de una manera más eficiente y menos contaminante que la tradicional célula de silicio.

Los módulos absorben la energía solar para convertirla en corriente continua DC que puede ser transformada en corriente alterna AC para su uso en el edificio o incluso agregar a la red general.

Teluro de Cadmio (CdTe)

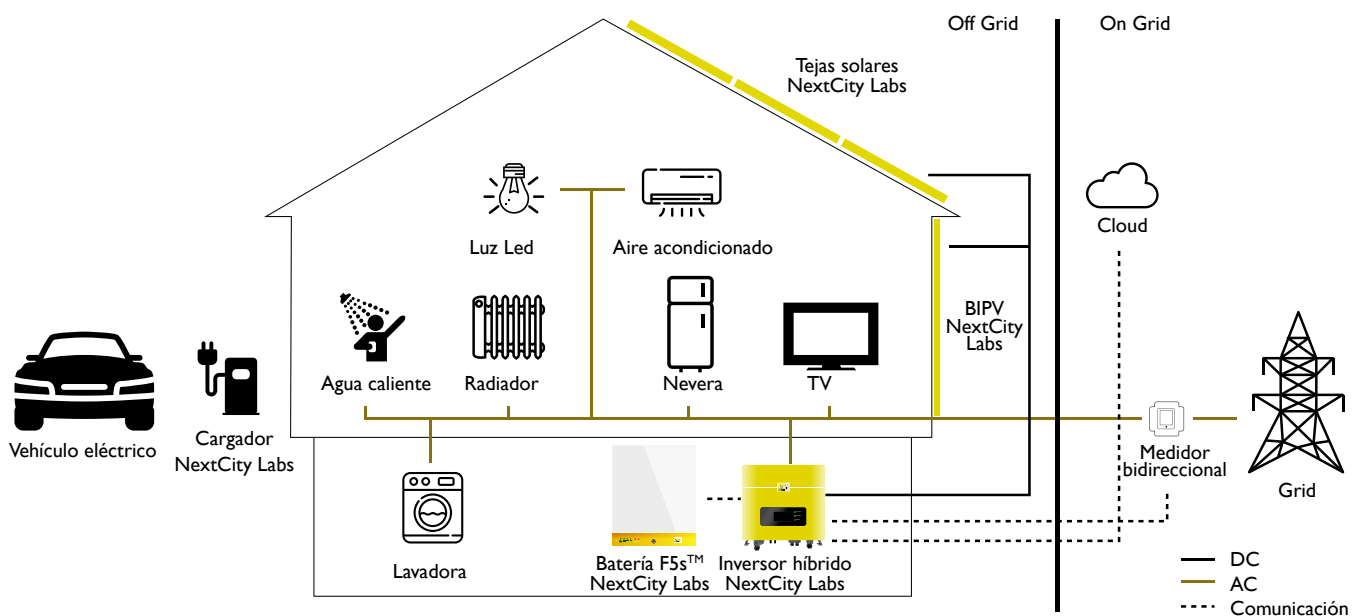


COMPARATIVA CON LOS PANELES DE SILICIO TRADICIONALES**

- Sin silicio
- Menor tasa de rotura de celdas
- Menos del 50% de uso de metales pesados
- Para modelos semitransparentes frente a BIPV de silicio, permite entrar la luz de manera homogénea, creando un ambiente más cálido y apto para realizar actividades.
- Menor coeficiente de temperatura (-0.21% frente a -0.48%)
- Mayor poder de absorción del espectro completo de luz solar (amanecer/anochece, tiempo nublado).

