



Traducción del original



AVANTI

ELEVADOR DE SERVICIO DE AVANTI

Manual del usuario

Elevador de servicio - Modelo SWP XL 02 CE



Fecha de publicación:
2.ª edición: Julio de 2017
Revisión 4: 12/02/2019

Este manual trata los productos con los números de serie desde A4-XL0001 AT00010432 SWP XL02 Manual del elevador de servicio CE ES E02 R04 - Idioma: ESPAÑOL



CERTIFICATE

EC Type Examination

EC-Directive 2006/42/EC, Article 12, Section 3b
Machinery

Number of registration: 01/205/0711D/16

Certification body for machinery NB0035
at TÜV Rheinland Industrie Service GmbH
herewith confirms for the company

AVANTI WIND SYSTEMS A/S
Rønnevangs Allé 6
DK- 3400 Hillerød
Denmark

the close conformity of the product

Service lift inside wind turbine systems

Technical data:

Type:	SWP L	SWP XL
- max. load capacity:	240 kg / 2 persons	320 kg / 3 persons
- traction hoist:	M508	
- safety gear:	ASL508	
- speed:	18 m/min (50 Hz) or 21 m/min (60 Hz)	
- net weight:	190 kg	220 kg
- cabin doors:	Roller-door	Sliding-door
- max. travelling height:	140 m	140 m
- optional:	<ul style="list-style-type: none"> - Cabin external send function - Wind turbine platform send / call function - high (2.4 m) and low (1.1 m) fences 	

Modification D to the certificate 01/205/0711C/14 from 2014-02-17

- New speed with 60 Hz,
- Changes at the guides for cabin and cable
- Cabin and control system design updated

with the requirements according to annex I of Directive 2006/42/EC about machinery and amending the Directive 95/16/EC of the European Parliament and the Council from May 2006 for adaptation of legal and administration regulations of the member countries regarding safety of machinery.

The verification was proved by EC-type approval test, Test-Report- No.: 16_023-1 from 2016-03-08 and is valid only duly considering the requirements mentioned in this document. The examination was realized on site in Zaragoza, Spain.

This certificate is valid until 2021-03-11

Cologne, 2016-03-11



Certification body
Notified under No. 0035
certifier

Dipl.-Ing. Walter Ringhausen

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH
Alboinstraße 56, 12103 Berlin
Telefon +49 (0)30 75 62 – 1557, Fax +49 (0)30 75 62 – 13 70

TÜVRheinland®
Precisely Right.

**Fecha de publicación:**

2.^a edición: Julio de 2017

Revisión 4: 12/02/2019

Fabricante:

Avanti Wind Systems Technology, S.L.

Calle Ángeles (Los), Num. 88

Pol. Industrial Centrovía

50198 Muela (La) - (Zaragoza)- Spain

P: +34 976 149524

F: +34 976 149508

E: info@avanti-online.com

I: www.avanti-online.com



Fabricado bajo la patente de proceso n.º 8.499.896.
® Registrado en Europa

Ventas y servicio:
avanti-online.com/contact



Contenido

	Página
1. Garantía limitada	6
2. Introducción	7
2.1 Observaciones	7
2.2 Símbolos	7
2.3 Precauciones	8
2.4 Términos y definiciones	8
3. Descripción	9
3.1 Finalidad	9
3.2 Ámbito	9
3.3 Exclusiones	9
3.4 Especificaciones técnicas	9
3.5 Dimensiones	10
3.6 Componentes	11
3.6.1 Componentes de SWP XL	11
3.6.2 Sistema de tracción	12
3.6.3 Dispositivo anticaídas	12
3.6.4 Sirgas de tracción, sirgas de seguridad y sirgas guía	12
3.6.5 Caja de control principal de SWP XL	13
3.6.6 Panel operativo del elevador de servicio	13
3.6.7 Panel operativo de la plataforma	13
3.6.8 Interruptor principal	14
3.6.9 Interruptor de llave atrapada	14
3.6.10 Freno electromagnético del motor	14
3.6.11 Botón de parada de emergencia	14
3.6.12 Limitador de sobrecarga	14
3.6.13 Descenso manual	14
3.6.14 Dispositivo anticaídas	14
3.6.15 Luces de advertencia	14
3.6.16 Puertas del elevador de servicio	14
3.6.17 Interruptores de obstrucción	15
3.6.18 Luz con función de emergencia	15
3.6.19 Cubierta de inspección de sirga	15
3.6.20 Puntos de anclaje	15
3.6.21 Señales y documentos informativos	15
3.6.22 Sistema de guía de los rodillos	15
4. Instrucciones de uso	16
4.1 Inspección diaria	16
4.2 Usos prohibidos	18
4.3 Acceso y salida	18
4.4 Parada/parada de emergencia	18
4.5 Accionamiento desde el interior de la cabina	18
4.6 Accionamiento desde el exterior de la cabina	18
4.7 Accionamiento desde las plataformas (configuración de enviar y llamar)	19
4.8 Limitador de sobrecarga	20
4.9 Descenso manual	20
4.10 Dispositivo anticaídas	20
4.11 Peldaños y asas plegables	20
4.12 Instrucciones para después del uso	20
4.13 Solución de problemas	21
4.14 Fuera de servicio	22
APÉNDICE A: REGISTRO DE INSPECCIONES DIARIAS	23

Manual del usuario 5

1. Garantía limitada

Avanti Wind Systems Technology, S.L. garantiza que a partir de la fecha de envío del producto al Cliente y durante un período no superior a 365 días a partir de ese momento, o el período que se haya establecido en la garantía estándar de AVANTI, el Producto¹⁾ descrito en este manual estará libre de defectos materiales y de mano de obra, bajo condiciones de uso y servicio normales si se instala y funciona del modo descrito en las instrucciones del presente manual.

