



SUNTUF® Plus

Aplicaciones para Invernadero



SUNTUF® Plus Aplicaciones para Invernadero



Contenido

Introducción	2
Beneficios Principales de SUNTUF® Plus	4
Gama de Productos SUNTUF® Plus	6
SUNTUF® Plus para cualquier planta o cosecha	6
Control de Condensación Garantizada (Anti-empañamiento)	7
Galería de Proyectos	8
Perfiles Estándar SUNTUF® Plus	14
Perfil Por Encargo SUNTUF® Plus Caso de Estudio: Reemplazo de Cristal	14

Introducción

SUNTUF® Plus provee las mejores condiciones propicias posibles para plantas y trabajadores. Se trata de la primera lámina de policarbonato corrugado que fue introducida al mercado comercial de invernaderos más de treinta años atrás con resultados comprobados. Desde entonces, SUNTUF® Plus se ha convertido en el estándar de la industria contra el cual se compara todo otro producto de policarbonato corrugado para el mercado agrícola. La gama de productos de SUNTUF® Plus incluyen varios tipos y características, las cuales fueron específicamente diseñadas para cubrir invernaderos comerciales.





Beneficios Principales de SUNTUF® Plus



Transparencia y control de condensación

La lámina clara y natural de SUNTUF® tiene la transparencia del vidrio, transmitiendo hasta un 90 % de luz (PAR) natural. SUNTUF® Plus también previene el goteo por condensación así como sus desventajas relacionadas, debido a una característica integrada que ayuda a mantener su alta transmisión de luz.

Resistente a impacto

Fabricado de policarbonato, SUNTUF® es prácticamente irrompible y extremadamente resistente a impactos, granizo y cargas.

Peso bajo

Las láminas SUNTUF® son fáciles de manejar e instalar.

Resistencia al clima

SUNTUF® resiste viento, granizo y las temperaturas extremas de -50°C a $+120^{\circ}\text{C}$. Una capa integrada de protección ultravioleta permite a SUNTUF® de retener su transparencia sin amarillarse en el curso de una larga vida de servicio.

10 años de garantía

SUNTUF® está garantizado de retener su apariencia atractiva durante largos períodos de uso con un mínimo de mantenimiento.

Protección

SUNTUF® no permite la penetración de radiación dañina de luz ultravioleta, y cumple con las normas más altas de inflamabilidad en su campo.

SUNTUF® Plus Product Range

Producto	Descripción
SUNTUF® Plus	Capa protectora de UV sobre el lado exterior y tratamiento de anti-condensación aplicado sobre el lado interior.
SUNTUF® Plus UV2	Lámina de policarbonato corrugada con capa protectora de UV integrada sobre los dos lados y tratamiento de anti-condensación aplicado el lado interior.
SUNTUF® Plus Embossed*	Lámina de policarbonato corrugada que manifiesta 20% de difusión de luz.
SUNTUF® Plus Diffused*	Lámina de policarbonato corrugada que transmite 85% de la energía de luz seleccionada, mientras manifiesta la difusión del 100% de la luz.

*También disponible con capa protectora UV modelada en ambos lados.

SUNTUF® Plus Para Cada Planta o Cosecha

Claro

Óptimo para regiones con poca luz o donde mucha claridad es esencial.



90% de transmisión de luz
0% de difusión



Repujado

Ofrece alta transmisión de luz y buena difusión para excelente flexibilidad.



90% de transmisión de luz
20% de difusión



Difusor

Combina reparto de luz uniforme con alta transmisión la misma.

