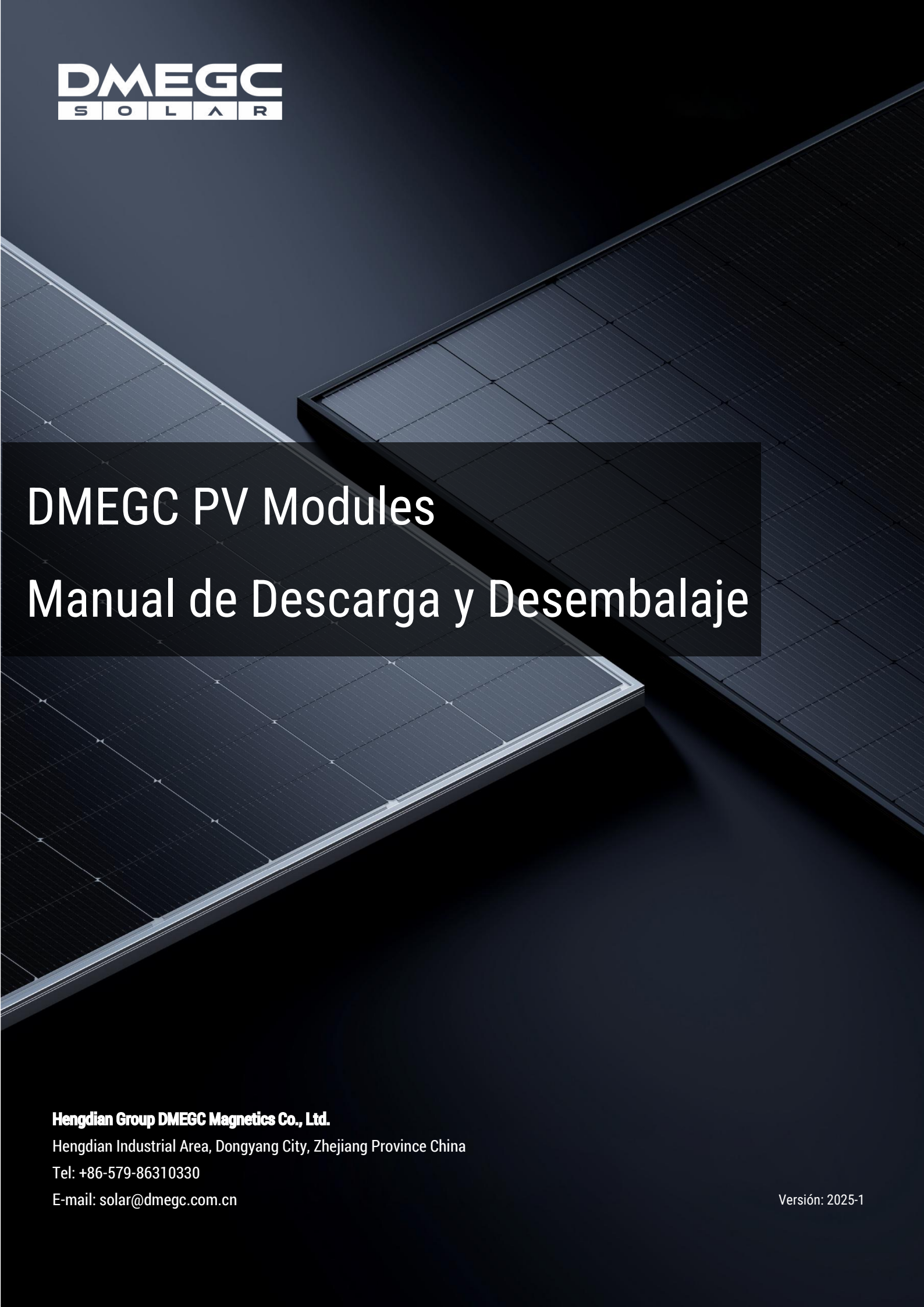


DMEGC PV Modules

Manual de Descarga y Desembalaje

Hengdian Group DMEGC Magnetics Co., Ltd.
Hengdian Industrial Area, Dongyang City, Zhejiang Province China
Tel: +86-579-86310330
E-mail: solar@dmegc.com.cn

Versión: 2025-1

Contenido

1. INTRODUCCIÓN 3
2. INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD 3
3. INSTRUCCIONES DE INSPECCIÓN EN LA RECEPCIÓN 5
3.1 Inspección del Estado del Embarque 5
3.2 Inspección de los Embalajes 6
3.3 Inspección de los Detalles del Embalaje 6
3.4 Inspección de los Módulos 8
3.5 Aceptación Final 8
4. INSTRUCCIONES DE DESCARGA 9
4.1 Procedimientos de Descarga con Grúa 9
4.2 Procedimientos de Descarga con Montacargas 9
5. INSTRUCCIONES DE DESEMBALAJE 13
5.1 Verificación de los Elementos Críticos 13
5.2 Preparación Antes del Desembalaje 13
5.3 Método de Desembalaje A - para Embalaje Horizontal 14
5.4 Método de Desembalaje B - para Embalaje Vertical 15
5.5 Manipulación Después del Desembalaje 16
6. REEMBALAJE Y RETRANSPORTE 16
6.1 Reembalaje 16
6.2 Retransporte 17
7. INSTRUCCIONES DE ALMACENAMIENTO 17
7.1 Precauciones Generales 17
7.2 Almacenamiento en Interiores 18
7.3 Almacenamiento en Exteriores 18
8. TIPOS DE PRODUCTO APLICABLES 19
8.1 Módulos con Desembalaje por el Método A - Embalaje Horizontal (ver Sección 3.1) 19
8.2 Módulos con Desembalaje por el Método B - Embalaje Vertical (ver Sección 3.2) 23
9. INFORMACIÓN DE CONTACTO 23
EDICIONES REVISADAS Y FECHAS 23

1. INTRODUCCIÓN

Gracias por elegir los módulos fotovoltaicos DMEGC SOLAR.

Este manual reúne las instrucciones de seguridad y los procedimientos esenciales para la descarga, el desembalaje, el almacenamiento y el transporte de los Módulos FV DMEGC SOLAR (en adelante "módulos"). Los modelos cubiertos por este manual se listan en la Sección 8.

La seguridad es lo primero. Lea este manual completo, con atención, antes de iniciar las operaciones. El incumplimiento de las instrucciones aquí contenidas puede causar lesiones graves, daños materiales o fallas del módulo.

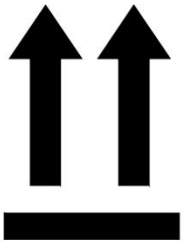
Revisiones: DMEGC SOLAR se reserva el derecho de revisar este Manual de Descarga y Desembalaje sin aviso previo. La versión más reciente está siempre disponible para descarga en: https://www.dmegcsolar.com/download/index

Exención de responsabilidad: este manual es una guía operativa y no constituye un documento de garantía. La Garantía Estándar de Producto de DMEGC SOLAR puede quedar anulada ante cualquier daño, lesión o pérdida material derivada del incumplimiento de las instrucciones de este manual.

2. INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

- Evite Esfuerzo Mecánico: no se pare, no se siente, no se acueste, no camine, no salte ni coloque objetos pesados o punzantes sobre los embalajes ni sobre los propios módulos.
- Evite Impactos: no deje caer los módulos ni permita que objetos caigan o los golpeen directamente.
- Proteja las Superficies: no raye ni dañe el vidrio frontal ni el backsheet. Si se encuentran rayones profundos, grietas o roturas en el vidrio o en el backsheet, no use el módulo.
- No Modifique: nunca desmonte el módulo ni retire ningún componente.
- Ice Correctamente: nunca levante ni cargue un módulo por la caja de conexiones ni por los cables. Esto puede dañar el aislamiento y causar descarga eléctrica o incendio.
- Manipule el Vidrio con Cuidado: evite el contacto directo de las manos desnudas con la superficie del vidrio. Si se ensucia, límpiela según la Sección 7 del Manual de Instalación de Módulos Solares Estándar de DMEGC.
- Seguridad Eléctrica: nunca introduzca objetos conductores en los conectores del módulo.
- Exposición a Productos Químicos: no exponga los módulos ni sus contactos eléctricos a productos químicos no autorizados (aceite, lubricante, plaguicida, solventes). Pueden causar corrosión o mal funcionamiento.
- Proteja la Caja de Conexiones y los Conectores: evite el contacto de la caja de conexiones y de los conectores con sustancias aceitosas, solventes orgánicos, materiales corrosivos o cualquier contaminante que perjudique el funcionamiento. Una caja de conexiones o un conector contaminado no puede usarse.

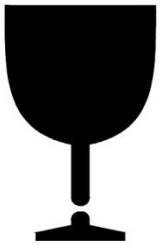
- Evite la Concentración de Luz: nunca concentre la luz solar artificialmente sobre la superficie del módulo (con espejos, lupas o superficies reflectantes, por ejemplo).
- Condiciones Húmedas: evite manipular módulos o sus componentes eléctricos con humedad o con las manos mojadas.
- Trabajo en Solitario: trabajar solo en la manipulación de los módulos está fuertemente desaconsejado. Siempre tenga ayuda disponible.
- Símbolos de Advertencia en el Embalaje:



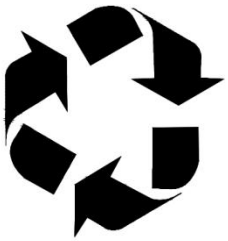
ESTE LADO ARRIBA



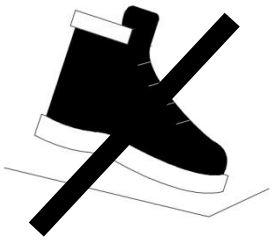
MANTENER SECO



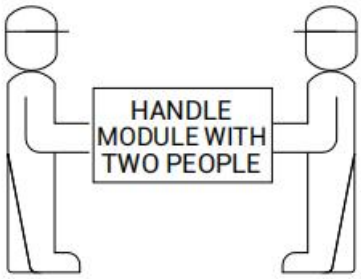
FRÁGIL



RECICLABLE



NO PISAR



LEVANTAR ENTRE DOS PERSONAS



APILAMIENTO MÁXIMO: 2 CAPAS

(Para el Embalaje Horizontal de la Sección 8.1)



NO APILAR

(Para el Embalaje Vertical de la Sección 8.2)

3. INSTRUCCIONES DE INSPECCIÓN EN LA RECEPCIÓN

Inspeccione visualmente todo el embalaje y los pallets apenas reciba la carga, antes de desembalar, en busca de señales de daño de transporte. Los pallets, las cajas de cartón y los módulos deben estar en buenas condiciones, como muestran las Secciones 3.1 a 3.4. Informe el daño, si lo hubiera, al transportista y a DMEGC SOLAR según el procedimiento de la Sección 3.5.

3.1 Inspección del Estado del Embarque



Imagen 1 - Pallets en el contenedor o en el camión

3.2 Inspección de los Embalajes



Embalaje Vertical - lado largo


Embalaje Vertical - lado corto



Embalaje Horizontal - lado largo


Embalaje Horizontal - lado corto

Imagen 2 - Pallets apilados

3.3 Inspección de los Detalles del Embalaje



Componentes

1. Flejes de unión entre pallets
2. Marca de embarque
3. Fleje externo
4. Cantonera de cartón externa corta
5. Cantonera de cartón externa larga
6. Film stretch
7. Fleje interno
8. Cantonera de cartón interna
9. Cantonera de cartón del marco

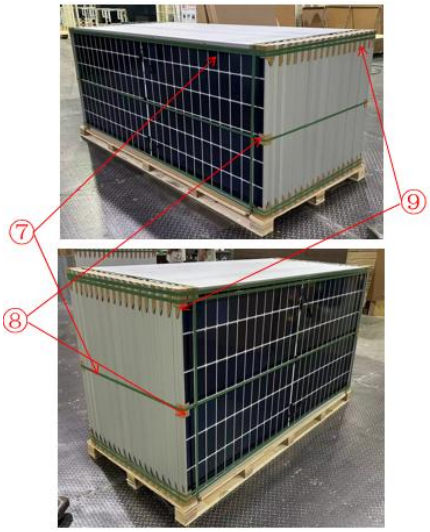


Imagen 3 - Detalles del embalaje de los pallets.

■ Anomalías Típicas


Anomalía en el pallet


Daño en el embalaje


Módulo defectuoso

■ Contenido de la Marca de Embarque

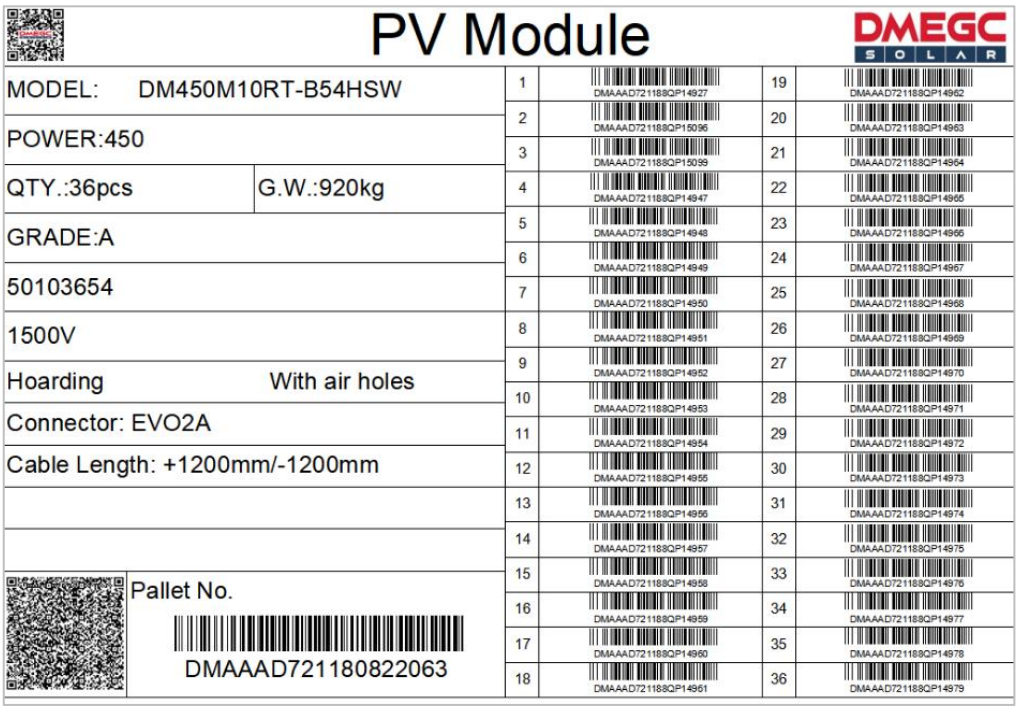


Imagen 4 - Marca de embarque

Significado de cada ítem de la marca de embarque:

Ítem de ejemplo:	Definición
Model:DM450RT-B54HSW	Tipo de módulo
Power:450	Potencia del módulo
QTY:36pcs	Cantidad de módulos
G.W.:920kg	Peso bruto del pallet de módulos
Grade:A	Nivel de calidad del módulo
50103654	Número de parte del módulo
1500V	Tensión de sistema del módulo
Hoarding	Método de embalaje
Con orificios de ventilación	Orificios de ventilación (no aparece en el embalaje sin orificios de ventilación)
Conector	Tipo de conector
Longitud del cable: +1200mm/-1200mm	Longitud del cable desde la caja de conexiones

3.4 Inspección de los Módulos

Placa en el reverso	Cód. de barras 1 en el frente	Cód. de barras 2 en el reverso	Cód. de barras 3 en el marco
			

Si no es posible abrir la caja para inspección inmediata, infórmenos mediante el CMR, registrando la anomalía con el número de contenedor o de camión y el número de pallet, además de fotos del embalaje dañado sobre el camión con el número de pallet legible. Indique también cuándo podrá enviarnos el resultado de la inspección. Primero registraremos el reclamo y luego daremos seguimiento al caso.