Esta garantía se concede exclusivamente al usuario original del Producto. El recurso único y exclusivo y toda la responsabilidad de Avanti conforme a los términos de esta garantía limitada será, a opción de Avanti, la sustitución del Producto (incluyendo los gastos imprevistos y de transporte abonados por el Cliente) por un Producto similar nuevo o reacondicionado de un valor equivalente o el reembolso del precio de compra si el Producto se devuelve a Avanti, con los gastos de transporte y seguro prepagados. Las obligaciones de Avanti están condicionadas explícitamente a la devolución del Producto de acuerdo con los procedimientos de devolución de Avanti.

Esta garantía no será válida si el Producto (i) ha sido modificado sin la autorización de AVANTI o de su representante autorizado, (ii) no se ha instalado, puesto en marcha, reparado o mantenido de acuerdo con las instrucciones de este manual u otras instrucciones de AVANTI, (iii) se ha utilizado de un modo indebido, no se ha cuidado del modo correcto, ha sufrido averías o negligencias, (iv) ha sido acondicionado al Cliente por AVANTI sin costes adicionales, o (v) se ha vendido «TAL CUAL» se encuentra.

Excepto lo establecido específicamente en esta Garantía limitada,

POR LA PRESENTE, SE EXCLUYEN EN LA MÁXIMA MEDIDA PERMITIDA POR LA LEY APLICABLE TODAS LAS CONDICIONES, DECLARACIONES Y GARANTÍAS EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO A MODO ENUNCIATIVO, PERO NO LIMITATIVO, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA O CONDICIÓN DE COMERCIALIZACIÓN, DE ADECUACIÓN A UN USO DETERMINADO, DE NO VIOLACIÓN DE DERECHOS DE TERCEROS, O DE CALIDAD SATISFACTORIA, SURGIDA A LO LARGO DE UNA NEGOCIACIÓN, LEY, USO O PRÁCTICA COMERCIAL, Y AVANTI NIEGA EXPRESAMENTE CUALQUIER RESPONSABILIDAD POR DICHAS GARANTÍAS. SI DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE NO SE PUDIERA EXCLUIR UNA GARANTÍA IMPLÍCITA DEL MODO ESTIPULADO EN LA PRESENTA GARANTÍA LIMITADA, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA QUEDARÁ LIMITADA EN EL TIEMPO A LA DURACIÓN DE LA GARANTÍA EXPRESA INDICADA ANTERIORMENTE. ESTO SE DEBE A QUE ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LIMITAR LA DURACIÓN DE LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, AUNQUE ES POSIBLE QUE ESTO NO AFECTE A CLIENTES DETERMINADOS. ESTA GARANTÍA LIMITADA LE OTORGA AL CLIENTE UNOS DERECHOS LEGALES Y ÉSTE PODRÍA DISPONER DE OTROS DERECHOS DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE.

Esta exención de responsabilidad deberá aplicarse incluso si la garantía expresa no cumple con su objetivo principal.

En todos los casos de litigio, primará el documento original en inglés.

¹⁾ Elevador de servicio Avanti (el "Producto")

2. Introducción

2.1 Observaciones

Este elevador sólo debe ser utilizado por personal cualificado.

Este manual debe permanecer siempre a disposición del personal encargado de la instalación, funcionamiento y mantenimiento. Si se requieren ejemplares adicionales, el fabricante puede suministrarlas previa solicitud. Todas las dimensiones se proporcionan a título meramente informativo y están sujetas a modificaciones sin previo aviso.



Es posible que las imágenes y esquemas que se presentan en este manual no se correspondan totalmente con el diseño, los colores y la disposición física de los elementos actuales. Esto no afectará a su funcionamiento ni a su seguridad.

2.2 Símbolos

Símbolo	Palabra indicativa	Significado	Riesgo de lesiones si no se respeta
---------	--------------------	-------------	-------------------------------------

Instrucciones de seguridad



¡PELIGRO!

INMEDIATO o posible peligro inminente:

Muerte o lesiones de gravedad



¡PELIGRO!

INMEDIATO o posible peligro inminente por tensión peligrosa:

Muerte o lesiones de gravedad



PRECAUCIÓN

Situación potencialmente peligrosa:

Lesiones de poca gravedad o daños materiales.

Instrucciones adicionales



¡ATENCIÓN!

Situación potencialmente peligrosa:

Daños en el equipo o lugar de trabajo



IMPORTANTE

Consejos útiles para optimizar el método de trabajo

Ninguno



Referencia a especificación/ documentación escrita

2.3 Precauciones

El uso y la inspección diaria del elevador de servicio solo estarán a cargo de una persona que haya recibido la formación pertinente asociada al uso del elevador de servicio de Avanti y la correspondiente inspección diaria, y que sea el titular de un certificado válido (vigente) para las tareas en cuestión. La instalación y el mantenimiento del elevador de servicio solo deberán ser realizados por técnicos cualificados.

Los miembros del personal deberán tener como mínimo 18 años de edad.

El personal deberá estar familiarizado con las instrucciones pertinentes para la prevención de accidentes y haber recibido una formación adecuada al respecto.

El personal está obligado a leer y comprender este Manual del usuario.

Cualquier usuario en el elevador de servicio debe llevar siempre un equipo de protección individual contra caídas (casco de seguridad, arnés integral, amortiguador, colgadores y sistema de protección anticaídas en la escalera).

