

Avanzando en las Pruebas Ambientales

CON LAS CÁMARAS DE TESTEQUITY



Un Legado de Excelencia en Ingeniería

En el dinámico panorama de la innovación tecnológica, las pruebas rigurosas son esenciales para garantizar la calidad, fiabilidad y seguridad de los productos en todos los sectores. TestEquity se erige como faro de excelencia en pruebas ambientales, ofreciendo una gama de cámaras meticulosamente diseñadas para satisfacer las diversas necesidades de ingenieros y técnicos. Este exhaustivo white paper profundiza en los entresijos técnicos de las cámaras TestEquity, explorando sus avanzadas características, aplicaciones en el mundo real y las incomparables ventajas que ofrecen a la comunidad de pruebas.

Con un legado que abarca más de cinco décadas, TestEquity se ha ganado su reputación como líder en el campo de las soluciones de prueba. Desde su creación en 1971, la empresa se ha dedicado a ampliar los límites de la innovación, atendiendo a sectores como el aeroespacial, defensa, automotriz, electrónica, educación y medicina. Arraigada en una cultura de precisión y fiabilidad, TestEquity sigue redefiniendo los estándares del sector con sus cámaras ambientales de última generación.



Industrias



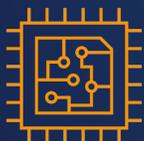
Aeroespacial



Defensa



Automotriz



Electrónicos



Educación



Médica

CAPÍTULO 1:

Características Avanzadas de las Cámaras de TestEquity

En TestEquity, precisión y fiabilidad no son sólo palabras de moda: son las piedras angulares de nuestra filosofía de diseño de cámaras. Entendemos la importancia crítica de la precisión en las pruebas ambientales, por lo que cada cámara TestEquity está meticulosamente diseñada para ofrecer resultados precisos en todo momento.

Precisión y Exactitud

Las cámaras TestEquity están meticulosamente diseñadas para ofrecer una precisión y fiabilidad sin precedentes en las pruebas ambientales. Lo conseguimos mediante un enfoque de diseño estandarizado que garantiza un rendimiento repetible y preciso en todas nuestras cámaras. Cada cámara TestEquity se construye de forma idéntica, incorporando tuberías y cableado estandarizados para garantizar la uniformidad en el rendimiento. Esta metodología de construcción coherente garantiza que cada cámara cumpla los mismos rigurosos estándares de calidad y fiabilidad, proporcionándote resultados constantes, prueba tras prueba.

Una de las características clave de nuestro diseño estandarizado es la minimización de los accesorios soldados. Al reducir el número de uniones soldadas, disminuimos significativamente el riesgo de fugas de refrigerante. Este enfoque proactivo del diseño mejora la fiabilidad y la longevidad de la cámara, lo que le da la tranquilidad de que tus operaciones de prueba pueden funcionar sin problemas y sin la amenaza de problemas inesperados.

Fiabilidad Superior

Un robusto diseño autorregulador minimiza la necesidad de ajustes manuales, garantizando un rendimiento constante en diversas condiciones de funcionamiento. Los sistemas eléctricos y de refrigeración se someten a una rigurosa validación para garantizar su fiabilidad y durabilidad en entornos de prueba exigentes. Nuestra estructura optimizada de diseño de cámara autorregulable maximiza la eficiencia, garantizando resultados fiables incluso en los entornos de prueba más exigentes. Cuando se trata de fiabilidad, las cámaras TestEquity no tienen rival.

Durabilidad y Flexibilidad

Somos conscientes de que las pruebas ambientales pueden llevar a los equipos hasta sus límites. Por eso las cámaras TestEquity se construyen para resistir años de uso en las condiciones más exigentes. Gracias a la incorporación de los últimos avances en refrigerantes, aislamiento, intercambiadores de calor, fabricación de metal y tecnología de control por microprocesador, nuestras cámaras están diseñadas para durar, garantizando operaciones de prueba ininterrumpidas durante años.



Control y Accesos Remotos

Las cámaras TestEquity incorporan interfaces gráficas intuitivas que permiten la supervisión y el control remotos, facilitando la colaboración y la flexibilidad en las operaciones de prueba. La información en tiempo real sobre el rendimiento de la cámara garantiza intervenciones y ajustes oportunos, mejorando la productividad y la eficiencia generales. Gracias a las funciones de acceso remoto, podrás supervisar tus pruebas desde cualquier lugar y en cualquier momento.

Garantía y Soporte Líderes del Sector

Respaldadas por una garantía de 3 años para piezas y de 1 año para mano de obra, las cámaras TestEquity proporcionan tranquilidad y seguridad en la inversión. Una red de servicio nacional garantiza una asistencia rápida y fiable, minimizando el tiempo de inactividad y maximizando la productividad para clientes de todos los sectores. Además, con el control en cascada opcional, tendrás más control sobre los resultados de tus pruebas, ya que permite una regulación precisa de la temperatura para satisfacer tus requisitos específicos.

Opciones de Compra Flexibles

TestEquity ofrece múltiples opciones de compra, incluyendo nuevos, usados, alquiler y leasing, para adaptarse a los diversos requisitos del proyecto y las limitaciones presupuestarias. La orientación de expertos garantiza que los clientes tomen decisiones informadas y adaptadas a tus necesidades y objetivos específicos, fomentando las asociaciones y el éxito a largo plazo.

Controles Robustos y Entrega Segura

Nuestro controlador Watlow F4T de última generación cuenta con una interfaz de pantalla táctil que ofrece una facilidad de uso excepcional. Y en lo que respecta a la entrega, todas las cámaras se envían por flete aéreo, y nuestros contenedores de envío diseñados a medida garantizan que su cámara llegue de forma segura, con palés acolchados, inserciones de espuma y envoltorios de cartón extra grueso para protegerla contra daños durante el transporte.