3.5 Aceptación Final

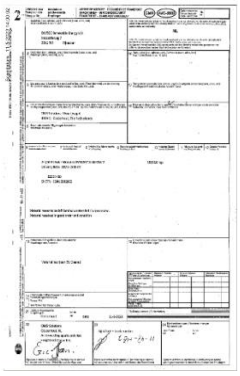
Si no se encuentra ningún daño en el embalaje, firme el CMR como aceptación.

Si hay daño en el embalaje, regístrelo en el CMR con el número de contenedor o de camión y el número de pallet. Luego siga los pasos de abajo para abrir el embalaje cuanto antes y reunir los datos del reclamo.

Paso 1: fotografíe el embalaje dañado sobre el camión, con el número de pallet legible.
Paso 2: filme o fotografíe todo el proceso de desembalaje. No deseche el embalaje de las mercancías hasta confirmar que están intactas.

N.º	Dato necesario
1	Fotos del embalaje dañado
2	Fotos del número de serie defectuoso, en el reverso, en el marco o bajo el laminado
3	Fotos del módulo defectuoso
4	Copia del CMR

Copia del CMR



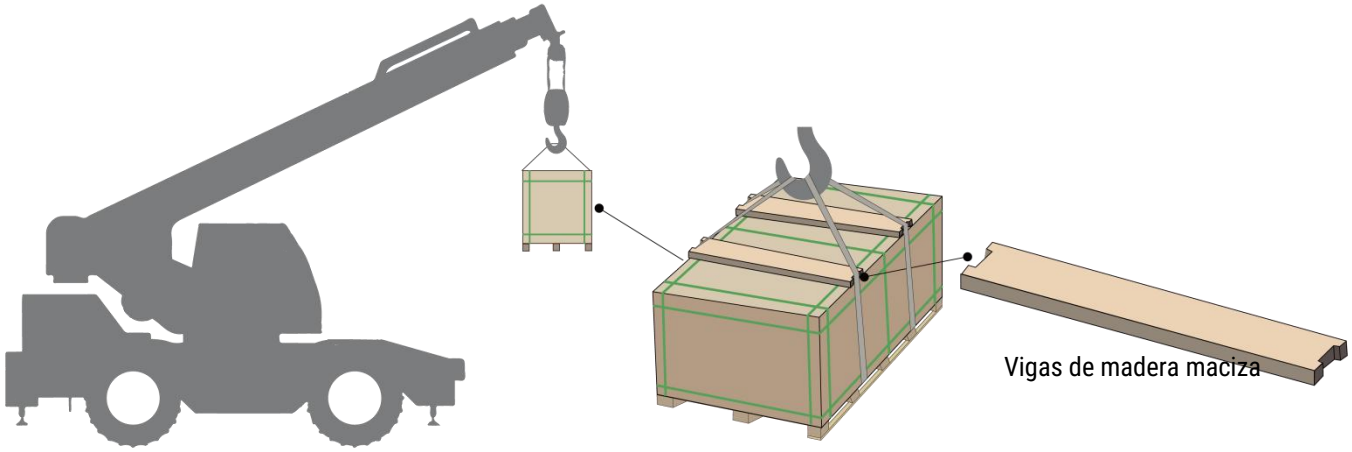
Paso 3: envíe a DMEGC todos los datos de reclamación, incluidos, entre otros, fotos del embalaje dañado, fotos de la anomalía, fotos del número de serie defectuoso en el reverso, en el marco o bajo el laminado, fotos del módulo defectuoso y copia del CMR.
Paso 4: informe a DMEGC, lo antes posible, la pérdida final verificada en la inspección visual, incluidos, la cantidad de paneles dañados en los pallets afectados y los números de serie de los módulos dañados. Si es necesario involucrar un ensayo de tercero, avísenos con antelación.

4. INSTRUCCIONES DE DESCARGA

4.1 Descarga con Grúa

4.1.1 Selección de Herramientas

- Obligatorio: usar eslingas de nailon
- Prohibido: cables de acero, cuerdas o contacto directo de la eslinga con el embalaje
- Estructura de Apoyo: introduzca vigas de madera maciza o tubos de polímero reforzado con fibra (ancho = ancho exterior de la caja) en las eslingas, sobre la caja de cartón, para evitar el aplastamiento de la caja.
- Verifique la capacidad de la grúa ≥1,5x el peso bruto



4.1.2 Control del Izaje

- Distribuya las eslingas simétricamente, en ángulo de 60°±5°
- Designe 1 señalero certificado y 1 observador
- Realice un izaje de prueba: suba 10 cm y mantenga 60 s para verificar el equilibrio
- Mantenga una inclinación ≤5° durante el ascenso
- Velocidad de subida o descenso: ≤0,5 m/s

4.1.3 Requisitos del Suelo

- Planitud de la superficie: pendiente máxima de ±3°
- Base: hormigón armado o grava compactada

⚠ Prohibiciones Críticas

- **NUNCA** realice descarga con grúa bajo lluvia o nieve, ni con viento superior a 13,8 m/s (Beaufort 6)
- **NUNCA** use eslingas dañadas (revise las etiquetas de inspección de la ISO 4309:2017)
- **NUNCA** ice sin apoyo de vigas

4.2 Descarga con Montacargas

4.2.1 Preparación del Equipo

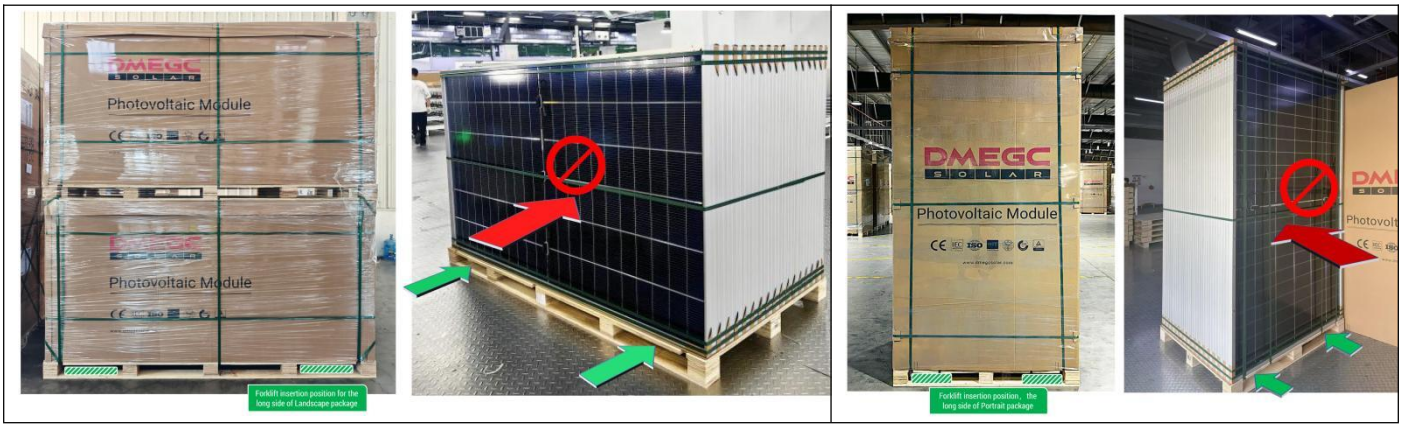
- Capacidad del montacargas ≥1,25× el peso bruto

- Longitud de la horquilla ≥3/4 de la profundidad del pallet (por ejemplo, para el embalaje horizontal de 2,32 m, la horquilla debe tener al menos 1,74 m, para entrar por el lado corto del pallet). Si la longitud no alcanza, use extensiones en las horquillas.