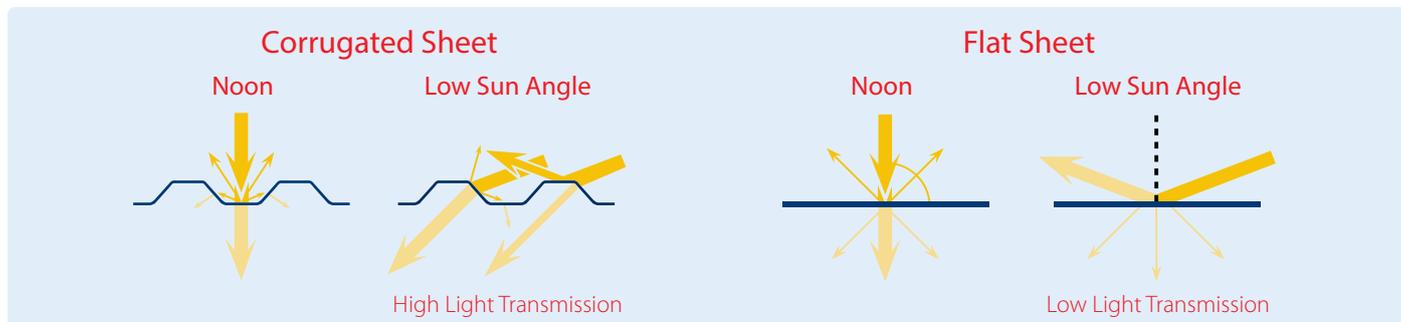


85% de transmisión de luz
100% de difusión



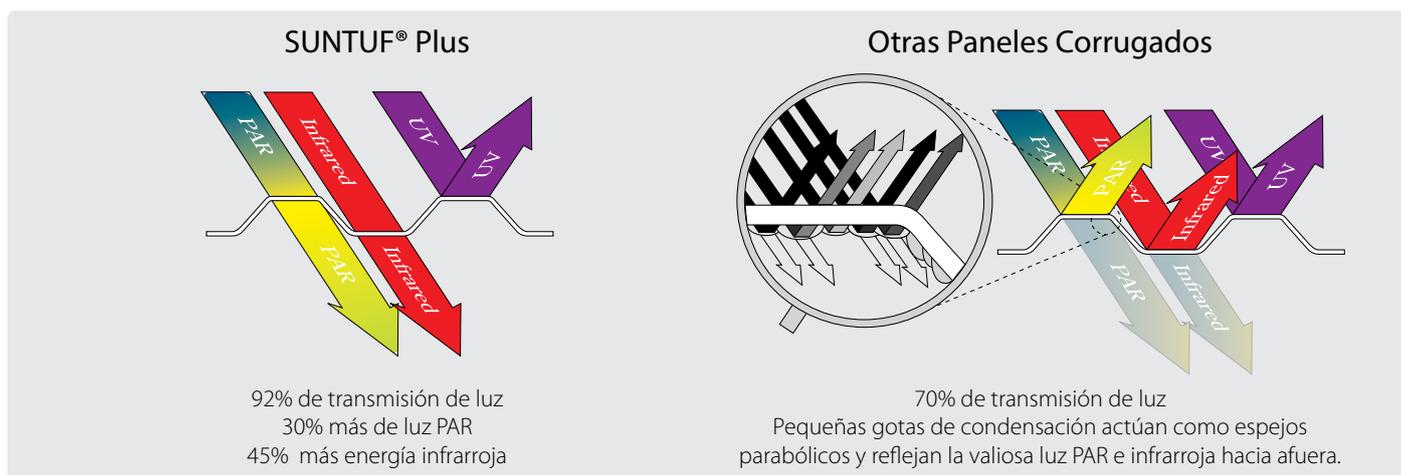
Better Light Transmission than Flat Panel Glazing

In the critical hours of early morning and late afternoon SUNTUF Plus' corrugated shape allows better light transmission than flat glazing such as glass panels, as indicated below.



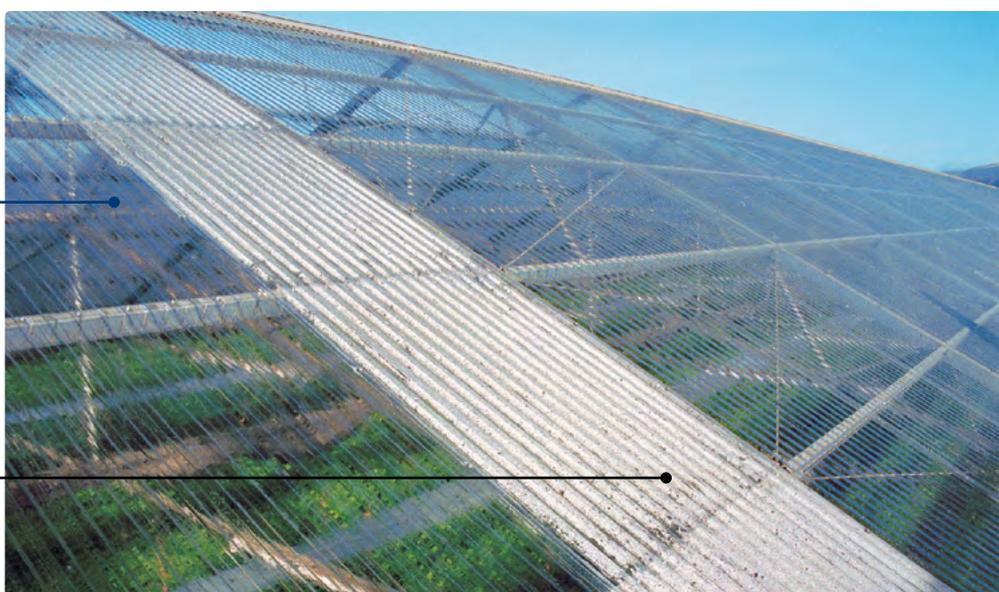
Control de Condensación Garantizada (Anti-Neblina)