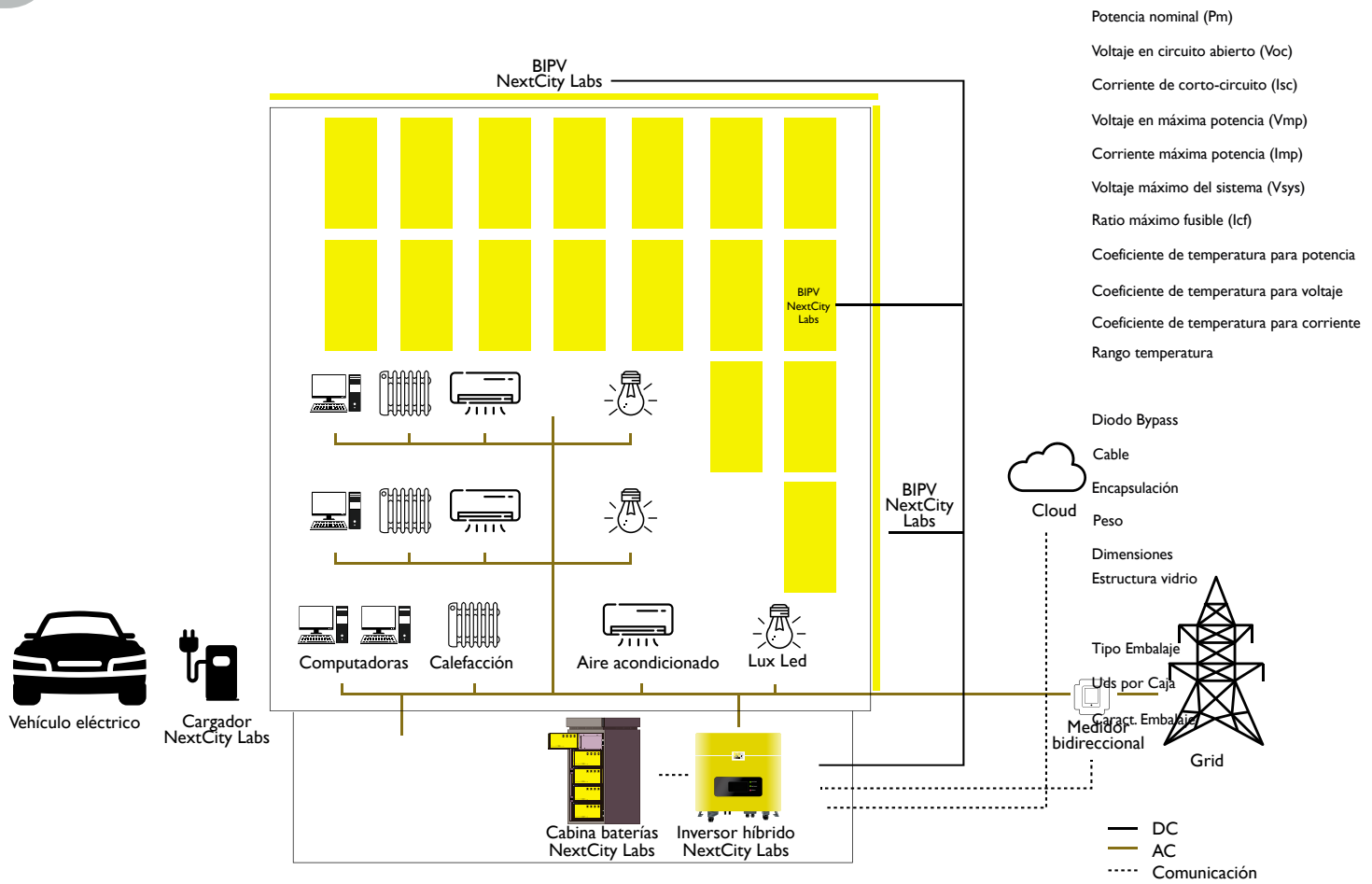
FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA

Sistema doméstico: Smart Home



FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA

Sistema corporativo: Smart Building



MÓDULOS BIPV OPACOS

La mejor opción para fachadas

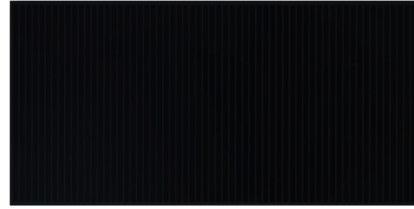
Modelo P



Modelo P1: Color plata

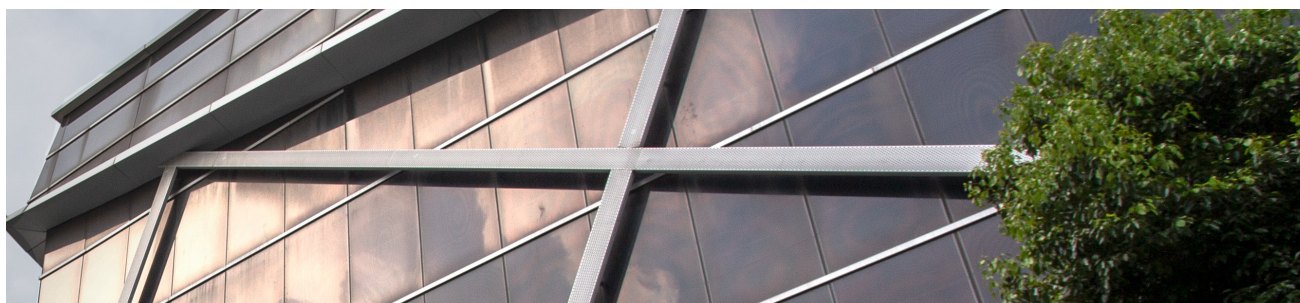


Modelo P2: Azul mar



Modelo P3: Negro azabache

BIPV Modelo P	NCL-PV-P166	NCL-PV-P266	NCL-PV-P3110	NCL-PV-P385	NCL-PV-P395	NCL-PV-P3100	NCL-PV-P3105	NCL-PV-P3110
Tecnología	Telururo de Cadmio (CdTe)							
Potencia nominal (Pm)	40W	66W	95W	85W	95W	100W	105W	110W
Voltaje en circuito abierto (Voc)	115V	122.5V	122.5V	29.2V	122.5V	123.5V	124V	123.5V
Corriente de corto-circuito (Isc)	0.86A	0.77A	1.23A	4.19A	1.23A	1.24A	1.28A	1.25A
Voltaje en máxima potencia (Vmp)	88.8V	98V	89.7V	23V	89.7V	91.7V	92.9V	98.5V
Corriente máxima potencia (Imp)	0.44A	0.68A	1.06A	3.71A	1.06A	1.09A	1.13A	1.12A
Voltaje máximo del sistema (Vsys)	1.000Vdc							
Ratio máximo fusible (Icf)	2.0							
Coeficiente de temperatura para potencia	-0.214%/°C							
Coeficiente de temperatura para voltaje	-0.321%/°C							
Coeficiente de temperatura para corriente	0.06%/°C							
Rango temperatura	-40°C a +85°C							
Conectores	MC4							
Diodo Bypass	6A							
Cable	2.5mm ² , 590mm							
Encapsulación	PVB							
Peso	35Kg / 77lb				11.8kg / 26lb			
Dimensiones	200x600x16mm - 47.2441x23.622x0.62992"				1200x600x6.8mm - 47.2441x23.622x0.267717"			
Estructura vidrio	(5mm temperado+1.52mm+3.2CdTe+1.52mm+5mm temperado) (0.19685" temperado+0.059843"+3.2CdTe+0.059843"+0.19685" temperado)				6.8mm - 0.267717" (Doble laminado)			
Área	0.72m ²							
Tipo Embalaje	Caja madera apta exportación							
Uds por Caja	25uds por caja				54uds por caja madera			
Caract. Embalaje	915kg / 2017lb				1260x1080x790mm - 49.6063x42.5197x31.1024" / 680kg-1499lb por caja			
Carga 20ft	460uds							
Carga 40ft	950uds							



MÓDULOS BIPV OPACOS

La mejor opción para fachadas

Modelo P+



Modelo P+: Color plata

Modelo P+: Azul mar

Modelo P+: Negro

Referencia 1	NCL-PV-P190	NCL-PV-P2150	NCL-PV-P3248
Tecnología	Telururo de Cadmio (CdTe)		
Potencia nominal (Pm)	90W	150W	248W
Estructura	14mm (4mm temperado+1.52mm+3.2CdTe+1.52mm+4mm temperado) 0.551181" (0.15748" temperado+5.9843"+3.2CdTe+5.9843"+0.15748" temperado)		

