SEEDMATCHGROUP

Glosario de agricultura comercial

Invernaderos y clima

Macrotúnel (Túnel Alto)

Una estructura de bajo costo con marco de acero curvado cubierta con film de polietileno, usada para ampliar la temporada y dar protección básica al cultivo. Los compradores de proyectos la valoran por su rápida instalación y menor inversión de capital frente al vidrio o estructuras multi-nave.

Invernadero Multi-Nave

Una serie de naves conectadas por canalones que forman un área cubierta continua, permitiendo superficies de cultivo contiguas más amplias e infraestructura climática compartida. Es el formato estructural estándar en la compra de agricultura protegida a escala comercial.

Invernadero Venlo (Vidrio)

Un diseño multi-nave revestido de vidrio con pequeños paneles de techo repetidos y cerchas delgadas, originario de la horticultura neerlandesa y preferido por su alta transmisión de luz y larga vida estructural. Los compradores suelen elegirlo para cultivos de alto valor donde la calidad de luz y la durabilidad justifican la mayor intensidad de capital.

Invernadero Semicerrado

Un concepto de invernadero que limita la ventilación pasiva por techo en favor de un manejo mecánico del aire con recuperación de calor, manteniendo niveles más estables de temperatura, humedad y CO2. Conviene a compradores que priorizan la consistencia climática y la gestión energética por sobre el menor costo estructural inicial.

Enfriamiento Pad-and-Fan (Panel Evaporativo)

Un método de enfriamiento evaporativo en el que ventiladores de extracción hacen pasar aire exterior a través de paneles de celulosa saturados, reduciendo la temperatura del aire del invernadero a medida que el agua se evapora. Es el enfoque de enfriamiento mecánico estándar especificado para proyectos de invernadero en climas cálidos y secos.

Nebulización de Alta Presión

Un método de control climático que atomiza el agua en gotas finas suspendidas en el aire, enfriando el invernadero por evaporación y a la vez elevando la humedad, usado a menudo junto con o en lugar de sistemas pad-and-fan. Es adecuado para climas húmedos o cultivos que requieren un control de humedad más fino del que ofrecen los paneles evaporativos.

Ventiladores de Flujo de Aire Horizontal (HAF)

Ventiladores de circulación de baja velocidad colocados para crear un bucle continuo de movimiento de aire horizontal dentro del invernadero, igualando la temperatura y la humedad y reduciendo bolsas de microclima alrededor del dosel del cultivo. Son un complemento de bajo costo especificado para mejorar la uniformidad junto con sistemas de calefacción, enfriamiento o pantallas.

Sistema de Calefacción de Invernadero

Equipos centrales o distribuidos, como rieles de agua caliente, calefactores unitarios o calderas, que mantienen las temperaturas mínimas del cultivo durante los períodos fríos y sostienen ciclos de crecimiento constantes. Las especificaciones de compra deben definir los requisitos de capacidad de calefacción por zona climática y cultivo, no por marca.

Pantalla Térmica / de Sombreo

Una capa de tela retráctil instalada bajo el techo que puede desplegarse para retener calor por la noche, reducir la carga solar durante el día o difundir la luz, según el tipo de pantalla elegido. Es una palanca clave para equilibrar el consumo energético y la calidad del cultivo en una especificación de control climático.

Ventilación Natural y Mecánica

El intercambio de aire logrado pasivamente mediante ventanas de techo y laterales impulsadas por flotación y viento, o activamente mediante ventiladores de extracción y persianas de admisión. La elección y dimensionamiento de la estrategia de ventilación condiciona el resto del diseño del sistema climático y debe adecuarse a los patrones locales de viento y temperatura.

Computadora Climática (Controlador de Clima)

Un sistema de control centralizado que integra datos de sensores de temperatura, humedad, CO2 y luz para coordinar automáticamente ventanas, pantallas, calefacción, enfriamiento y nebulización hacia objetivos establecidos. Es la capa de integración que los compradores deben especificar desde el inicio, ya que determina la compatibilidad entre todos los proveedores de equipos climáticos.

Enriquecimiento con CO2

La inyección controlada de dióxido de carbono en la atmósfera del invernadero, generalmente a partir de gases de combustión, CO2 líquido o generadores dedicados, para favorecer la fotosíntesis por encima de las concentraciones ambientales exteriores. Es más relevante en invernaderos cerrados o semicerrados donde se minimizan las pérdidas por ventilación.

Material de Cubierta (Cladding)

El revestimiento transparente o translúcido de una estructura de invernadero, como vidrio, policarbonato multipared o film de polietileno, cada uno con distintas ventajas en transmisión de luz, aislamiento, durabilidad y ciclo de reemplazo. La elección de la cubierta es una decisión de compra fundamental que interactúa directamente con las necesidades de calefacción, enfriamiento y pantallas.

Agricultura Protegida

La producción de cultivos realizada dentro de estructuras, como invernaderos o túneles, que moderan el entorno externo para reducir la exposición al clima y las plagas y ampliar las temporadas de cultivo. Es la categoría amplia bajo la cual se toman las decisiones de compra de clima y estructura de invernadero para proyectos comerciales.

Sistema de Cultivo Hidropónico

Un método de cultivo sin suelo que entrega nutrientes directamente a las raíces de la planta mediante una solución acuosa, comúnmente combinado con invernaderos de clima controlado para maximizar el retorno de la inversión en control ambiental. La elección del sistema hidropónico interactúa con el diseño climático a través de la carga de humedad y los requisitos de temperatura de la zona radicular.

Gestión del Déficit de Presión de Vapor (DPV)

La práctica de gestionar la diferencia entre la humedad que el aire puede retener y la que realmente contiene, lo que impulsa las tasas de transpiración de la planta y el riesgo de enfermedades. Las computadoras climáticas suelen usar el DPV junto con los puntos de ajuste de temperatura y humedad para coordinar las decisiones de calefacción, ventilación y nebulización.

Un especialista revisa cada solicitud manualmente. Los proyectos comerciales suelen empezar en USD 250,000. — seedmatchgroup.com/rfq-builder