SUNTUF® Plus, con su único control de condensación, permite hasta 30% más de transmisión de luz durante los periodos de condensación máxima. SUNTUF® Plus también reduce enfermedades que resultan del goteo por condensación. Para invernaderos con techos retráctiles, SUNTUF® Plus se ofrece con tratamiento anti-condensación en ambos lados.



SUNTUF® Plus with guaranteed condensation control.

Alternative roofing product laden with thousands of light-reflecting condensate droplets on the underside of the panel.



Galería de Proyectos

Más de un millón de metros cuadrados de láminas de SUNTUF® se han instalado en los últimos 30 años en numerosos proyectos en todo el mundo. Algunos de ellos se presentan en las siguientes páginas.



Doble techo inclinado y paredes - Sur de Italia



Techo de Invernadero Arqueado – EEUU



Techo Arqueado - China



Techo Arqueado de Invernadero de Verduras - Negev (Desierto Israeli)



Techo Arqueado, Centro de Jardinería- Israel



Invernadero con Techo Gótico - China



Invernadero con Techo Arqueado – Antalia, Turquía



Techo Arqueado, Centro de Jardinería

La evitación de acumulación de nieve en el techo SUNTUF® permite más la luz de día en el invernadero.



Xinjiang, western China

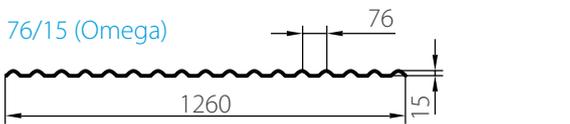
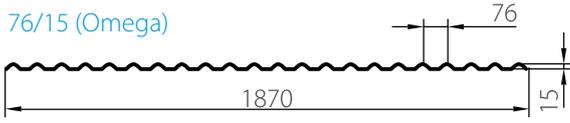
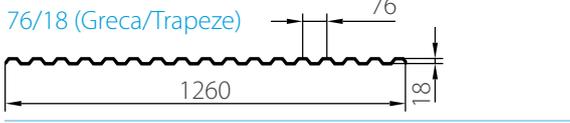
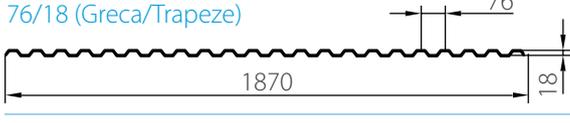
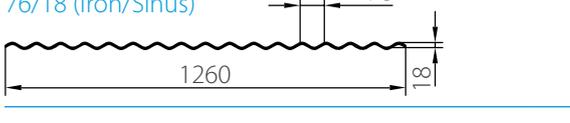
Quick, safe and easy installation of SUNTUF Plus sheets.



Invernadero – China

Invernadero con techo a dos aguas y paredes.

Perfiles Estándar SUNTUF® Plus

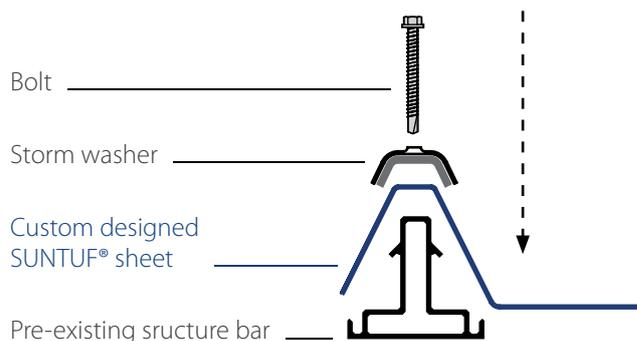
Perfil	Espesor (mm)	Profundidad (mm)	Solapado	Cortado Con	Cobertura Neto
 76/15 (Omega)	0.8	15	1 Corr.	1260	1210
 76/15 (Omega)	0.8	15	1 Corr.	1870	1820
 76/18 (Greca/Trapeze)	0.8	16	1 Corr.	1260	1210
 76/18 (Greca/Trapeze)	0.8	16	1 Corr.	1870	1820
 76/18 (Iron/Sinus)	0.8	16	1 Corr.	1260	1210