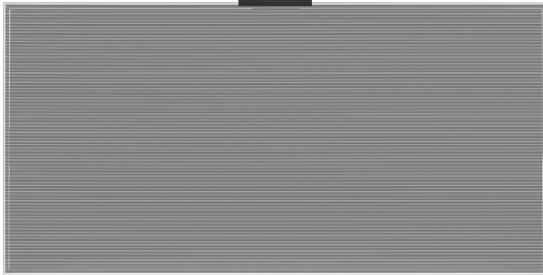
Referencia 2	NCL-PV-P1120	NCL-PV-P2200	NCL-PV-P3300
Tecnología	Telururo de Cadmio (CdTe)		
Potencia nominal (Pm)	120W	200W	330W
Estructura	16mm (5mm temperado+1.52mm+3.2CdTe+1.52mm+5mm temperado) 0.629921" (0.19685" temperado+5.9843"+3.2CdTe+5.9843"+0.19685" temperado)		
Dimensiones	1800x1200x16mm - 70.8661x47.2441x0.629921"		
Área	2.16m ²		

Referencia 3	NCL-PV-P1160	NCL-PV-P2265	NCL-PV-P3440
Tecnología	Telururo de Cadmio (CdTe)		
Potencia nominal (Pm)	160W	265W	440W
Estructura	18mm (6mm temperado+1.52mm+3.2CdTe+1.52mm+6mm temperado) 0.708661" (0.23622" temperado+5.9843"+3.2CdTe+5.9843"+0.23622" temperado)		
Dimensiones	2400x1200x18mm - 94.4882x47.2441x0.708661"		
Área	2.88m ²		

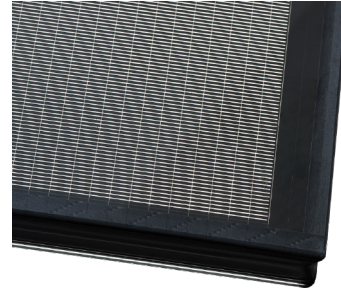


MÓDULOS BIPV SEMITRANSSPARENTES

La mejor opción para interiores donde se quiera hacer uso de parte de la luz



BIPV modelo S y S+



Modelo SI: Con extra de aislamiento térmico

BIPV modelo S y S+	NCL-PV-S38	NCL-PV-S47	NCL-PV-S57	NCL-PV-S76	NCL-PV-S86	NCL-PV-SL150	NCL-PV-SL200	NCL-PV-SL225
Tecnología	Telururo de Cadmio (CdTe)							
Potencia nominal (Pm)	38W	47W	57W	76W	85W	150W	200W	225W
Voltaje en circuito abierto (Voc)	114V	122.5	122.5V	122.5V	122.5V	121.9V	121.9V	121.9V
Corriente de corto-circuito (Isc)	0.51A	0.6A	0.74A	0.98A	0.98A	1.79A	2.39V	2.69V
Voltaje en máxima potencia (Vmp)	87.8V	88.8V	89.2V	89.5V	98V	96.1V	96.1V	96.1V
Corriente máxima potencia (Imp)	0.43A	0.53A	0.64A	0.85A	0.87A	1.56A	2.08A	2.34A
Transparencia	60%	50%	40%	20%	10%	40%	20%	10%
Voltaje máximo del sistema (Vsys)	1.000Vdc	1.000Vdc	1.000Vdc	1.500Vdc	1.500Vdc	1.000Vdc	1.000Vdc	1.000Vdc
Ratio máximo fusible (Icf)	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	4.0	4.0	5.0
Coefficiente de temperatura para potencia	-0.214%/°C							
Coefficiente de temperatura para voltaje	-0.321%/°C							
Coefficiente de temperatura para corriente	0.06%/°C							
Rango temperatura	-40°C a +85°C							
Conectores	MC4							
Diodo Bypass	6A							
Cable	2.5mm2, 590mm							
Encapsulación	PVB							
Peso	11.8Kg				87Kg			
Dimensiones	1200x600x6.8mm				1200x1800x17.8mm			
Área	0.72m2				2.16m2			
Tipo Embalaje	Caja madera apta exportación				Caja madera protegido apta exportación			
Uds por Caja	54uds por caja madera				22uds por caja madera			
Caract. Embalaje	1260x1080x790mm / 680Kg por caja				1880x520x1390mm / 1,984Kg por caja			
Carga 20ft	972uds				120uds			
Carga 40ft	1944uds				242uds			