- Amortiguación en el Travesaño: el material amortiguador (preferentemente silicona, goma o EPE) debe envolverse o pegarse en los travesaños de la rejilla de protección del montacargas.
- Ninguna parte punzante o saliente del montacargas debe tocar las cajas de cartón.





- Es obligatorio un respaldo extendido entre el embalaje y la rejilla del montacargas cuando sea necesario entrar con las horquillas por el lado largo del pallet. El respaldo debe ser firme y resistente para soportar una presión de 15 kN y debe quedar perpendicular a las horquillas. Tablas de madera suficientemente resistentes son una opción de material. Para el Embalaje Horizontal, el respaldo debe ser

más ancho y más alto que el embalaje. Para el Embalaje Vertical, el respaldo debe tener más de 1,5 m de ancho y más de 1,7 m de alto. En trayectos largos, se necesitan dos cuerdas de seguridad para amarrar el embalaje al respaldo y al mástil del montacargas.



4.2.2 Preparación del Sitio

- Altura del muelle = ±10 mm respecto al piso del vehículo
- Zona libre: radio de 3 m alrededor del área de operación
- Planitud del suelo: pendiente ≤3%

4.2.3 Izaje

- Ajuste el ancho de las horquillas a la posición más estable
- Introduzca las horquillas por completo, hasta que el talón haga contacto
- Mantenga el montacargas lo más nivelado posible (inclinación de 2° como máximo) dentro del contenedor. Incline el mástil hacia atrás 3°±0,5° fuera del contenedor antes de desplazarse.
- Posición de entrada del montacargas en la descarga de contenedor





⚠ Controle la inclinación y la altura de las horquillas para evitar colisión



› Posición de entrada del montacargas en la descarga de vehículos de plataforma o de apertura lateral





4.2.4 Desplazamiento

Movimiento	Velocidad máx.	Requisito crítico
En línea recta	≤5 km/h	Acelerar/desacelerar ≤0,3 m/s²
Giro	≤3 km/h	Ángulo de giro ≤15°/s
Retroceso	≤2 km/h	Obligatorio con observador



Prohibiciones Críticas

- ✕ NUNCA permita personas en el radio de operación
- ✕ NUNCA transporte sin protección amortiguadora
- ✕ NUNCA cambie la dirección de los embalajes apoyados en el suelo
- ✕ NUNCA permita que ninguna cara de la caja reciba esfuerzo desigual
- ✕ NUNCA apoye la carga en superficies irregulares

5. INSTRUCCIONES DE DESEMBALAJE

Antes de desembalar, confirme el tipo de producto, los rangos de potencia y el número de serie en la marca de embarque. Verifique que la caja esté íntegra; retire con cuidado los flejes y el film stretch con un cúter, sin tirones bruscos, para no rayar los módulos. Confirme que la cantidad de módulos y los códigos de barras de los marcos coincidan con el documento A4. Desembale siempre según los pasos recomendados, con un mínimo de dos personas con guantes durante todo el proceso. Si no se retiran todos los módulos, los restantes deben apilarse en horizontal (marcos alineados, máximo 15 módulos por pila) o asegurarse al caballete de desembalaje con cuerda de seguridad. Los procedimientos detallados están en las Secciones 5.1 a 5.5.

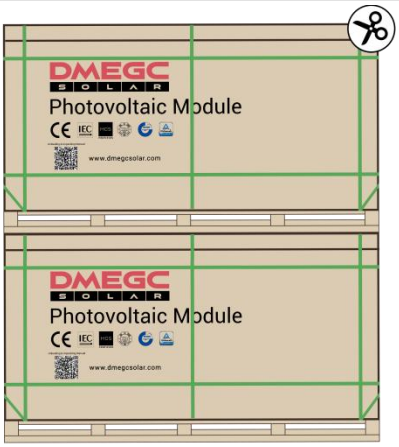
5.1 Verificación de los Elementos Críticos

- › Verifique el estado de transporte y la integridad de la carga según las Secciones 3.1 a 3.4
- › Verifique que la información de la marca de embarque coincida con los módulos recibidos

5.2 Preparación Antes del Desembalaje

- › Clima: no trabaje bajo lluvia | Interrumpa si el viento supera 12 m/s (Beaufort 6)
- › Herramientas necesarias: cúter, guantes y gafas de protección
- › Durante el desembalaje es obligatorio que operen dos o más personas al mismo tiempo

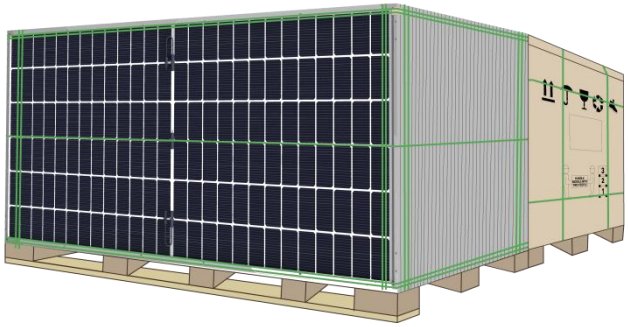
5.3 Método de Desembalaje A - para Embalaje Horizontal



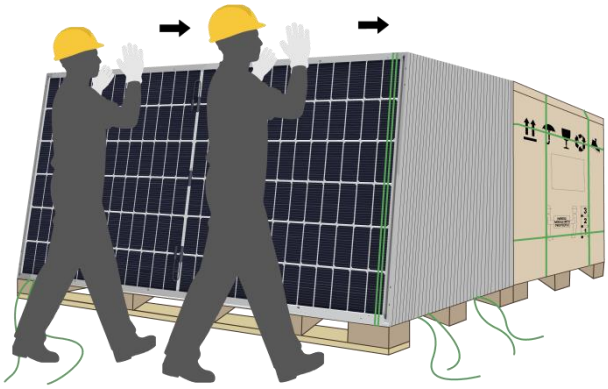
1. Retire el film stretch y los flejes. Use un montacargas para separar los dos pallets apilados.



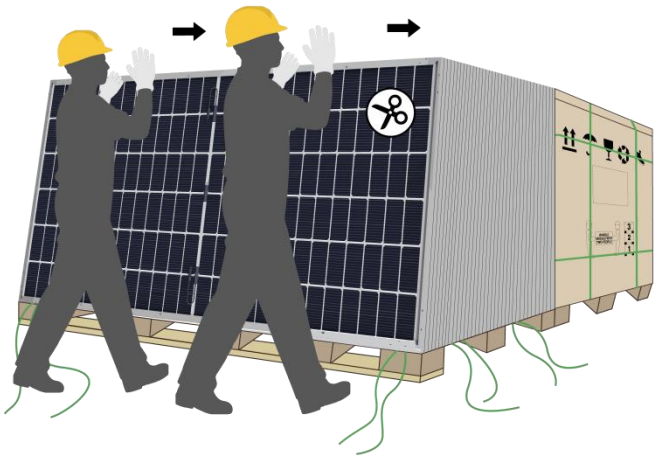
2. Retire la tapa superior y las cajas de cartón.



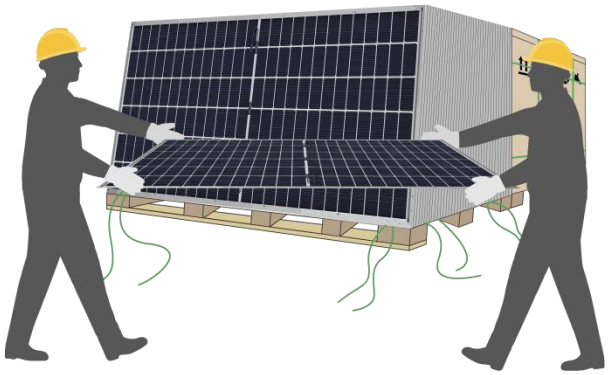
3. Coloque el soporte de apoyo, más alto o más ancho que el módulo, para no golpear ni dañar el vidrio. Si no hay soporte de apoyo en el sitio, use otro pallet ya desembalado.



