

Cadena de frío para vacunas

www.dulassolar.org



Almacenamiento Mantenemos sus vacunas seguras

Nuestro equipo de desarrollo conoce los desafiantes entornos en los que tienen que funcionar los refrigeradores de vacunas. Nuestra nueva gama incorpora el conocimiento adquirido en miles de instalaciones en todo el mundo. Hemos considerado cada requisito posible para garantizar que nuestra gama sea resistente, fácil de usar y confiable.

Transmisión directa de energía solar (SDD)

Todos nuestros refrigeradores de vacunas de SDD funcionan mediante paneles solares sin necesidad de baterías.

Tecnología Freeze-free®

Los productos Dulas tienen protección anticongelamiento independiente del usuario (UIFP) de grado A.

Autonomía

Con una autonomía duradera en todos los refrigeradores, puede confiar en los productos Dulas para mantener sus vacunas seguras.

Aprobados según los estándares de PQA de la OMS

Los refrigeradores de vacunas Dulas de SDD superan los estrictos estándares de

desempeño, calidad y seguridad (PQS) de la Organización Mundial de la Salud, lo que significa que puede confiar en su rendimiento, calidad y seguridad.

Estabilidad de temperatura

Nuestros refrigeradores de vacunas tienen clasificación de zona cálida, lo que significa que funcionan a una temperatura estable de +2 °C a +8 °C en un rango extendido de temperatura ambiente operativa de +5 °C a +43 °C.

Listo para usa

Todos los sistemas Dulas están diseñados para facilitar su uso en entornos desafiantes.

Fabricación británica

Fabricamos, en nuestra fábrica de Bognor Regis, los únicos refrigeradores británicos acreditados por la OMS disponibles.

Garantía Dulas

10 años de garantía Todos los productos Dulas vienen con una garantía del fabricante de tres años de base. También está disponible una garantía extendida de diez años que ofrece a todos nuestros clientes una garantía a largo plazo.

Productos de larga duración Reconocidos por su calidad y confiabilidad, los refrigeradores Dulas están diseñados para funcionar de manera efectiva en entornos desafiantes durante largos períodos.

Costo total de propiedad La gama de refrigeradores y congeladores de transmisión solar directa de Dulas plenamente compatibles con la plataforma de optimización para equipos de cadena de frío (CCEOP) están diseñados para ser las soluciones de almacenamiento de sangre y vacunas más confiables disponibles en el mercado actual. Ofrecen un excelente costo total de propiedad (TCO) y el mejor rendimiento de congelación de envases de agua.

365 días de frío Dulas ha diseñado la gama SDD para ser los proveedores más confiables posibles de espacio frío. Con el equilibrio óptimo entre el tamaño de paneles solares y la autonomía del refrigerador, los refrigeradores Dulas están diseñados para brindar condiciones perfectas de almacenamiento de vacunas todos los días, todos los años y sin importar las condiciones climáticas.

Capacitación en cadena de frío Brindamos capacitación de excelente calidad para técnicos de cadena de frío, les brindamos confianza, competencia en el uso, el mantenimiento y la instalación de equipos alimentados por energía solar.



Un profesional de la salud en Togo utilizando el refrigerador solar Dulas VC5OSDD para almacenar vacunas.

Red de socios Con socios completamente capacitados y acreditados en todo el mundo, podemos ofrecer asistencia en su país en cuanto a la entrega, la instalación y el mantenimiento de sus proyectos que salvan vidas.



Transmisión Solar Directa - Innovación sin batería

Almacenamiento de energía de PCM

Los refrigeradores Dulas utilizan un material de cambio de fase (PCM) avanzado no corrosivo para el almacenamiento de energía. Este líquido único se congela y descongela a exactamente +5 °C. con un ciclo de vida casi infinito y sin necesidad de sobreenfriamiento, es un PCM ideal para la cadena de frío.

100% sin batería

El almacenamiento interno de PCM no puede dañarse por la descarga o carga excesivas del sistema. Con su ciclo de vida prolongado, no es necesario reemplazar este almacenamiento de energía.

La más amplia gama de condiciones de funcionamiento solar

Para proporcionar el alto nivel de rendimiento que esperan nuestros clientes, Dulas ha desarrollado un nuevo controlador inteligente de velocidad variable. Esto permite que un solo compresor arranque con menos de 50 W de potencia disponible del panel solar. Usando nuestro panel estándar de 400 Wp, el refrigerador funcionará con solo 125 W/m² de radiación solar disponible. El exhaustivo modelado por computadora muestra que el uso de nuestro controlador extiende significativamente la ventana de usabilidad de nuestros refrigeradores de SDD, haciéndolos mucho más resistentes en condiciones de poco sol.