Se deberá entregar un ejemplar del Manual del usuario al personal y dicho manual siempre deberá estar disponible como referencia.

Si se encarga una de las tareas mencionadas anteriormente a más de una persona (uso e inspección diaria o instalación y mantenimiento del elevador de servicio), la empresa deberá designar a un supervisor que asuma la responsabilidad de la operación. Se deberán utilizar siempre tuercas autoblocantes. El tornillo deberá sobrepasar la tuerca como mínimo la mitad del diámetro de la rosca. Ninguna tuerca debe ser utilizada, una vez que sea posible aflojarla a mano.

Si se producen daños o fallos durante el funcionamiento, o circunstancias que puedan poner en peligro la seguridad: interrumpa de inmediato el trabajo en curso y avise al supervisor o a la empresa.

Todas las comprobaciones/repares de las instalaciones eléctricas las realizarán exclusivamente AVANTI o un técnico cualificado.

Todas las reparaciones de los sistemas de tracción, frenado y soporte solo deberán ser realizadas por AVANTI o un técnico cualificado.

Si se repara o reemplaza algún componente de soporte, se deberá probar la seguridad funcional del sistema que, además, deberá ser verificada por AVANTI o un técnico cualificado.

Solo deben utilizarse piezas originales que no presenten ningún defecto.

El uso de piezas no originales anulará la garantía del fabricante e invalidará cualquier tipo de aprobación. Se prohíbe la modificación, ampliación o reconstrucción del elevador de servicio sin contar con el consentimiento previo escrito de AVANTI.

La garantía no cubre los daños provocados por la reconstrucción o modificación del equipo ni el uso de piezas no originales que no cuenten con la aprobación de AVANTI.

El elevador de servicio deberá ser inspeccionado por AVANTI o por un técnico cualificado antes de utilizarlo por primera vez.

El elevador de servicio deberá ser revisado como mínimo una vez al año o después de 60 horas de uso (lo que ocurra primer) por AVANTI o un técnico cualificado.

El elevador de servicio se ha diseñado para ofrecer una vida útil de 25 años con una frecuencia de uso aproximada de 60 horas/año el primer año y de 10 horas/año el resto de los años (300 horas en total).

El elevador de servicio no deberá ser utilizado por personas que se encuentren bajo los efectos del alcohol o las drogas que puedan comprometer la seguridad.

El elevador de servicio tampoco se deberá utilizar en caso de ocurrir un incendio en la torre.

El elevador de servicio SOLO deberá usarse cuando la turbina no esté generando energía.

Deberán respetarse todas las normas específicas del parque eólico.

El elevador de servicio no deberá utilizarse durante inclemencias meteorológicas adversas, incluyendo velocidades del viento superiores a 25 m/s (aprox. 90 km/h), tormentas eléctricas, huracanes, temperaturas fuera del rango de funcionamiento del elevador (de -25 °C a +60 °C) ni ninguna otra que ponga en peligro la seguridad de funcionamiento.



Siga todas las instrucciones para evitar lesiones.



Tras consultar a las autoridades locales, el propietario deberá verificar la necesidad de que el elevador de servicio sea inspeccionado por terceros y cumplir con las normas especificadas.

2.4 Términos y definiciones

Términos	Definiciones
Técnico cualificado	Persona que ha realizado la formación pertinente relacionada con la tarea programada de Avanti o de un formador cualificado y está en posesión de un certificado válido (sin caducar) para la tarea.
Usuario	Persona que ha realizado la formación pertinente relacionada con el uso e inspección diaria del elevador de servicio de AVANTI y tiene un certificado válido (no caducado) de la tarea.
Descenso manual	Acción realizada para hacer descender el elevador a una velocidad controlada sin alimentación eléctrica, abriendo manualmente el freno electromagnético del dispositivo de tracción. (También el descenso manual sin electricidad)

3. Descripción

3.1 Finalidad

El elevador de servicio descrito en el presente Manual del usuario está destinado a los usos siguientes:

- Transporte de personal y material dentro de sistemas de aerogeneradores, torres de celosía para aerogeneradores y torres de telecomunicaciones.
- Transporte para montaje, inspección y reparaciones.

El elevador de servicio permite el transporte de dos personas y sus herramientas y equipos a una altura óptima para realizar trabajos en la torre del aerogenerador.

El elevador de servicio se ha diseñado para una instalación permanente en torres de aerogeneradores.

3.2 Ámbito

El sistema se compone de un elevador de servicio, su sistema de guía a lo largo de la torre, las sirgas de acero de tracción y seguridad, el sistema de alimentación eléctrica y los cerramientos de protección en los descansillos que incorporan un sistema de enclavamiento. En este manual se describe el sistema en detalle.

El elevador de servicio está compuesto por una cabina fabricada en aluminio, un sistema de tracción, un dispositivo anticaídas, un sistema de control y dispositivos de seguridad.

El sistema de guía incorpora un juego de sirgas guiadas de acero, las fijaciones a la torre y las guías del carro.

Los cerramientos protectores consisten en estructuras con raíles y/o cubiertos con películas de distintos materiales y formas, en función de los descansillos donde se instalen.

Deberán cumplir con las disposiciones previstas en los reglamentos pertinentes que pueden incluir EN14122-3, OSHA 1926.502

La distancia de evacuación máxima desde el punto de salida de emergencia a los medios de evacuación accesibles será de no más de 1 m.

El sistema en conjunto satisface los requisitos de seguridad y salud fundamentales especificado en la Directiva europea sobre máquinas 2006/42.

