

Membrana impermeabilizante de caucho EPDM Giscolene 150 con módulos fotovoltaicos integrados, permitiendo al mismo tiempo la impermeabilización de la cubierta y la transformación de energía solar en energía eléctrica.

1. Componentes:

1.1. Lámina impermeabilizante de EPDM Giscolene 150

Formulada a partir de caucho sintético EPDM, la membrana Giscolene 150 de 1.5 mm de espesor está especialmente diseñada para la impermeabilización de cubiertas.

La membrana giscolene 150 dispone del Marcado CE y dispone de un completo sistema de accesorios que garantizan la correcta ejecución de todos los detalles.

Estanqueidad al agua (60 kPa)	EN 1928	Pasa
Resistencia a la tracción (L/T)	EN 12311 - 2	≥9 MPa
Alargamiento (L/T)	EN 12311 - 2	≥ 400%
Resistencia al impacto	EN 12691	≥ 300 mm
Resistencia a una carga estática	EN 12730	≥25 kg
Resistencia al desgarro	EN 12310 - 2	≥ 20 N
Resistencia al desgarro (clavo)	EN 12310 - 1	≥ 100
Resistencia al cizallamiento del solape	EN 12316 - 2	≥ 25 N/50 mm
Resistencia al pelado del solape	EN 12317 - 2	≥ 200N/50mm
Durabilidad (1000 h, UV)	EN 1297	Pasa (Clase 0)
Durabilidad de la estanqueidad frente al envejecimiento	EN 1296/EN 1928	Pasa
Plegado a baja temperatura	EN 495 - 5	≤ - 30 °C

1.2. Características de los módulos fotovoltaicos PVL-136

Potencia nominal (Pnom): 136 Wp

Tolerancia de fabricación: ± 5 %

Dimensiones: Longitud: 5486 mm, anchura: 394 mm, espesor 4 mm, 16 mm incluyendo la caja de conexión encapsulada.

Conexión: Cable de ~ 2.5 mm² con conectores MC® resistentes a la intemperie, con 560 mm de largo.

Diodos de bypass: Conectados en paralelo a cada célula solar.

Encapsulado: Polímero ETFE de gran resistencia con alta transmisión de luz.

Adhesivo: Masilla adherente para juntas compuesta por copolímeros de etileno-propileno.

Tipo de célula: 22 células solares "Triple Junction" de silicio amorfo, 356 * 239 mm conectadas en serie.

rubbersūn

Ponga a trabajar su cubierta **de sol a sol**

Conectores/caja de conexión Multi-Contact.

Mayor tolerancia a la sombra gracias a los diodos de bypass.

Según UL para una tensión del sistema de hasta 600 VDC.

Cumple con todos los estándares según IEC 61646

2. Instalación

La colocación según el sistema de impermeabilización con láminas Gisolene debe ser realizada por personal experimentado e instaladores homologados de acuerdo con las instrucciones del Manual Técnico de Giscosa y empleando los accesorios del sistema.

Las condiciones de la zona a impermeabilizar deben ser las normales para la realización de un trabajo de impermeabilización. La superficie tiene que estar seca, limpia y libre de elementos punzantes. En determinadas circunstancias deberá colocarse un geotextil adecuado.

La membrana debe reposar unos 30 minutos antes de realizar las uniones y fijarla definitivamente.

Consulte con el Departamento Técnico de Giscosa si desea información adicional.

www.materialespalvarro.es

rubbersūn

Ponga a trabajar su cubierta **de sol a sol**

Mejor rendimiento energético incluso a altas temperaturas y baja radiación.

20 años de garantía sobre el 80% de la potencia nominal.

Conectores/caja de conexión Multi-Contact.

Mayor tolerancia a la sombra gracias a los diodos de bypass.

Según UL para una tensión del sistema de hasta 600 VDC.

Cumple con todos los estándares según IEC 61646.

Datos sobre potencia

Potencia nominal (P_{nom}): 136 Wp

Tolerancia de fabricación: ± 5 %

Datos técnicos:

Dimensiones: Longitud: 5486 mm, anchura: 394 mm, espesor 4 mm, 16 mm incluyendo la caja de conexión encapsulada.