4. Corte todos los flejes horizontales; cuando queden 1 o 2 flejes verticales, empuje el módulo con suavidad para inclinarlo hacia el soporte de apoyo.



5. Corte los flejes restantes.

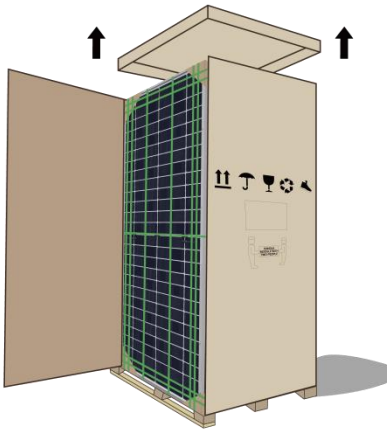


6. Retire los módulos en orden.

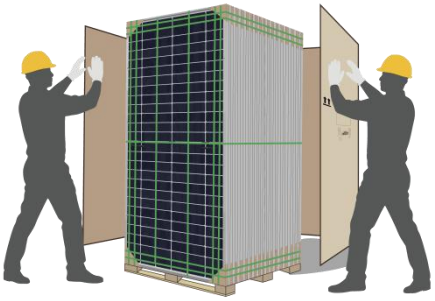
5.4 Método de Desembalaje B - para Embalaje Vertical



1. Retire el film stretch y los flejes.



2. Retire la tapa superior.



3. Retire la caja de cartón.



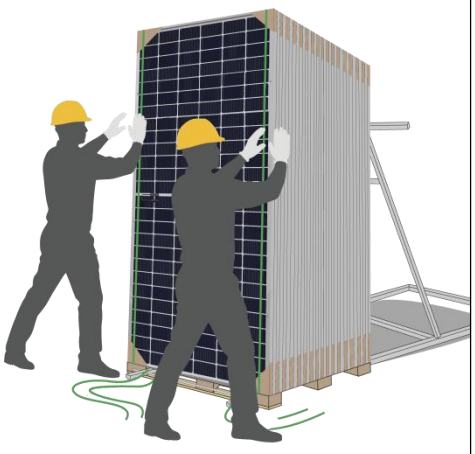
4. Coloque el soporte de apoyo por el lado del vidrio o del backsheet.



5. Fije el travesaño antideslizante a la base del soporte, por el lado opuesto



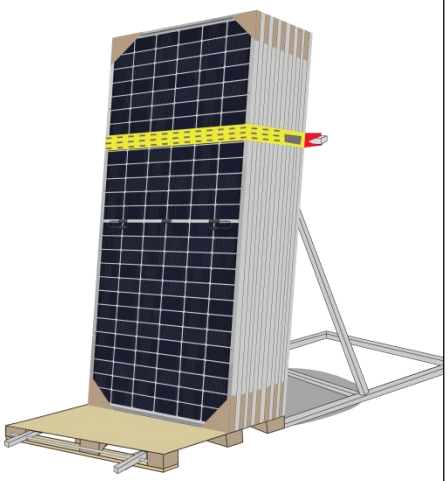
6. Corte todos los flejes horizontales.



7. Cuando queden 1 o 2 flejes verticales, empuje el módulo con suavidad para inclinarlo hacia el soporte.



8. Corte los flejes restantes para que los módulos queden apoyados en el soporte de apoyo.



9. Retire los módulos en orden. Al dejar el sitio, amarre juntos los módulos restantes y el soporte de apoyo.

5.5 Manipulación Después del Desembalaje

- Los módulos restantes deben apilarse en horizontal sobre el pallet, con el inferior hacia arriba y los demás hacia abajo. Máximo de 15 módulos por pila horizontal.
- Evite el contacto con objetos punzantes. No use módulos con rayones profundos, grietas o vidrio roto.
- Evite el contacto de las manos desnudas con el vidrio; use guantes limpios. Limpie las superficies sucias con un paño suave y seco.
- Asegure que los conectores permanezcan limpios y secos.

Prohibiciones Críticas

- NUNCA desembale solo (se exige un equipo de 2 personas calificadas)
- NUNCA desembale al aire libre bajo lluvia, nieve o viento fuerte
- NUNCA tire de cajas de conexiones, cables o conectores
- NUNCA exponga módulos o conectores a productos químicos no autorizados (aceites, solventes, plaguicidas).
- NUNCA modifique los componentes eléctricos ni la estructura externa del módulo.

6. REEMBALAJE Y RETRANSPORTE

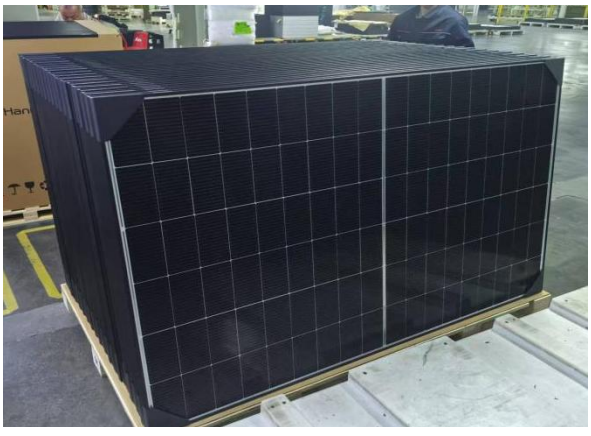
6.1 Reembalaje



1. Prepare un pallet con fondo de cartón y algo para servir de apoyo (otro embalaje, por ejemplo)



2. Coloque el primer módulo con el frente hacia afuera e instale las cantoneras.



3. Coloque los módulos restantes todos en el mismo sentido del primero y coloque cantoneras cada dos módulos.



4. Coloque el último módulo con el frente hacia afuera (al contrario de los anteriores). Asegure todos los flejes y dos personas deben sujetar los módulos para asegurar que queden perpendiculares al pallet.

	
5. Coloque la caja de cartón	6. Asegure la caja con fleje

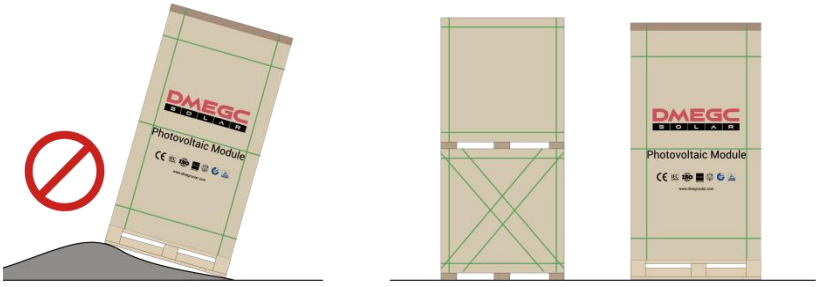
6.2 Retransporte

- No se permite transportar embalajes de módulos en triciclos o carretillas manuales.
- Asegure todos los embalajes a la plataforma de transporte con flejes, para impedir cualquier movimiento durante el trayecto.
- Los módulos deben transportarse siempre en vertical sobre el pallet, en cualquier tipo de vehículo. El embalaje horizontal no está permitido para el transporte.
- En el transporte en camión furgón o de plataforma, los embalajes deben cargarse pegados entre sí, sin espacios. Todo espacio vacío debe rellenarse con material de estiba adecuado, para impedir que la carga se desplace hacia la parte trasera. En camión de plataforma, la carga debe además amarrarse con correas, para garantizar estabilidad en el trayecto.
- Los pallets no deben sobrepasar el área de carga de los vehículos de transporte.