3.3 Exclusiones

El elevador no se ha diseñado para su uso

- en silos,
- en pozos de perforación,
- como elevador permanente de fachada,
- como elevador de grúa,
- en entornos con riesgo de explosiones.

3.4 Especificaciones técnicas

Temperatura de funcionamiento:

-25°C a +60°C (-13°F a +140°F).

Temperatura de supervivencia:

-40°C a +80°C (-40°F a +176°F)

Existe también un kit para bajas temperaturas:

Temperatura de funcionamiento:

-30°C a +40°C (-22°F a +104°F).

Temperatura de supervivencia:

-40°C a +60°C (-40°F a +140°F).

Capacidad de elevación: SWP XL 320 kg (máx. 3 personas) Peso del elevador: SWP XL 220 kg.

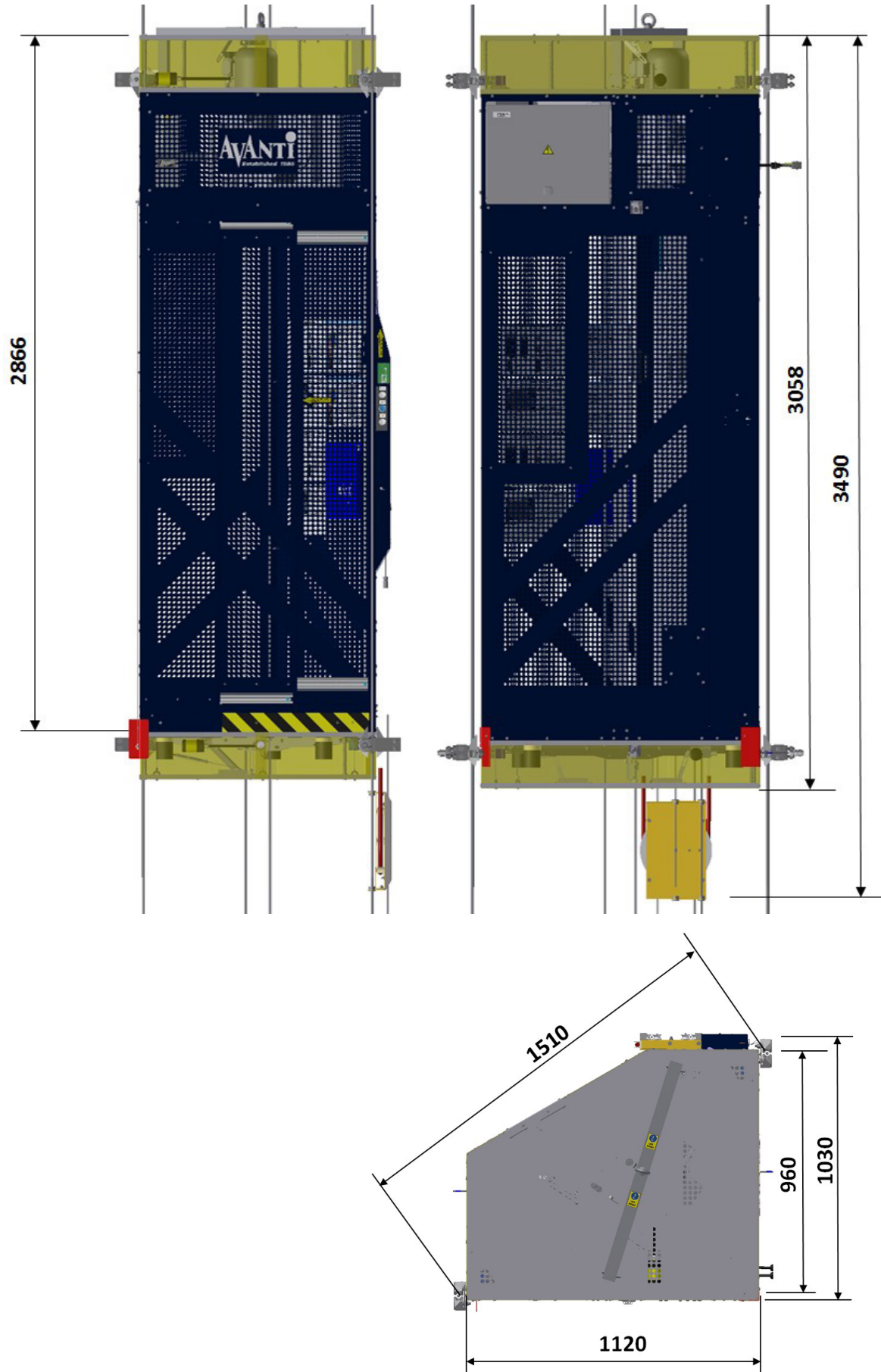
Apertura de puerta: 600 x 2100 mm

El nivel de ruido máximo del elevador de servicio es de 80 dB(A).