Panel con extra de aislamiento térmico	NCL-PV-SI-52	NCL-PV- SI-57	NCL-PV-SI-76
Tecnología	Telururo de Cadmio (CdTe)		
Potencia nominal (Pm)	52W	57W	76W
Voltaje en circuito abierto (Voc)	121.5V	122.5V	122.5V
Corriente de corto-circuito (Isc)	0.61A	0.64A	0.98A
Voltaje en máxima potencia (Vmp)	95.5V	89.2V	89.5V
Corriente máxima potencia (Imp)	0.53A	0.64A	0.85A
Transparencia	40%	40%	20%
Voltaje máximo del sistema (Vsys)	1.000Vdc	1.000Vdc	1.000Vdc
Ratio máximo fusible (Icf)	1.0	1.0	1.5
Conductividad termal	>1.2W/(m2 x K)		
Coefficiente de temperatura para potencia	-0.214%/°C		
Coefficiente de temperatura para voltaje	-0.321%/°C		
Coefficiente de temperatura para corriente	0.06%/°C		
Rango temperatura	-40°C a +85°C		
Conectores	MC4		
Diodo Bypass	6A		
Cable	2.5mm2, 590mm		
Encapsulación	PVB		
Peso	31Kg	11.8kg	31Kg
Dimensiones	1200x600x31mm	1200x600x6.8mm	1200x600x31mm
Área	0.72m2		
Tipo Embalaje	Caja madera apta exportación		
Uds por Caja	32uds por caja madera		
Caract. Embalaje	1300x1100x800mm / 1,005Kg por caja		
Carga 20ft	972uds		
Carga 40ft	1944uds		

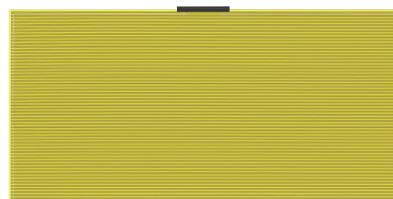


MÓDULOS BIPV COLOREADOS

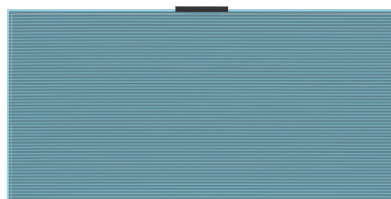
La mejor opción para edificios con personalidad



Modelo C1



Modelo C2



Modelo C3



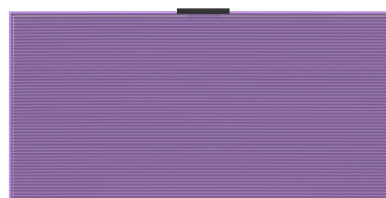
Modelo C4



Modelo C5

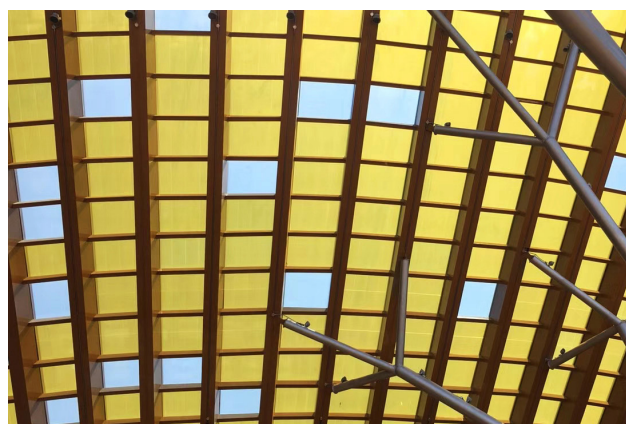
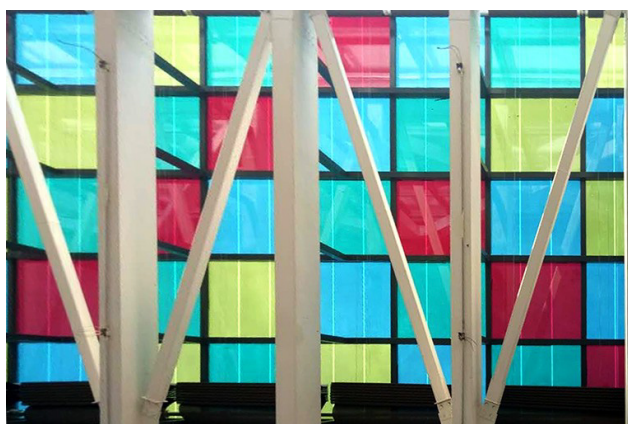