El uso de un revestimiento de PCM con un punto de cambio de fase de +5 °C garantiza que ninguna superficie dentro del compartimento de la vacuna esté por debajo del punto de congelamiento.


Refrigeradores de SDD


Los refrigeradores de transmisión solar directa de Dulas utilizan material de cambio de fase (PCM) avanzado para mantener una temperatura constante para el almacenamiento de vacunas. Cuando hay sol, la energía se almacena en el PCM. Por la noche o en días nublados, el PCM se derrite lentamente, manteniendo una temperatura estable que es perfecta para almacenar vacunas vitales.


Nuestros refrigeradores de SDD de fabricación británica garantizan 365 días de frío con una gama completa de tamaños disponibles para satisfacer sus necesidades.




 Grado A, Freeze-free®

 Sistema listo para usar

 Ruedas para servicio pesado

 Empuñadura incorporada con cerradura

 Refrigerante R600a

Los refrigeradores Dulas ahora vienen con un dispositivo Beyond ICE3 integrado, instalado sin costo adicional. La aplicación de la tecnología RTM (Remote Temperature Monitor, Monitoreo remoto de temperatura) representa una manera sencilla de mejorar la fiabilidad de los equipos de la cadena de frío, mejorar el mantenimiento así como también garantizar que se estropeen un número menor de vacunas. La suscripción puede activarse en el momento de la compra o de manera remota en cualquier momento después de la puesta en servicio del refrigerador.

VC50SDD:

- Almacenamiento de 52.5 litros de vacunas
- OMS PQS: E003/078
- 1 cesta
- Autonomía de 74 h 15 min
- Panel solar de 260 Wp min

VC88SDD:

- Almacenamiento de 88 litros de vacunas
- OMS PQS: E003/059
- 4 cestas
- Autonomía de 78 h 09 min
- Panel solar de 400 Wp min

VC110SDD:

- Almacenamiento de 110 litros de vacunas
- OMS PQS: E003/058
- 5 cestas
- Autonomía de 78 h 09 min
- Panel solar de 400 Wp min

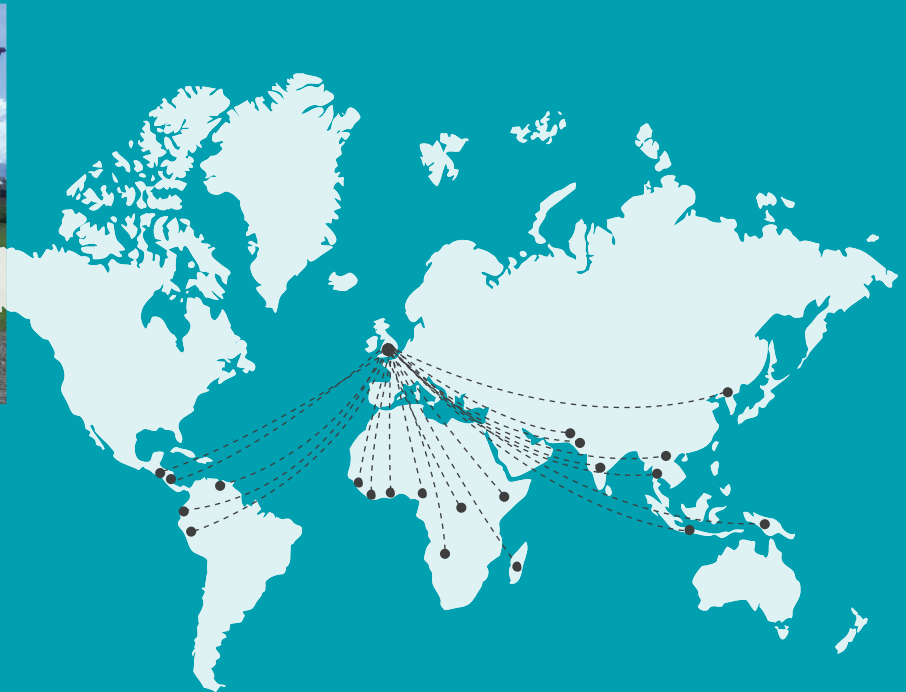
VC200SDD:

- Almacenamiento de 132 litros de vacunas
- OMS PQS: E003/040
- 6 cestas
- Autonomía de 79 h 29 min
- Panel solar de 400 Wp min



Experiencia en logística

El equipo de logística de Dulas se compromete a garantizar que sus productos lleguen a tiempo y en perfecto estado. Nuestro experimentado y amigable equipo se encargará de la logística de procesamiento así como también de la exportación a cualquier destino del mundo. El servicio personalizado garantiza que obtendrá actualizaciones frecuentes sobre el progreso de su pedido y nuestro sistema de empaque desarrollado cuidadosamente está especificado y probado para proteger su valioso equipo contra los rigores del transporte. Cuando existe una emergencia, nuestro equipo responde con rapidez ante las catástrofes específicas de un país.