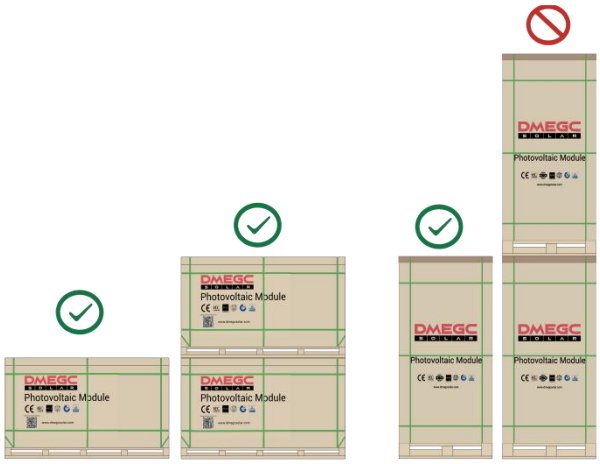
7. INSTRUCCIONES DE ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones Generales

- No retire el embalaje original (caja de cartón, film stretch, flejes y pallet) cuando se prevea un almacenamiento prolongado o un retransporte.
- Nunca se pare, se siente, camine ni coloque objetos pesados sobre los embalajes.
- Nunca apile objetos pesados sobre los módulos ni aplique impacto o presión en el vidrio o en el backsheet.
- Apoye los embalajes en un suelo libre de residuos.
- Deje siempre los módulos apoyados o asegurados.
- Restrinja el acceso al área de almacenamiento solo a personal autorizado.
- Establezca un cronograma de inspecciones periódicas. Refuerce o reembale de inmediato cualquier unidad comprometida que se encuentre, cuando el almacenamiento sea prolongado.
- En caso de incendio, use un extintor de Clase C (eléctrico). No use agua.
- Planitud del suelo: pendiente ≤3%



- Apilamiento máximo de dos capas para el embalaje horizontal, con desalineación de 2 cm como máximo entre el embalaje superior y el inferior. El embalaje vertical no puede apilarse.



7.2 Almacenamiento en Interiores

7.2.1 Entorno:

- Mantenga el almacén seco y bien ventilado.
- Mantenga la temperatura ambiente entre -40°C y +50°C y la humedad relativa por debajo del 85%.
- Proteja los módulos de la luz solar directa, productos químicos corrosivos, vapores, polvo y fuentes de calor o ignición.

7.2.2 Embalaje y Manipulación:

- Almacene los módulos sobre una superficie plana, estable y libre de residuos. Para embalajes almacenados en vertical, la inclinación máxima admitida del suelo es de 8°.
- Los estantes o racks del almacén deben tener capacidad de carga y espacio suficientes para evitar deformación o esfuerzo sobre los embalajes.

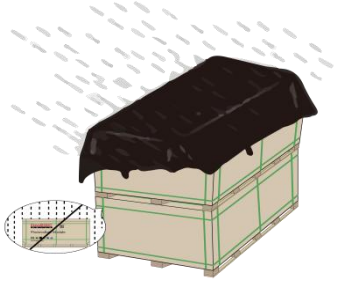
7.3 Almacenamiento en Exteriores

7.3.1 Elección del Sitio:

- Elija una superficie firme, nivelada y elevada, con buen drenaje, para evitar acumulación de agua, ablandamiento del suelo o
- hundimiento. Evite terreno blando, inestable o propenso a inundación.

7.3.2 Embalaje y Protección:

- Nunca retire el embalaje original.
- Asegure que todos los pallets y cajas estén protegidos de la humedad del suelo.
- En clima lluvioso o con nieve: cubra la pila por completo con una lona impermeable, para impedir la entrada de humedad y el derrumbe por el peso del agua. En el día soleado tras lluvia prolongada, conviene retirar la lona por un tiempo para que los embalajes se sequen y ventilen.



8. TIPOS DE PRODUCTO APLICABLES

8.1 Módulos con Desembalaje por el Método A - Embalaje Horizontal (ver Sección 3.1)

M10	Vidrio Simple	Bifacial y Vidrio Doble	Monofacial y Vidrio Doble
M10-30 M10-B30	DMxxxM10-30HSW DMxxxM10-30HSW-V/-P/-PV	DMxxxM10-B30HSW DMxxxM10-B30HSW-U/-P	N/A
	DMxxxM10-30HBW DMxxxM10-30HBW-V/-P/-PV	DMxxxM10-B30HBW DMxxxM10-B30HBW-U/-P	N/A
M10-54 M10-B54 M10-G54	DMxxxM10-54HSW DMxxxM10-54HSW-V/-P/-PV	DMxxxM10-B54HSW DMxxxM10-B54HSW-U/-P	DMxxxM10-G54HSW DMxxxM10-G54HSW-U/-P
	DMxxxM10-54HBW DMxxxM10-54HBW-V/-P/-PV	DMxxxM10-B54HBW DMxxxM10-B54HBW-U/-P	DMxxxM10-G54HBW DMxxxM10-G54HBW-U/-P
	DMxxxM10-54HBB DMxxxM10-54HBB-V/-P/-PV	DMxxxM10-B54HBB DMxxxM10-B54HBB-U/-P	DMxxxM10-G54HBB DMxxxM10-G54HBB-U/-P
	N/A	DMxxxM10-B54HST DMxxxM10-B54HST-U/-P	N/A
	N/A	DMxxxM10-B54HBT DMxxxM10-B54HBT-U/-P	N/A
M10-66 M10-B66 M10-G66	DMxxxM10-66HSW DMxxxM10-66HSW-V/-P/-PV	DMxxxM10-B66HSW DMxxxM10-B66HSW-U/-P	DMxxxM10-G66HSW DMxxxM10-G66HSW-U/-P
	DMxxxM10-66HBW DMxxxM10-66HBW-V/-P/-PV	DMxxxM10-B66HBW DMxxxM10-B66HBW-U/-P	DMxxxM10-G66HBW DMxxxM10-G66HBW-U/-P
	DMxxxM10-66HBB DMxxxM10-66HBB-V/-P/-PV	DMxxxM10-B66HBB DMxxxM10-B66HBB-U/-P	DMxxxM10-G66HBB DMxxxM10-G66HBB-U/-P
	N/A	DMxxxM10-B66HST DMxxxM10-B66HST-U/-P	N/A
	N/A	DMxxxM10-B66HBT DMxxxM10-B66HBT-U/-P	N/A
M10-72 M10-B72 M10-G72	DMxxxM10-72HSW DMxxxM10-72HSW-V/-P/-PV	DMxxxM10-B72HSW DMxxxM10-B72HSW-U/-P	DMxxxM10-G72HSW DMxxxM10-G72HSW-U/-P
	DMxxxM10-72HBW DMxxxM10-72HBW-V/-P/-PV	DMxxxM10-B72HBW DMxxxM10-B72HBW-U/-P	DMxxxM10-G72HBW DMxxxM10-G72HBW-U/-P
	DMxxxM10-72HBB DMxxxM10-72HBB-V/-P/-PV	DMxxxM10-B72HBB DMxxxM10-B72HBB-U/-P	DMxxxM10-G72HBB DMxxxM10-G72HBB-U/-P
	N/A	DMxxxM10-B72HST DMxxxM10-B72HST-U/-P	N/A
	N/A	DMxxxM10-B72HBT DMxxxM10-B72HBT-U/-P	N/A
M10-78 M10-B78 M10-G78	DMxxxM10-78HSW DMxxxM10-78HSW-V/-P/-PV	DMxxxM10-B78HSW DMxxxM10-B78HSW-U/-P	DMxxxM10-G78HSW DMxxxM10-G78HSW-U/-P
	DMxxxM10-78HBW DMxxxM10-78HBW-V/-P/-PV	DMxxxM10-B78HBW DMxxxM10-B78HBW-U/-P	DMxxxM10-G78HBW DMxxxM10-G78HBW-U/-P
	N/A	DMxxxM10-B78HBB DMxxxM10-B78HBB-U/-P	DMxxxM10-G78HBB DMxxxM10-G78HBB-U/-P
	N/A	DMxxxM10-B78HST DMxxxM10-B78HST-U/-P	N/A
	N/A	DMxxxM10-B78HBT DMxxxM10-B78HBT-U/-P	N/A