Conexión: Cable de ~ 2.5 mm² con conectores MC® resistentes a la intemperie, con 560 mm de largo.

Diodos de bypass: Conectados en paralelo a cada célula solar.

Encapsulado: Polímero ETFE de gran resistencia con alta transmisión de luz.

Adhesivo: Masilla adherente para juntas compuesta por copolímeros de etileno-propileno.

Tipo de célula: 22 células solares "Triple Junction" de silicio amorfo, 356 * 239 mm conectadas en serie.

Certificación y seguridad

Listado UL por el organismo de control estadounidense Underwriter's Laboratories en cuanto a seguridad eléctrica y protección contra incendios (la clase de resistencia al fuego A presenta una inclinación máxima de 2/12, la clase B 3/12 y la clase C carece de limitaciones) para aplicaciones hasta 600 VDC.

Configuración estándar de las láminas

Láminas fotovoltaicas con caja de conexión encapsulada y cables con conectores Multi-Contact (MC®).

Configuración opcional

Lámina fotovoltaica con caja de conexión.

Criterios de aplicación

Instalaciones sobre cubiertas nuevas ó clasificadas como nuevas.

Anchura mínima de la chapa: 400 mm

Perfil de chapa de acero revestido con PVDF (Galvalume® ó Zinalume®)

Chapa de acero con superficie lisa (sin perfiles ó motivos decorativos)

Instalación sólo a cargo de instaladores acreditados.

Temperatura de instalación entre 10 y 40°C.

Temperatura máxima de la cubierta: 85°C

Inclinación mínima de 1:12 (5°)

Inclinación máxima de 21:12(60°C)

Consulte con las instrucciones de instalación del fabricante para comprobar los sustratos permitidos y los métodos de instalación.

Especificaciones eléctricas

STC (condiciones estándar de prueba: 1000 W/m², AM 1.5 y temperatura de célula de 25°C)

Potencia nominal máxima (P_{máx}): 136 Wp

Tensión con P_{máx} (V_{mp}): 33.0 V

Corriente con P_{máx} (I_{mp}): 4.1 A

Corriente con cortocircuito (I_{sc}): 5.1 A

Tensión en circuito abierto (V_{oc}): 46.2 V

Intensidad permitida por el fusible: 8 A

NOCT (Nominal Operating Cell Temperature: 800 W/m², AM 1.5 y viento de 1 m/s)

Potencia nominal máxima (P_{máx}): 105 Wp

Tensión con P_{máx} (V_{mp}): 30.8 V

Corriente con P_{máx} (I_{mp}): 3.42 A

Corriente de cortocircuito (I_{sc}): 4.1 A

Tensión en circuito abierto (V_{oc}): 42.3 V

NOCT: 46°C

Coefficientes de temperatura

(Con un AM 1.5 e intensidad de irradiación de 1000 W/m²)

Coefficiente de temperatura de I_{sc}: 5.1 mA/K (0.10%/°C)

Coefficiente de temperatura de V_{oc}: -176 mV/K(-0.38%/°C)

Coefficiente de temperatura de P_{máx}: -286 mW/K(-0.21%/°C)

Coefficiente de temperatura de I_{mp}: 4.1 mA/K (0.10%/°C)

Coefficiente de temperatura de V_{mp}: -102 mV/K(-0.31%)

rubbersun

Ponga a trabajar su cubierta **de sol a sol**

Observaciones:

1. En las primeras 8-10 semanas de funcionamiento, los parámetros eléctricos superan los valores nominales especificados. La potencia puede incrementarse en un 15% (la tensión de servicio en un 11% y la corriente de servicio en un 4%).
2. Las especificaciones eléctricas ($\pm 5\%$) se refieren a las mediciones realizadas bajo condiciones estándar de prueba STC (1000 W/m² de intensidad de irradiación, Am 1.5 y temperatura de célula de 25°C) después de la estabilización.
3. La potencia real puede variar respecto a la nominal hasta en un 10% en función de las composiciones espectrales, bajas temperaturas y otros factores influyentes. La tensión máxima en circuito abierto de la instalación, según lo especificado en la clase de protección II, no debe superar los 600 VDC según UL y los 1000 VDC según TÜV Rheinland.
4. Reservado el derecho a cambiar las especificaciones.

www.materialesnavarro.es