3.5 Dimensiones

3.5.1 Dimensiones de SWP XL

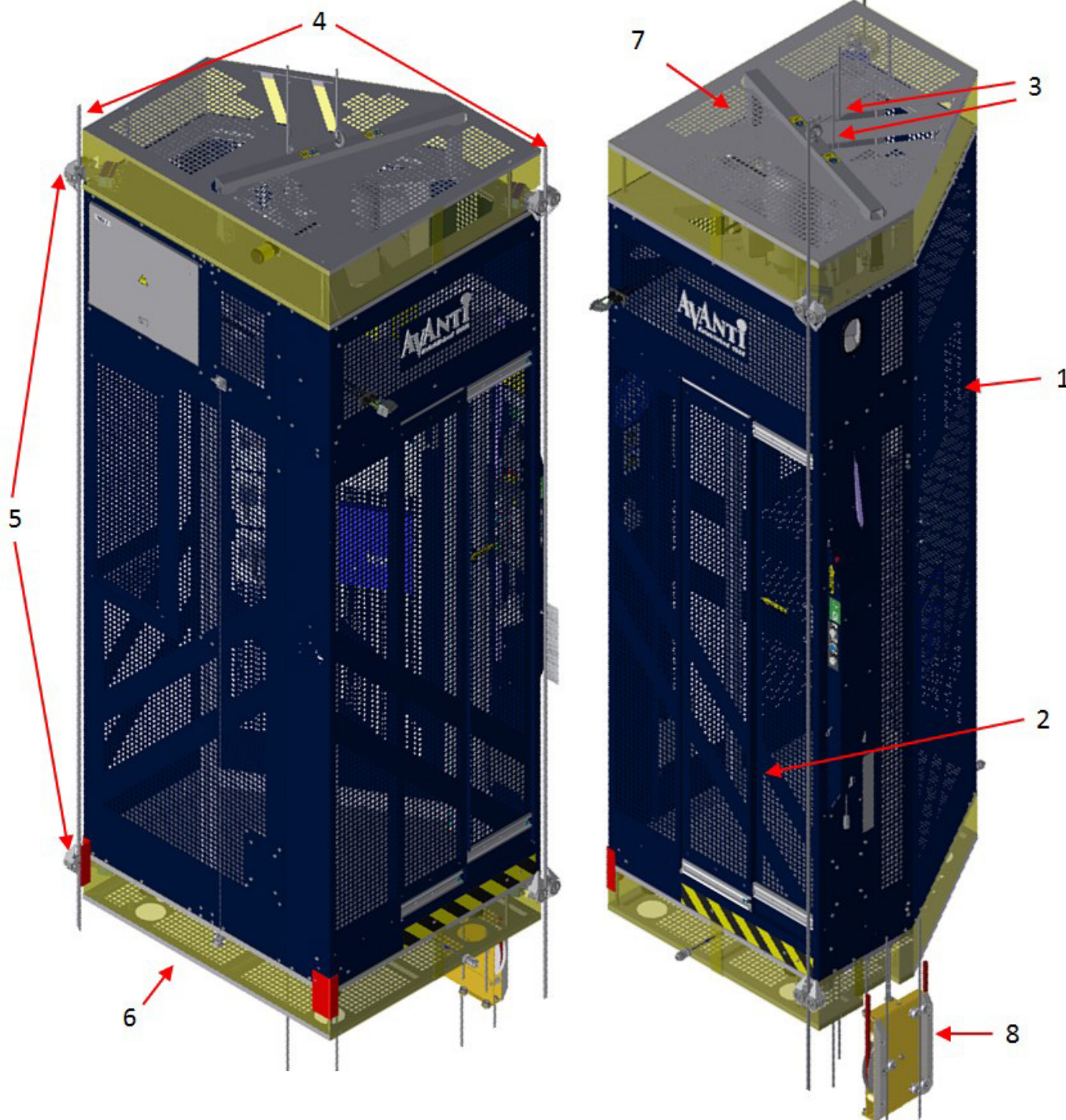


- 10 Elevador de servicio de AVANTI para torres de aerogeneradores



3.6 Componentes

3.6.1 Componentes de SWP XL



- 1 Cabina
- 2 Puerta
- 3 Sirgas de tracción y seguridad
- 4 Sirga guiada
- 5 Guías de sirga
- 6 Detector de obstrucción inferior
- 7 Detector de obstrucción superior
- 8 Polea del cable móvil

Sistema de tracción



Dispositivo anticaídas



3.6.2 Sistema de tracción

Elevador	Dispositivo de tracción	Capacidad de izado	Fuente de alimentación	Velocidad de la sirga	Potencia	Corriente nominal	Tracción con Ø de sirga	Peso aprox. de la unidad
Modelo	Tipo	Kg (lbs)	Tensión/Frecuencia	m/min (ft/min)	kW	A	mm	Kg (lbs)
SWP XL CE	M508	600 (1320)	690V/50Hz	18 (60)	2	2,6	8,4	55 (121,3)
SWP XL CE	M508	600 (1320)	690V/60Hz	21 (70)	2	3,2	8,4	55 (121,3)

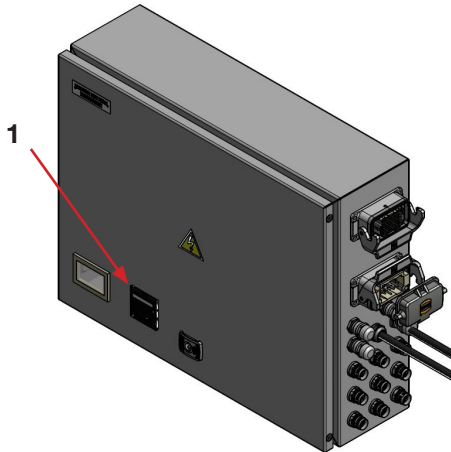
3.6.3 Dispositivo anticaídas

Elevador	Dispositivo anticaídas	Capacidad de izado	Ø de la sirga de seguridad	Peso aprox. de la unidad
Modelo	Tipo	Kg (lbs)	mm	Kg (lbs)
SWP XL CE	ASL 508	600 (1320)	8,4	7 (15,4)