Diseño de Calidad y Conexiones Soldadas Reducidas

Cada cámara TestEquity presenta un diseño de tubo de cobre de calidad, con cada longitud de cobre preformada e inventariada para garantizar la uniformidad y la fiabilidad. Al minimizar los accesorios soldados, reducimos aún más el riesgo de fugas de refrigerante, garantizando la integridad de su entorno de pruebas.

Fabricado en EE.UU.

Orgullosamente diseñadas y construidas en EE.UU., las cámaras TestEquity ofrecen una fiabilidad, precisión y durabilidad inigualables.

Información Técnica Sobre las Cámaras TestEquity

Transferencia de Calor Convectiva: Dentro de una cámara de pruebas, la transferencia de calor convectiva implica el flujo de aire o gas (normalmente nitrógeno) sobre la superficie de un elemento de prueba y alrededor de las paredes de la cámara, la puerta y el borde del disyuntor térmico. Este proceso desempeña un papel fundamental en el mantenimiento de una distribución uniforme de la temperatura dentro de la cámara, garantizando unos resultados de prueba precisos y uniformes.

Transferencia de Calor por Conducción: La transferencia de calor por conducción se refiere al flujo de energía dentro del elemento de prueba y a través de las paredes de la cámara, la fijación y el disyuntor térmico. La tasa de transferencia de calor por conducción depende de varios factores, como la velocidad del flujo de aire, la superficie expuesta, la conductividad del material y la diferencia de temperatura. Comprender y controlar la transferencia de calor por conducción es esencial para lograr unas condiciones de prueba precisas.

Carga Viva y Transferencia de Calor por Radiación: La carga viva se refiere al calor disipado por el elemento de prueba durante el funcionamiento, mientras que la transferencia de calor por radiación se vuelve significativa cuando partes del elemento de prueba están sustancialmente más calientes que el aire circundante. La gestión de la carga viva y la transferencia de calor por radiación es crucial para mantener la integridad de la prueba y evitar fluctuaciones de temperatura dentro de la cámara.

Transferencia de Calor de Carga Transitoria: La transferencia de calor de carga transitoria tiene en cuenta la masa y el calor específico del objeto de prueba, los accesorios, las paredes de la cámara, el aire y los materiales de aislamiento. Unos aparatos de acondicionamiento y un aislamiento eficientes minimizan los efectos de la carga transitoria, garantizando unas condiciones de prueba estables y reproducibles a lo largo del tiempo.



Consejos Prácticos de Carga

- **Asegúrate** de que las vías de suministro de aire estén despejadas para optimizar la distribución del flujo de aire y evitar obstrucciones.
- **Alinea** los elementos de prueba de forma centrada y sella bien los orificios de penetración para minimizar las fugas de aire y las pérdidas por conducción.
- **Seca** previamente la cámara antes de comenzar las pruebas para eliminar la humedad y garantizar que las vías de aire de retorno estén despejadas.
- **Verifica** la capacidad de la cámara para soportar cargas vivas durante las pruebas energizadas para evitar el sobrecalentamiento o daños en el equipo.
- **Realiza** todas las conexiones eléctricas y mecánicas antes de cerrar la puerta de la cámara para evitar interrupciones durante las pruebas.

Testimonios: Aval de los Líderes del Sector



Opiniones de Clientes Satisfechos

Los elogios a las cámaras de TestEquity se extienden a lo largo y ancho, con líderes del sector y clientes satisfechos que elogian por igual su calidad y rendimiento incomparables:

Chris Mahanna, Presidente y Director Técnico de Robisan Laboratory Inc. aplaude a TestEquity por integrar a la perfección las principales características de las cámaras ambientales líderes en una línea de productos asequible y fiable.

Alton Graves, Vicepresidente Ejecutivo y Director Técnico de Abaco Systems, destaca el papel decisivo de TestEquity en el suministro de cámaras térmicas para programas críticos del Departamento de Defensa, subrayando la fiabilidad y puntualidad de entrega de la empresa.

Otros clientes satisfechos de TestEquity expresan su agradecimiento por el diseño fácil de usar y la fiabilidad de las cámaras, así como por el excepcional servicio de atención al cliente de TestEquity, que la sitúa como la opción preferida frente a otros fabricantes de cámaras.

Potenciar la Innovación Mediante Pruebas de Precisión

La innovación prospera en un entorno en el que las pruebas de precisión no son sólo un requisito, sino la piedra angular del éxito. El compromiso inquebrantable de TestEquity con la excelencia, junto con las características avanzadas de sus cámaras, sus conocimientos técnicos y su excepcional servicio de atención al cliente, la convierten en el socio preferido de ingenieros y técnicos de todo el mundo.

Ponte en contacto con TestEquity hoy mismo para experimentar la innovación sin concesiones y liberar todo el potencial de tus capacidades de prueba.



¿Quieres conocer más?

- **MIRA** nuestro video sobre como se fabrican las cámaras.
- **LEE** la historia de éxito de un cliente de Prodigy.
- **DESCARGA** nuestro libro de recetas que combina la cocina y el laboratorio.
- **VE** cómo una cámara de TestEquity sobrevivió a un tornado.
- **DESCUBRE** nuestra garantía limitada de 3 años para piezas y 1 año para mano de obra.
- **COMPARA** las especificaciones de nuestra línea completa de cámaras.
- **MIRA** a través de nuestros manuales de usuario.
- **PERSONALIZA** tu cámara con nuestras opciones disponibles.
- **CONOCE** más sobre nuestras cámaras con nuestras preguntas frecuentes.

 **VISÍTANOS**
www.TestEquity.com