“Con una vasta trayectoria de trabajo con Dulas, nuestra experiencia en soluciones de embalaje de exportación le brinda una total tranquilidad de que su valiosa carga llegará a destino de manera segura.”

Director de Operaciones,
Rowlinson Packaging Ltd

Refrigeradores/congeladores combinados de SDD



MADE IN
BRITAIN

Teniendo en cuenta todas las características excelentes del refrigerador de SDD y al agregar un congelador para envases de agua dedicado, nuestros modelos de refrigeradores/congeladores combinados resuelven el desafío de alcance.

Tanto el VC60SDD como el VC150SDD están diseñados para entregar 4 envases de agua completamente congelada de 0,6 L todos los días y mantenerlos completamente congelados durante la noche para que estén listos para usar a la mañana siguiente. Para una congelación fácil y confiable de los envases de agua, solo agregue los envases de agua por la mañana y, al final del día, se habrán congelado.

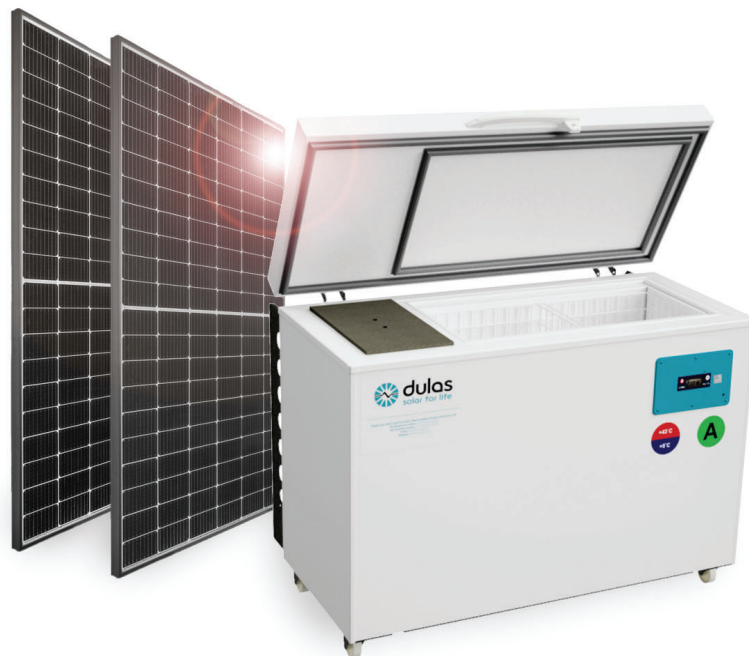
VC60SDD:

- Almacenamiento de 57 litros de vacunas
- 23 envases de agua de 0.6 litros
- OMS PQS: E003/084
- 4 cestas
- Autonomía de 82 h 48 min
- Panel solar de 600 Wp min

VC150SDD:

- Almacenamiento de 102 litros de vacunas
- 20 envases de agua de 0.6 litros
- OMS PQS: E003/048
- 6 cestas
- Autonomía de 77 h 57 min
- Panel solar de 600 Wp min

Verificado de manera independiente para entregar paquetes de agua completamente congelados incluso a + 43 °C de temperatura ambiente. Esto permite la planificación de actividades de divulgación.



Capacitación

En Dulas, no solo brindamos a nuestros clientes las herramientas que necesitan para tener éxito, sino que, además, les proporcionamos el conocimiento para lograr un cambio duradero a largo plazo. Estamos comprometidos con el desarrollo de tecnología que se pueda utilizar en regiones remotas de todo el mundo y con el objetivo de brindar asistencia a aquellos que se enfrentan a obstáculos creados por factores económicos y políticos, desastres naturales o falta de infraestructura existente.

Nuestra capacitación sobre refrigeración solar que se ofrece en línea y en el país aborda la gama completa de productos solares para la cadena de frío Dulas. Este compromiso incluye nuestro trabajo de transferencia de tecnología y de desarrollo de capacidades en el país.



Red de socios globales

Con socios completamente capacitados y acreditados en todo el mundo, podemos ofrecer asistencia en su país en cuanto a la entrega, la instalación y el mantenimiento de sus proyectos que salvan vidas. Al usar nuestra red de socios certificados, su proyecto será instalado por técnicos idóneos y altamente capacitados que se especializan en proporcionar la mejor instalación y el mejor servicio al cliente.