3.6.4 Sirgas de tracción, sirgas de seguridad y sirgas guía

Modelo de elevador	Tipo de sirga	Diámetro de la sirga	Tratamiento de superficie	Marca/característica	Resistencia mín. a la rotura	Fijada con
SWP XL CE	M508 / ASL 508	8,4 mm, 5 x 19	GALVANIZADO EN CALIENTE	no	59 kN	Grillete para 2 t
TODAS	Sirga guiada	12 mm	GALVANIZADO EN CALIENTE	no	55 kN	Grillete para 2 t

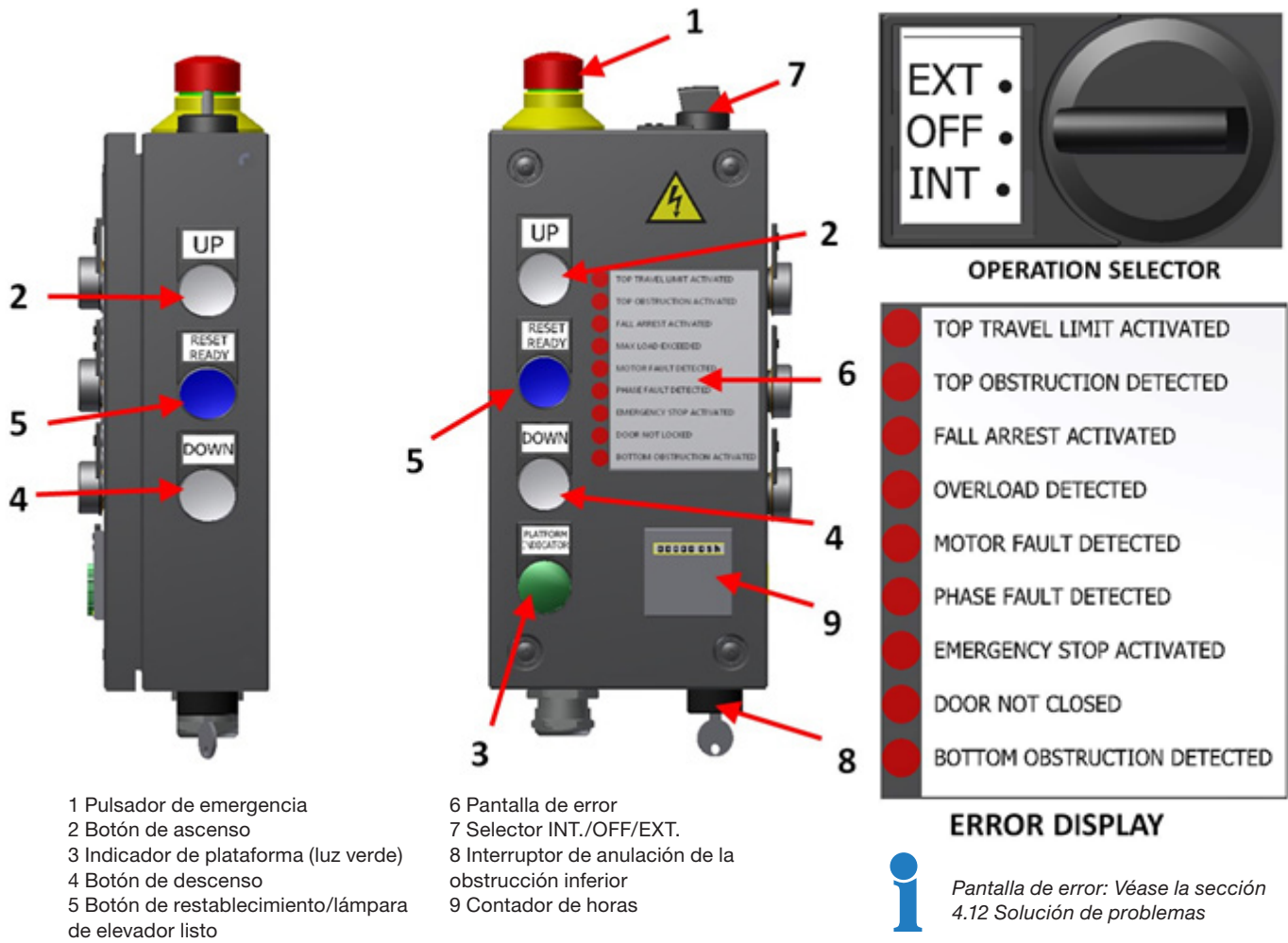
3.6.5 Caja de control principal de SWP XL



