

C A S O D E É X I T O
**W A U P A C A E L E V A T O R
C O M P A N Y**

Una visión de fiabilidad sólida como una roca

En los antiguos cómics, el superhéroe utilizaba su visión de rayos X para mirar a través de las paredes y encontrar las pistas para resolver un misterio. Hoy en día, aunque no salven al mundo de ningún villano malvado, las tecnologías de diagnóstico y registro de datos del PLC de Mitsubishi Electric ayudan a los técnicos del distribuidor de Waupaca Elevator Company a observar el interior de los sistemas de ascensores residenciales para solucionar problemas de servicio complicados.

Fundada en Waupaca, Wisconsin, en 1957, Waupaca Elevator construye ascensores residenciales y montaplatos para aplicaciones en toda América del Norte. Suministran la mecánica del ascensor, los controles eléctricos y realizan trabajos de acabado interior personalizados para la instalación. El vicepresidente de operaciones, Gary Ziebell, afirma que, como siempre, Waupaca Elevator se centra en soluciones “que simplemente funcionan”, porque la fiabilidad es la clave.

Los clientes que compran un ascensor residencial Waupaca, ya sean personas mayores, discapacitadas o simplemente que buscan un alto nivel de confort y comodidad, exigen una fiabilidad sólida. Y lo mismo ocurre con los distribuidores independientes de Waupaca Elevator.

Para maximizar los beneficios de la venta de estos sistemas de elevación especializados, los concesionarios tienen que ser capaces de manejar eficazmente instalaciones complejas. Asimismo, tienen que ser capaces de realizar el mantenimiento de los sistemas con rapidez, especialmente cuando se trata de trabajos en garantía. Dado que los distribuidores suelen ofrecer más de una línea de ascensores, facilitar al máximo el trabajo de los distribuidores es un requisito de la competencia.



Las unidades de frecuencia variable (VFD) FR-D700 de Mitsubishi Electric ofrecen la máxima fiabilidad a los clientes residenciales de Waupaca Elevator Company.

Contribuyendo a que las resistencias se mantengan frías

Una de las formas en que los ingenieros de Waupaca Elevator ayudan a facilitar la vida de los distribuidores es trabajando en la mitigación de los efectos de las fluctuaciones de tensión en las resistencias de frenado de los ascensores.

Ziebell explica: “Normalmente, lo que ocurre con los accionamientos eléctricos de los tambores de bobinado es que desvían el exceso de corriente hacia la resistencia cuando no están en uso. Por ello, buscamos una solución que nos permitiera desconectar la resistencia de frenado”.

Ahí es donde Mitsubishi Electric pudo intervenir para ayudar. Los variadores de frecuencia FR-D700 de la empresa permiten que las resistencias de frenado se apaguen automáticamente cuando sea necesario, lo que reduce el sobrecalentamiento y ayuda a prolongar la vida útil de las resistencias. Además, la actualización de los variadores era sólo una parte de una solución más completa.

Una historia interior contada por los datos

Junto con los VFD, Mitsubishi Electric suministró a Waupaca Elevator sus últimos controladores lógicos programables (PLC) compactos iQ-F. Estos controladores, que incorporan funciones de registro de datos y de diagnóstico, permiten a los técnicos de servicio del distribuidor hacer un seguimiento del historial de uso de cada ascensor y controlar los códigos de avería.

Al llegar al lugar, el técnico configura un router inalámbrico suministrado por Waupaca Elevator e inicia sesión en una interfaz móvil alojada directamente en el iQ-F. Como los técnicos llevan su propio router y no necesitan iniciar sesión en la red Wi-Fi del cliente, por lo que no hay riesgos de seguridad.

“Se ha convertido en una gran herramienta de servicio para ellos”, dice Ziebell, “porque se conectarán y verán un recuadro rojo que les dirá: ‘Oye, comprueba este componente’. Además, los esquemas y manuales de cada sistema de control están incluidos en el sistema de datos, por lo que siempre están a su alcance”.

El sistema también resuelve una de las principales quejas que Waupaca Elevator solía recibir por parte de los distribuidores. “No les gusta nada que las nuevas instalaciones tarden más de lo previsto”, dice Ziebell. “Con las capacidades de diagnóstico integradas en el PLC iQ-F, los instaladores pueden averiguar rápidamente dónde puede estar el fallo si tienen problemas con una instalación”.

La información de los códigos de avería también se registra en una tarjeta de memoria SD en la unidad de accionamiento. Estos datos históricos pueden ser especialmente útiles para detectar un problema intermitente. Aunque el fallo no cause problemas inmediatos mientras los técnicos están en el lugar, pueden acceder a un registro que contiene todos los interruptores, las salidas, las corrientes del motor y las posiciones durante cualquier movimiento del ascensor en los últimos diez años, información de valor incalculable que ayuda a los técnicos a diagnosticar los problemas y a decidir rápidamente una línea de acción eficaz.