Refrigerador de red ILR


La tecnología Freeze-free® en los refrigeradores alimentados por la red eléctrica hace que nuestro VC225ILR, de última generación, sea el refrigerador más grande para 'congelar' con clasificación Hot Zone. Debido a que el revestimiento de hielo de agua ha sido reemplazado por PCM, podemos ofrecer una ILR sin riesgo de congelar la vacuna.


Con una capacidad de 184.5 litros, el VC225ILR es ideal para instalaciones de salud más grandes. Requiere de un regulador de potencia y un estabilizador de voltaje específicos.




 Grado A, Freeze-free®

 Sistema listo para usar

 Ruedas para servicio pesado

 Empuñadura incorporada con cerradura

 Refrigerante R600a

Un diseño a medida para su uso en la cadena de frío: este es el resultado de más de 40 años de experiencia adquirida en el suministro de refrigeradores a los rincones más alejados de la tierra.



VC225ILR:

- Almacenamiento de 184.5 litros de vacunas
- OMS PQS: E003/072
- 6 cestas
- 94 h de autonomía



Dispositivo de monitoreo de temperatura integrado Beyond Dulas

Los refrigeradores Dulas ahora están un paso más adelante con Beyond. Con un dispositivo de monitoreo de temperatura integrado Beyond ICE3 instalado en todos los refrigeradores Dulas sin costo adicional.

Indicadores de alarma

Visualización de temperatura

Pantalla LCD de fácil lectura



Código QR escaneable para obtener informes inmediatos

Panel de control fácil de usar



Los refrigeradores Dulas están preparados para integrarse sin problemas en su estrategia de monitoreo de la cadena de frío mediante el uso de uno de los dispositivos remotos de monitoreo de temperatura más avanzados del mundo.

Extra opcional

Disponible como una suscripción anual, BeyondColdCloud™ ofrece visibilidad en tiempo real de toda la cadena de frío en un portal fácil de usar. Esta solución de administración de la cadena de frío basada en la nube ofrece una vista constante de los equipos sensibles a la temperatura instalados en cualquier parte del mundo. El envío de alertas críticas a las personas correctas en el momento preciso garantiza que las desviaciones de temperatura no degraden ni destruyan los productos sensibles a la temperatura.

Refrigeración de banco de sangre

La última innovación SDD de Dulas en la refrigeración de la cadena de frío a la cadena sanguínea, hace que el VC200SDD-B sea un diseño a medida adecuado para almacenar productos sanguíneos.

La alta densidad de energía del revestimiento PCM permite un enfriamiento rápido y que sea capaz de funcionar en condiciones nubladas y de poca luz. Esto brinda una mayor confiabilidad que otras soluciones sin batería.



Grado A,
Freeze-free®



Sistema listo
para usar



Ruedas para
servicio pesado



Empuñadura
incorporada
con cerradura



Refrigerante
R600a

El VC200SDD-B cuenta con la pantalla Beyond integrada con funciones de alarmas visuales y sonoras, 120 días de almacenamiento local de datos e informes de 30 días en PDF a través de código QR.



VC200SDD-B:

- 120 bolsas de sangre de 280ml
- 5 cestas
- Panel solar de 400 Wp min





Expertos en cadena de frío desde 1982

Durante cuatro décadas, Dulas ha proporcionado soluciones de alimentación por energía solar a ubicaciones remotas y que se encuentran fuera de la red de suministro eléctrico. Entre muchos de los productos pioneros desarrollados en los primeros días se encontraba el innovador refrigerador de vacunas con energía solar. Un producto que seguimos mejorando y exportando a miles de lugares en todo el mundo. Con el tiempo, Dulas ha trabajado de cerca con muchas organizaciones de las Naciones Unidas, gobiernos, organizaciones benéficas y con la Organización Mundial de la Salud. Esto les ha permitido desarrollar productos que cumplan con los estrictos estándares de rendimiento, calidad y seguridad (PQS). Nuestro trabajo en el desarrollo de los mejores sistemas para la cadena de frío global ha ayudado a brindar la energía necesaria así como también mejores estándares de vida a muchas comunidades en todo el mundo. Continuamos innovando, desarrollando y mejorando nuestra cartera de productos. Así, continuamos realizando investigaciones desde el campo, añadiéndole un cóctel de experiencia y conocimientos de ingeniería. Hoy en día, nuestras soluciones avanzadas de energía solar se utilizan para sustentar proyectos médicos y de asistencia sanitaria en las regiones más remotas del mundo, y con el apoyo de nuestra creciente red de socios en el país podemos ofrecer una cadena de frío aún más sostenible y segura.



Dulas Ltd

Unit 1 Dyfi Eco Park,
Machynlleth,
Powys, SY20 8AX, UK

Contact us

+44 (0)1654 705055
www.dulassolar.org
solar@dulas.org.uk