1 Contador de horas del descenso manual

12 Elevador de servicio de AVANTI para torres de aerogeneradores

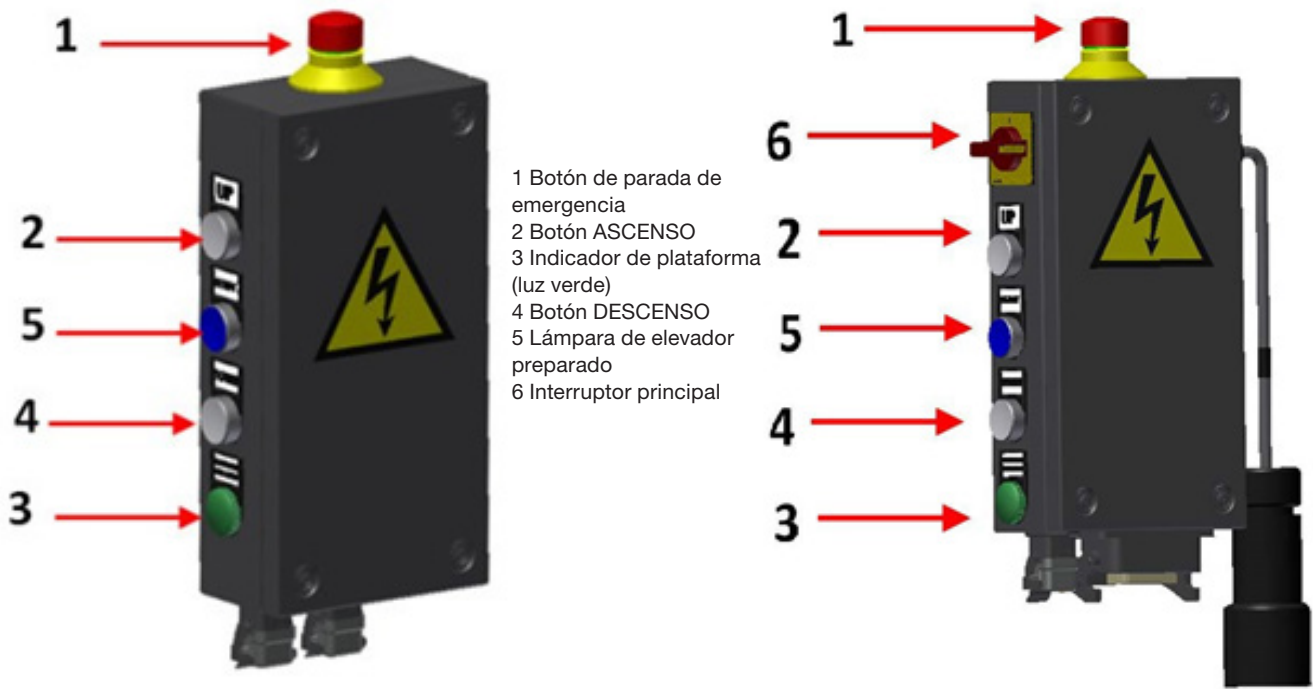
3.6.6 Panel operativo del elevador de servicio



3.6.7 Paneles operativos de la plataforma

Plataformas superior e intermedia

Plataforma inferior



3.6.8 Interruptor principal

El suministro eléctrico se interrumpe girando el interruptor principal del panel operativo de la plataforma inferior o del panel del interruptor principal (véase la sección 3.6.7) a la posición OFF de desconexión.

3.6.9 Llave atrapada

La llave atrapada está situada dentro de la cabina, sujeta a la cabina mediante una sirga metálica retráctil, que evita que la llave se pierda o se suelte y garantiza la función de interbloqueo. Si se abre la puerta del elevador y se introduce/gira la llave atrapada en el interbloqueo de la puerta del descansillo, se puede abrir la puerta y se evita que el elevador se deslice hacia arriba o hacia abajo. Para liberar la llave atrapada del interbloqueo, cerrar la puerta y girar la llave atrapada.

3.6.10 Freno electromagnético del motor

El elevador está equipado con un freno de resorte electromagnético que se activa automáticamente

- al soltar los botones de control de ASCENSO/DESCENSO
- en caso de fallo eléctrico.

3.6.11 Botón de parada de emergencia

Cuando se pulsa un botón de parada emergencia en una emergencia, se interrumpe todo el control y la luz "Parada de emergencia activada" de la Pantalla de error se enciende. Tras solucionar la causa que ha provocado el fallo, es posible reactivar el control tirando del botón hasta sacarlo de nuevo y pulsando un botón de restablecimiento.

3.6.12 Limitador de sobrecarga

El limitador de sobrecarga está integrado en el sistema de tracción de sirga y evitará cualquier desplazamiento del elevador en caso de sobrecarga. La luz de "Sobrecarga detectada" en la Pantalla de error está encendida, lo cual dejará de ser así solo cuando se haya eliminado la causa de la sobrecarga.

Posibles razones para la activación del limitador:

- El elevador de servicio está sobrecargado.

Intervención del operario:

- Reducir la carga por debajo del límite de sobrecarga.

3.6.13 Descenso manual

El sistema de tracción dispone de una palanca que permite la liberación manual del freno electromagnético del motor. Una vez liberado el freno del motor, la velocidad del motor se controla con la ayuda de un limitador instalado entre el eje del motor y la caja de engranajes. La velocidad del descenso manual es aproximadamente un 30 % más alta que la velocidad nominal. Durante el descenso manual y sin fuente de alimentación, el detector de obstrucción inferior está todavía en funcionamiento por medio del interruptor de obstrucción inferior de emergencia. Gracias a un contador de horas del descenso manual instalado en la caja de control principal, se puede monitorizar el tiempo de funcionamiento del freno centrífugo. El desgaste excesivo del freno centrífugo puede desembocar en una velocidad de descenso sin controlar durante un descenso manual. En ese sentido, este contador de horas permite el mantenimiento preventivo del freno centrífugo.

14 Elevador de servicio de AVANTI para torres de aerogeneradores

3.6.14 Dispositivo anticaídas

El elevador de servicio está equipado con un dispositivo anticaídas en caso de fallo del sistema de tracción o de una sirga de tracción. El dispositivo anticaídas se puede desbloquear manualmente desde el interior de la cabina. La velocidad de la sirga de seguridad que pasa a través de este dispositivo se controla continuamente y las mordazas se cierran automáticamente si se produce un aumento excesivo de la velocidad.



La tensión de la sirga de seguridad debe comprobarse frecuentemente ya que afecta plenamente al funcionamiento del dispositivo anticaídas.