M10T	Vidrio Simple	Bifacial y Vidrio Doble	Monofacial y Vidrio Doble
M10T-B30	N/A	DMxxxM10T-B30HSW DMxxxM10T-B30HSW-U/-P	N/A
	N/A	DMxxxM10T-B30HBW DMxxxM10T-B30HBW-U/-P	N/A
M10T-B32 M10T-G32	N/A	DMxxxM10T-B32HSW DMxxxM10T-B32HSW-U/-P	DMxxxM10T-G32HSW DMxxxM10T-G32HSW-U/-P
	N/A	DMxxxM10T-B32HBW DMxxxM10T-B32HBW-U/-P	DMxxxM10T-G32HBW DMxxxM10T-G32HBW-U/-P/-L/-LP
	N/A	DMxxxM10T-B32HBT DMxxxM10T-B32HBT-U/-P GHxxxM10T-B32HBT GHxxxM10T-B32HBT-U/-P	N/A
	N/A	GHxxxM10T-B32HST GHxxxM10T-B32HST-U/-P	N/A
	N/A	GHxxxM10T-B32HBB GHxxxM10T-B32HBB-U/-P	N/A
M10T-B48	N/A	GHxxxM10T-B48HBT GHxxxM10T-B48HBT-U/-P	N/A
	N/A	GHxxxM10T-B48HST GHxxxM10T-B48HST-U/-P	N/A
M10T-54 M10T-B54 M10T-54-L M10T-B54-L	DMxxxM10T-54HSW DMxxxM10T-54HSW-V/-P/-L/-LV	DMxxxM10T-B54HSW DMxxxM10T-B54HSW-U/-P/-L/-LP	N/A
	DMxxxM10T-54HBW DMxxxM10T-54HBW-V/-P/-L/-LV	DMxxxM10T-B54HBW DMxxxM10T-B54HBW-U/-P/-L/-LP	N/A
	DMxxxM10T-54HBB DMxxxM10T-54HBB-V/-P/-L/-LV	DMxxxM10T-B54HBB DMxxxM10T-B54HBB-U/-P/-L/-LP	N/A
	N/A	DMxxxM10T-B54HST DMxxxM10T-B54HST-U/-P/-L/-LP GHxxxM10T-B54HST GHxxxM10T-B54HST-U/-P/-L/-LP	N/A
	N/A	DMxxxM10T-B54HBT DMxxxM10T-B54HBT-U/-P/-L/-LP GHxxxM10T-B54HBT GHxxxM10T-B54HBT-U/-P/-L/-LP	N/A
M10T-66 M10T-B66	DMxxxM10T-66HSW DMxxxM10T-66HSW-V/-P/-PV	DMxxxM10T-B66HSW DMxxxM10T-B66HSW-U/-P	N/A
	DMxxxM10T-66HBW DMxxxM10T-66HBW-V/-P/-PV	DMxxxM10T-B66HBW DMxxxM10T-B66HBW-U/-P	N/A
	DMxxxM10T-66HBB DMxxxM10T-66HBB-V/-P/-PV	DMxxxM10T-B66HBB DMxxxM10T-B66HBB-U/-P	N/A
	N/A	DMxxxM10T-B66HST DMxxxM10T-B66HST-U/-P GHxxxM10T-B66HST GHxxxM10T-B66HST-U/-P	N/A
	N/A	DMxxxM10T-B66HBT DMxxxM10T-B66HBT-U/-P GHxxxM10T-B66HBT GHxxxM10T-B66HBT-U/-P	N/A
M10T-72 M10T-B72	DMxxxM10T-72HSW DMxxxM10T-72HSW-V/-P/-PV	DMxxxM10T-B72HSW DMxxxM10T-B72HSW-P	N/A
	DMxxxM10T-72HBW DMxxxM10T-72HBW-V/-P/-PV	DMxxxM10T-B72HBW DMxxxM10T-B72HBW-P	N/A
	DMxxxM10T-72HBB DMxxxM10T-72HBB-V/-P/-PV	DMxxxM10T-B72HBB DMxxxM10T-B72HBB-P	N/A
	N/A	DMxxxM10T-B72HST DMxxxM10T-B72HST-P GHxxxM10T-B72HST GHxxxM10T-B72HST-P	N/A
	N/A	DMxxxM10T-B72HBT DMxxxM10T-B72HBT-P GHxxxM10T-B72HBT GHxxxM10T-B72HBT-P	N/A
M10T-78 M10T-B78	DMxxxM10T-78HSW DMxxxM10T-78HSW-V/-P/-PV	DMxxxM10T-B78HSW DMxxxM10T-B78HSW-P	N/A
	DMxxxM10T-78HBW DMxxxM10T-78HBW-V/-P/-PV	DMxxxM10T-B78HBW DMxxxM10T-B78HBW-P	N/A
	N/A	DMxxxM10T-B78HBB DMxxxM10T-B78HBB-P	N/A
	N/A	DMxxxM10T-B78HST DMxxxM10T-B78HST-P	N/A
	N/A	DMxxxM10T-B78HBT DMxxxM10T-B78HBT-P	N/A

M10RT	Vidrio Simple	Bifacial y Vidrio Doble	Monofacial y Vidrio Doble
M10RT-B27 M10RT-G27	N/A	DMxxxM10RT-B27HSW DMxxxM10RT-B27HSW	DMxxxM10RT-G27HSW DMxxxM10RT-G27HSW
	N/A	DMxxxM10RT-B27HBW DMxxxM10RT-B27HBW	DMxxxM10RT-G27HBW DMxxxM10RT-G27HBW
M10RT-30 M10RT-B30 M10RT-30-L	DMxxxM10RT-30HSW DMxxxM10RT-30HSW-V/-P/-PV/-L/-LV	DMxxxM10RT-B30HSW DMxxxM10RT-B30HSW-U	N/A
	DMxxxM10RT-30HBW DMxxxM10RT-30HBW-V/-P/-PV/-L/-LV	DMxxxM10RT-B30HBW DMxxxM10RT-B30HBW-U	N/A
	DMxxxM10RT-30HBB DMxxxM10RT-30HBB-V/-P/-PV/-L/-LV	DMxxxM10RT-B30HBB DMxxxM10RT-B30HBB-U	N/A
M10RT-54 M10RT-B54 M10RT-G54 M10RT-54-L M10RT-B54-L M10RT-G54-L	DMxxxM10RT-54HSW DMxxxM10RT-54HSW-V/-P/-PV/-L/-LV	DMxxxM10RT-B54HSW DMxxxM10RT-B54HSW-U/-P/-L	DMxxxM10RT-G54HSW DMxxxM10RT-G54HSW-U/-P/-L/-LP
	DMxxxM10RT-54HBW DMxxxM10RT-54HBW-V/-P/-PV/-L/-LV	DMxxxM10RT-B54HBW DMxxxM10RT-B54HBW-U/-P/-L	DMxxxM10RT-G54HBW DMxxxM10RT-G54HBW-U/-P/-L/-LP
	DMxxxM10RT-54HBB DMxxxM10RT-54HBB-V/-P/-PV/-L/-LV	DMxxxM10RT-B54HBB DMxxxM10RT-B54HBB-U/-P/-L GHxxxM10RT-B54HBB GHxxxM10RT-B54HBB-U/-P/-L	DMxxxM10RT-G54HBB DMxxxM10RT-G54HBB-U/-P/-L/-LP
	N/A	DMxxxM10RT-B54HST DMxxxM10RT-B54HST-U/-P/-L	N/A
	N/A	DMxxxM10RT-B54HBT DMxxxM10RT-B54HBT-U/-P/-L GHxxxM10RT-B54HBT GHxxxM10RT-B54HBT-U/-P/-L	N/A
M10RT-60 M10RT-B60 M10RT-G60	DMxxxM10RT-60HSW DMxxxM10RT-60HSW-V/-P/-PV	DMxxxM10RT-B60HSW DMxxxM10RT-B60HSW-U/-P	DMxxxM10RT-G60HSW DMxxxM10RT-G60HSW-U/-P
	DMxxxM10RT-60HBW DMxxxM10RT-60HBW-V/-P/-PV	DMxxxM10RT-B60HBW DMxxxM10RT-B60HBW-U/-P	DMxxxM10RT-G60HBW DMxxxM10RT-G60HBW-U/-P
	DMxxxM10RT-60HBB DMxxxM10RT-60HBB-V/-P/-PV	DMxxxM10RT-B60HBB DMxxxM10RT-B60HBB-U/-P	DMxxxM10RT-G60HBB DMxxxM10RT-G60HBB-U/-P
	N/A	DMxxxM10RT-B60HST DMxxxM10RT-B60HST-U/-P	N/A
	N/A	DMxxxM10RT-B60HBT DMxxxM10RT-B60HBT-U/-P	N/A
M10RT-B72	N/A	DMxxxM10RT-B72HSW DMxxxM10RT-B72HSW-U/-P	N/A
	N/A	DMxxxM10RT-B72HBW DMxxxM10RT-B72HBW-U/-P	N/A
	N/A	DMxxxM10RT-B72HBB DMxxxM10RT-B72HBB-U/-P	N/A
	N/A	DMxxxM10RT-B72HST DMxxxM10RT-B72HST-U/-P	N/A
	N/A	DMxxxM10RT-B72HBT DMxxxM10RT-B72HBT-U/-P	N/A