Si el problema va más allá de la base de conocimientos de los técnicos, los datos pueden extraerse de la tarjeta SD y enviarse por correo electrónico a Waupaca Elevator para su análisis. Se trata de una comodidad que puede ahorrar horas al teléfono.

Fomentando confianza y rentabilidad

Desde que fue implementado por Waupaca Elevator a principios de 2020, las capacidades de registro de datos de Mitsubishi Electric han ayudado a acortar significativamente la duración de cada llamada de servicio, permitiendo a los técnicos de los distribuidores de Waupaca Elevator realizar el mantenimiento de más unidades en el transcurso de un día.

El registro de datos también ha resultado útil para la formación de nuevos técnicos. El sistema ayuda a los técnicos de ascensores sin experiencia a ponerse al día con mayor rapidez, de modo que puedan atender las llamadas de servicio por sí mismos sin necesidad de recibir una formación en el taller o en un viaje.

Otra ventaja es que los datos registrados pueden mostrar si ha habido un uso inusual del ascensor. De este modo, los técnicos de servicio pueden dedicar un poco de tiempo a instruir a los usuarios finales sobre las maneras de prevenir futuras averías.

El registro de datos y las capacidades de diagnóstico del PLC iQ-F ayudan a los técnicos de los distribuidores de Waupaca Elevator a atender más llamadas de garantía en menos tiempo.





“Con las capacidades de diagnóstico integradas en el PLC iQ-F de Mitsubishi Electric, los instaladores pueden averiguar rápidamente dónde puede estar cualquier problema”.

Gary Ziebell

— Vicepresidente • Gerente General
Waupaca Elevator Company

Cuando el técnico proporciona consejos de uso que sirven para evitar futuros problemas, ayuda a reforzar la confianza del cliente en los sistemas de Waupaca Elevator. Además, puede convertir una situación frustrante en una interacción positiva que genere confianza entre el distribuidor y el usuario final.

Para una empresa conocida por su fiabilidad absoluta, la combinación del PLC iQ-F y los VFD FR-D700 proporciona a Waupaca Elevator una sólida ventaja competitiva. Para los distribuidores de ascensores residenciales, lo más importante es la facilidad de instalación y de servicio, por lo que los nuevos sistemas abordan eficazmente ambas cuestiones.

Ziebell añade: “La otra ventaja es que, ahora, si una unidad se daña en el campo, podemos enviarles una unidad directamente de la estantería y no es necesario programarla. Simplemente, el técnico puede colocarlo y la unidad ya está en funcionamiento. Por su parte, el PLC se encarga de la programación automáticamente”.

A largo plazo, las capacidades basadas en datos de los PLCs iQ-F ahorrarán dinero a los concesionarios y clientes al permitir un mantenimiento preventivo proactivo. Ziebell observa: “Simplemente, cuesta menos cambiar un variador o un componente eléctrico antes de que falle. Además, sirve para mantener una fiabilidad constante”.

Echando un vistazo al pasado, pensando en el futuro

Además de todas sus ventajas de servicio, los PLC iQ-F y los VFD FR-D700 ofrecen una excepcional compatibilidad con versiones anteriores.



Más información sobre
Waupaca Elevator Company:
waupacaelevator.com

MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION, INC.

500 Corporate Woods Parkway, Vernon Hills, IL 60061
Teléfono 847.478.2100 • Fax 847.478.2253

us.MitsubishiElectric.com/fa/en

Agosto 2021 • ©2021, Mitsubishi Electric Automation, Inc.
Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.
Todos los derechos reservados.

CS-VH-00150-ES

Esto es esencial para Waupaca Elevator, comenta Ziebell, “Ya que contamos con más de 30.000 unidades de ascensor en el campo, que abarcan décadas de actualizaciones tecnológicas. Con los sistemas de Mitsubishi Electric, no tenemos que hacer un seguimiento de las diferentes versiones de firmware, ya que su equipo nos ayuda a generar el código que necesitamos para dar servicio a los equipos más antiguos. Lo que nos hace la vida mucho más fácil.

La experiencia en programación de Mitsubishi Electric y su interés por ofrecer un servicio líder en el sector han llevado a Waupaca Elevator a ampliar su colaboración. Pensando en el futuro, Ziebell afirma que las tecnologías de datos integradas ayudarán a Waupaca Elevator a realizar un seguimiento de la vida útil de los componentes, los patrones de uso de los clientes y mucho más.

“Seremos capaces de ver cuánto duran los componentes específicos antes de que tengan que ser sustituidos, y averiguar cuántas llamadas reciben durante su vida útil”, explica Ziebell. “Esa es la visión a futuro, pero por ahora, esperamos obtener información valiosa de estos sistemas que podamos utilizar para ayudar a nuestros concesionarios, a nuestros clientes y, en última instancia, a la oferta de productos de Waupaca Elevator Company.”

INGREDIENTES DE LA SOLUCIÓN DE AUTOMATIZACIÓN

- FR-D700
- PLC de la serie iQ-F

PASOS SEGUIR

Para más información o una consulta gratuita con un ingeniero de automatización, por favor

[> Contáctenos](#)