Perfil SUNTUF® Plus a Medida para Reemplazo de Vidrio – Caso de Estudio

Desde que la tecnología única de adaptación de perfil SUNTUF® fue introducida en el año 2004, Palram buscó nuevas formas de implementación en los beneficios del cliente. Dos italianos propietarios de invernaderos recurrieron a Palram en búsqueda de soluciones de largo plazo para techos después de que grandes tormentas de granizo destrozaron 5000 m² de paneles de vidrio esmaltado de sus invernaderos: Albani E. Ruggieri (ubicado al Noroeste de Roma, proyecto realizado en el 2007) y De Filippo (ubicado al Sur de Nápoles, proyecto realizado en el 2010). Ambos clientes requerían una solución de tejado rápida, confiable y rentable que pueda resistir vientos fuertes y los efectos causados por granizo y escombros. La tecnología de adaptación de perfiles de SUNTUF® fue usada para ajustar a medida perfiles corrugados específicos para cada proyecto. Las láminas fueron diseñadas para coincidir con las barras preexistentes de aluminio esmaltado, resultando en una re-instalación muy simple para ambos clientes. Soporte técnico a los proyectos incluyó guías de instalación específicas a los perfiles, accesorios específicos del proyecto y soporte en el lugar.

Reemplazo de Vidrio – Concepto de Instalación

Montaje de las láminas fabricadas especialmente para el proyecto del invernadero de Albani E. Ruggieri.





Perfil SUNTUF® Plus a Medida para Reemplazo de Vidrio proyecto en el sur de Utaia



Proyecto a Medida de Reemplazo de Vidrio por SUNTUF® Plus - Sur de Italia

Vista desde el exterior durante la instalación. La fila superior aún equipadas con vidrios, la fila central equipada con láminas a medida de SUNTUF®.



Proyecto a Medida de Reemplazo de Vidrio por SUNTUF® Plus - Sur de Italia

Vista desde el exterior,



Proyecto a Medida de Reemplazo de Vidrio por SUNTUF® Plus - Sur de Italia

Vista desde el exterior.



Proyecto a Medida de Reemplazo de Vidrio por SUNTUF® Plus - Sur de Italia

Vista desde el interior después de la terminación del proyecto.



España y Portugal

Tel / Fax: +972 4 6392889
Mobile: +972 52 8745851
sales.spain@palram.com

Palram México

Tel: + 52 81 8143 8221
Fax: +52 81 8124 2719
sales.mexico@palram.com

Venezuela, Colombia, Ecuador, Peru y Bolivia

Tel: +506 22897957
sales.centralamerica@palram.com

Brasil, Argentina, Chile, Uruguay y Paraguay

Tel : + 55 11 2985 5166
Mobile: + 55 11 98456 6001
sales.southamerica@palram.com



602425 - 03.2014

Dado que Palram Industries no tiene control sobre el uso que otros puedan hacer del material, no garantiza la obtención de los mismos resultados aquí descritos. Cada usuario del material debe hacer sus propias pruebas para determinar la aplicabilidad del material para su utilización específica. Declaraciones referentes a posibles o sugeridos usos de los materiales aquí descritos no deben ser consideradas como constituyentes de licencia alguna bajo cualquier patente de Palram Industries que cubre tal uso, o como recomendaciones para el uso de tales materiales en violación de cualquier patente. Palram Industries o sus distribuidores no pueden ser considerados responsables de pérdidas cualesquiera incurridas debido a la incorrecta instalación del material. De acuerdo a la política de continuo desarrollo de nuestra compañía, le recomendamos asesorarse con su proveedor local de Palram Industries para asegurarse de obtener la más actualizada información.



EPSE
CERTIFIED EUROPEAN QUALITY