G12RT	Vidrio Simple	Bifacial y Vidrio Doble	Monofacial y Vidrio Doble
G12RT-48 G12RT-B48 G12RT-G48 G12RT-48-L G12RT-B48-L G12RT-G48-L	DMxxxG12RT-48HSW DMxxxG12RT-48HSW-V/-P/-PV/-L/-LV	DMxxxG12RT-B48HSW DMxxxG12RT-B48HSW-U/-P/-L/-LP	DMxxxG12RT-G48HSW DMxxxG12RT-G48HSW-U/-P/-L/-LP
	DMxxxG12RT-48HBW DMxxxG12RT-48HBW-V/-P/-PV/-L/-LV	DMxxxG12RT-B48HBW DMxxxG12RT-B48HBW-U/-P/-L/-LP	DMxxxG12RT-G48HBW DMxxxG12RT-G48HBW-U/-P/-L/-LP
	DMxxxG12RT-48HBB DMxxxG12RT-48HBB-V/-P/-PV/-L/-LV	DMxxxG12RT-B48HBB DMxxxG12RT-B48HBB-U/-P/-L/-LP	DMxxxG12RT-G48HBB DMxxxG12RT-G48HBB-U/-P/-L/-LP
	N/A	DMxxxG12RT-B48HBT DMxxxG12RT-B48HBT-U/-P/-L/-LP	N/A
	N/A	DMxxxG12RT-B48HST DMxxxG12RT-B48HST-U/-P/-L/-LP GHxxxG12RT-B32HST, 4*(8+8), 1762*1134*30 GHxxxG12RT-B42HST, 6*(7+7), 1762*1134*30	N/A
G12RT-54 G12RT-B54 G12RT-G54 G12RT-54-L	DMxxxG12RT-54HSW DMxxxG12RT-54HSW-V/-P/-PV/-L/-LV	DMxxxG12RT-B54HSW DMxxxG12RT-B54HSW-U/-P	DMxxxG12RT-G54HSW DMxxxG12RT-G54HSW-U/-P
	DMxxxG12RT-54HBW DMxxxG12RT-54HBW-V/-P/-PV/-L/-LV	DMxxxG12RT-B54HBW DMxxxG12RT-B54HBW-U/-P	DMxxxG12RT-G54HBW DMxxxG12RT-G54HBW-U/-P
	DMxxxG12RT-54HBB DMxxxG12RT-54HBB-V/-P/-PV/-L/-LV	DMxxxG12RT-B54HBB DMxxxG12RT-B54HBB-U/-P	DMxxxG12RT-G54HBB DMxxxG12RT-G54HBB-U/-P
	N/A	DMxxxG12RT-B54HST DMxxxG12RT-B54HST-U/-P	DMxxxG12RT-G54HST DMxxxG12RT-G54HST-U/-P
	N/A	DMxxxG12RT-B54HBT DMxxxG12RT-B54HBT-U/-P	DMxxxG12RT-G54HBT DMxxxG12RT-G54HBT-U/-P
G12RT-66 G12RT-B66	DMxxxG12RT-66HSW DMxxxG12RT-66HSW-V	DMxxxG12RT-B66HSW DMxxxG12RT-B66HSW-P	N/A
	DMxxxG12RT-66HBW DMxxxG12RT-66HBW-V	DMxxxG12RT-B66HBW DMxxxG12RT-B66HBW-P	N/A
	N/A	DMxxxG12RT-B66HBB DMxxxG12RT-B66HBB-P	N/A
	N/A	DMxxxG12RT-B66HBT DMxxxG12RT-B66HBT-P	N/A
	N/A	DMxxxG12RT-B66HST DMxxxG12RT-B66HST-P GHxxxG12RT-B32HST, 4*(8+8), 2382*1134*30 GHxxxG12RT-B36HST, 4*(9+9), 2382*1134*30 GHxxxG12RT-B40HST, 4*(10+10), 2382*1134*30 GHxxxG12RT-B44HST, 4*(11+11), 2382*1134*30 GHxxxG12RT-B48HST, 6*(8+8), 2382*1134*30 GHxxxG12RT-B54HST, 6*(9+9), 2382*1134*30 GHxxxG12RT-B60HST, 6*(10+10), 2382*1134*30 GHxxxG12RT-B66HST,6*(11+11), 2382*1134*30	N/A
G12RT-B78	N/A	DMxxxG12RT-B78HSW DMxxxG12RT-B78HSW-P	N/A

8.2 Módulos con Desembalaje por el Método B - Embalaje Vertical (ver Sección 3.2)

G12 or G12T	Vidrio Simple	Bifacial y Vidrio Doble	Monofacial y Vidrio Doble
G12-66 G12-B66	DMxxxG12-66HSW-V	DMxxxG12-B66HSW	N/A
G12T-66 G12T-B66	DMxxxG12-66HSW DMxxxG12-66HSW-V	DMxxxG12T-B66HSW DMxxxG12T-B66HSW-P	N/A
	DMxxxG12-66HBW DMxxxG12-66HBW-V	N/A	N/A

9. INFORMACIÓN DE CONTACTO

Global: Hengdian Group DMEGC Magnetics Co., Ltd.
Dirección: Hengdian Industrial Zone, Dongyang City Zhejiang Province, China 322118
Línea de Atención al Cliente: +86-579-86310330
E-mail: service@dmegc.com.cn

DMEGC Renewable Energy B.V.
Industrieweg 2, 2641 RM Pijnacker/Países Bajos
Tel: +31 (0) 85 8200765
Web:www.dmegcsolar.com
Directora General: Sra. Xu Qiao. HR-Nr: 84113081, La Haya (Países Bajos)

EDICIONES REVISADAS Y FECHAS

Ver.: 202410	Publicada en oct. 2024
Ver.: 2025-1	Publicada en sep. 2025