Modelo C6



Modelo C7

BIPV Modelo C	NCL-PV-C47	NCL-PV-C57	NCL-PV-C76	NCL-PV-C86
Tecnología	Telururo de Cadmio (CdTe)			
Potencia nominal (Pm)	47W	57W	76W	85W
Voltaje en circuito abierto (Voc)	122.5V	122.5V	122.5V	122.5V
Corriente de corto-circuito (Isc)	0.6A	0.74A	0.98A	0.98A
Voltaje en máxima potencia (Vmp)	88.8V	89.2V	89.5V	98V
Corriente máxima potencia (Imp)	0.53A	0.64A	0.85A	0.87A
Transparencia	50%	40%	20%	10%
Voltaje máximo del sistema (Vsys)	1.000Vdc	1.000Vdc	1.500Vdc	1.000Vdc
Coefficiente de temperatura para potencia	-0.214%/°C			
Coefficiente de temperatura para voltaje	-0.321%/°C			
Coefficiente de temperatura para corriente	0.06%/°C			
Rango temperatura	-40°C a +85°C			
Conectores	MC4			
Diodo Bypass	6A			
Cable	2.5mm ² , 590mm			
Encapsulación	PVB			
Peso	11.8kg			
Dimensiones	1200x600x6.8mm			

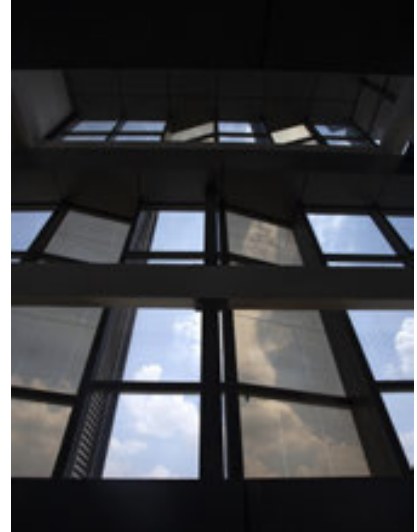


SERIE BIPV

CASOS DE ÉXITO



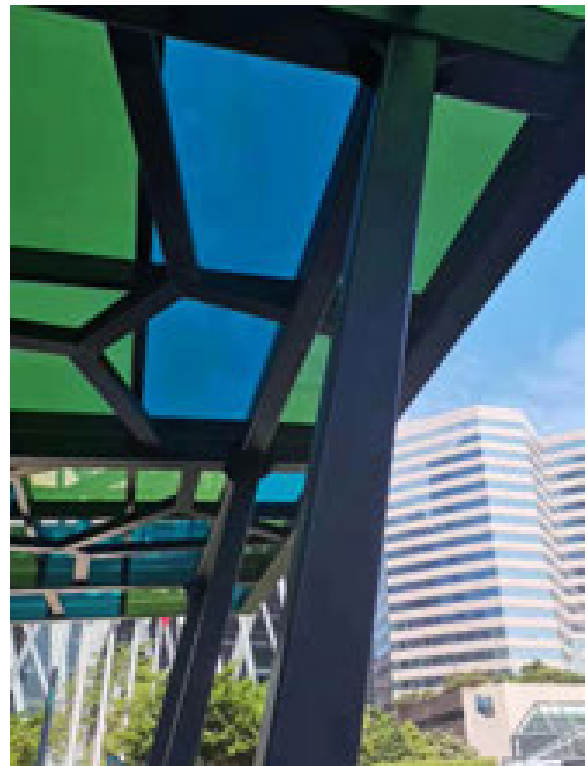
Modelo S



Modelo S



Modelo P3



Modelo CI - C5

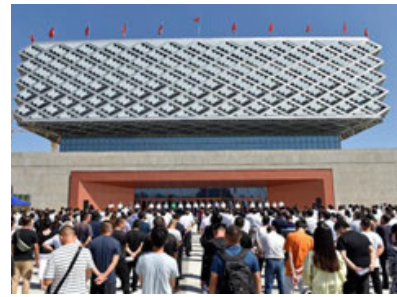
CASOS DE ÉXITO



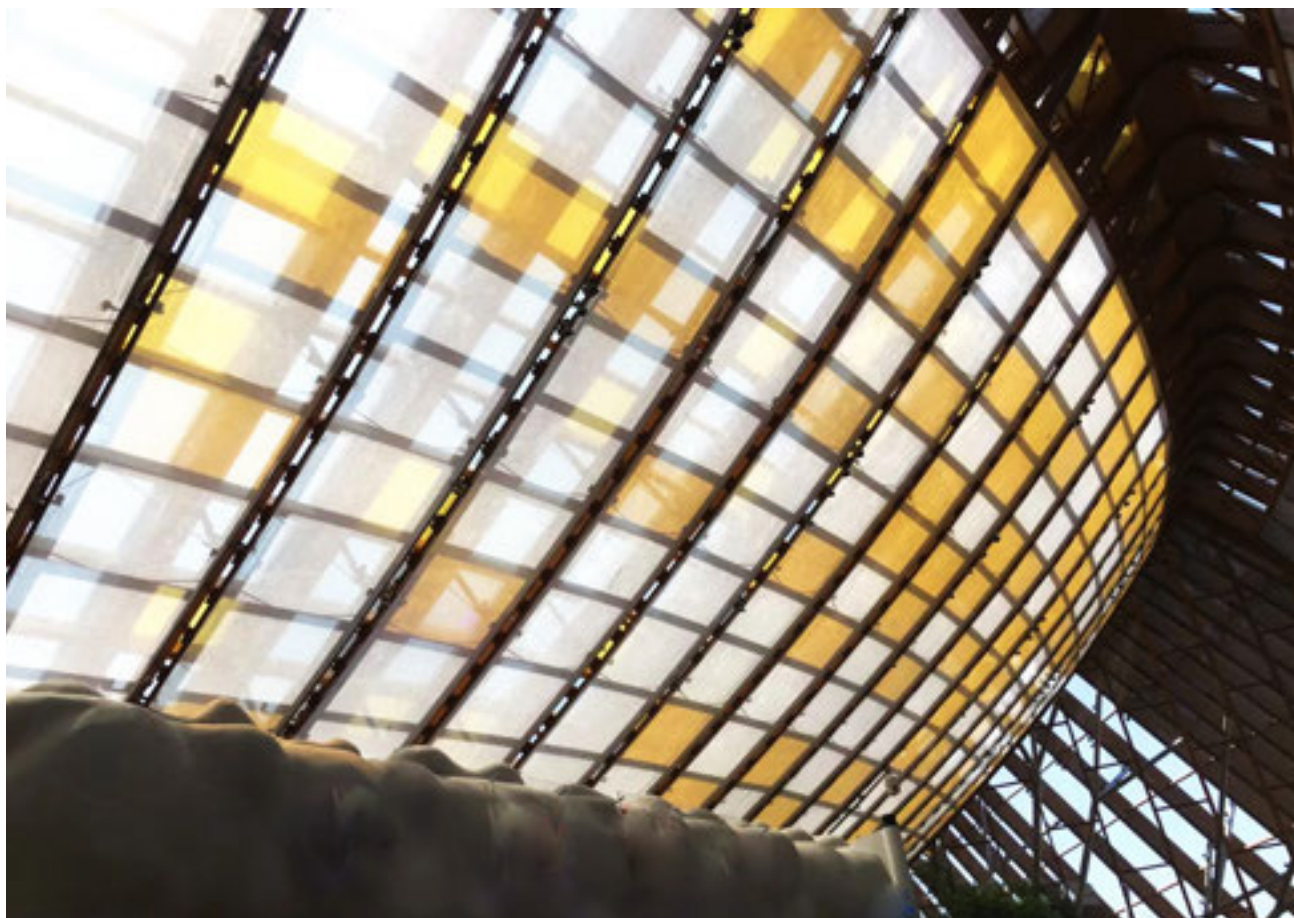
Modelo P3



Modelo P3



Modelo P1



Modelo C2 - Modelo S



www.nextcitylabs.com - info@nextcitylabs.com

©NextCity Labs Technology 2023.

La información contenida en este catálogo no es vinculante.

Debido a una continua mejora de nuestros servicios, NextCity Labs se reserva el derecho de modificar el contenido sin previo aviso.