Esto protege al elevador en caso de:

- a) Roturas de la sirga de tracción y
- b) Fallos del elevador

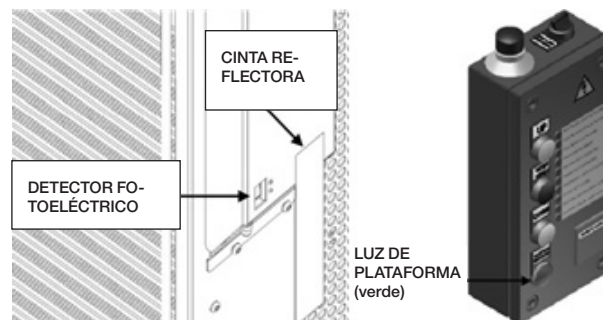
Este dispositivo anticaídas también puede activarse manualmente en caso de emergencia empujando la palanca de bloqueo roja hacia arriba (véase el punto 4.9).

3.6.15 Luces de advertencia

En la parte superior del elevador y en su base se han instalado luces de advertencia. Estas luces parpadean cuando el elevador está en movimiento. Empiezan a parpadear 5 segundos antes de que el elevador de servicio empiece a desplazarse durante un funcionamiento normal interno y externo, o en caso de un descenso manual.

3.6.16 Puertas del elevador de servicio

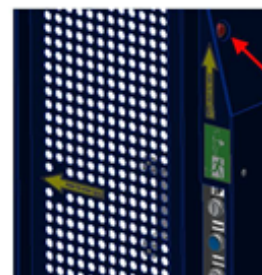
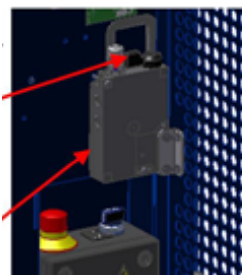
Cuando la cabina está situada en la plataforma y se activa el detector fotoeléctrico mediante la cinta reflectora de nivel, el interruptor del sistema de bloqueo electromecánico de la puerta se desbloquea automáticamente y el usuario puede abrir la puerta corredera. La luz verde del "Indicador de la plataforma" del panel operativo se enciende para indicar que la cabina está en una plataforma y que se puede abrir la puerta corredera.



El elevador de servicio tiene una puerta corredera completa. Dispone de un interruptor de bloqueo que se puede liberar manualmente en caso de emergencia.

Palanca de liberación manual desde el interior de la cabina

Interruptor del sistema de bloqueo electromecánico de la puerta (S19.3)



Durante el descenso manual, la puerta del elevador deberá mantenerse cerrada. No saque ninguna parte del cuerpo fuera de la cabina durante el recorrido.

3.6.17 Interruptores de obstrucción

3.6.17.1 Interruptor de obstrucción superior

En la parte superior de la cabina, un interruptor de obstrucción superior detendrá el desplazamiento ascendente cuando se active y se encienda la luz "Obstrucción superior detectada" en la Pantalla de error. El recorrido de descenso continuará siendo posible. El dispositivo limitador superior que activa el interruptor de parada superior está instalado debajo de la fijación de la sirga de tracción.



Cuando el interruptor de obstrucción está activado, pulsar el botón DESCENSO hasta que se libere el interruptor de obstrucción superior.

3.6.17.2 Interruptor del limitador de emergencia superior

El interruptor del limitador superior de emergencia actúa como dispositivo de seguridad adicional del interruptor de obstrucción. Si el interruptor de obstrucción superior no se activa con el dispositivo de fin de carrera superior, el interruptor de fin de carrera superior de emergencia se activa, la luz "Límite de desplazamiento superior activado" se enciende en la Pantalla de error y se interrumpe el control. El elevador de servicio no podrá subir ni bajar. Se puede descender de forma manual para desacoplar la obstrucción superior o descender a la plataforma inferior.



No utilizar el elevador de servicio hasta que se haya solucionado la causa que provocaba el fallo en el interruptor de la obstrucción superior.

3.6.17.3 Interruptores de obstrucción inferiores

El elevador de servicio tiene dos interruptores de obstrucción inferiores (S2.1 y S2.2). Estos interruptores interrumpen el descenso si el elevador de servicio:

- se encuentra con un obstáculo o
- toca el suelo.

Cuando se activa, se enciende la luz "Obstrucción inferior detectada" en la Pantalla de error. Será posible hacer que el elevador ascienda para, por ejemplo, retirar el obstáculo. Para poner el elevador de servicio en el suelo, se pueden anular los interruptores de obstrucción inferiores con el interruptor de anulación de obstrucción inferior, que se activa introduciendo/girando la llave de anulación situada debajo del panel operativo del elevador de servicio en el elevador de servicio (véase la sección 3.6.6). El usuario debe girar y sujetar la llave mientras pulsa el botón DESCENSO del panel operativo del elevador de servicio hasta que este llegue al suelo.

3.6.18 Luz con función de emergencia

Hay instalada una luz de emergencia para iluminar el interior del elevador, con y sin suministro eléctrico. La luz de la cabina tiene un detector de movimiento que enciende la luz cuando detecta algún movimiento. Al cabo de un minuto, si no se detecta ningún movimiento, la luz se apaga automáticamente. Para volver a encender la luz, el usuario debe realizar algún movimiento para que se detecte.

3.6.19 Cubierta de inspección de sirga

La cubierta de mantenimiento permite una inspección rápida y segura de las sirgas de tracción y seguridad desde dentro de la cabina mientras se desplaza.

3.6.20 Puntos de anclaje

El elevador de servicio está equipado con tres puntos de anclaje. Durante el funcionamiento, el personal debe engancharse al punto de anclaje.

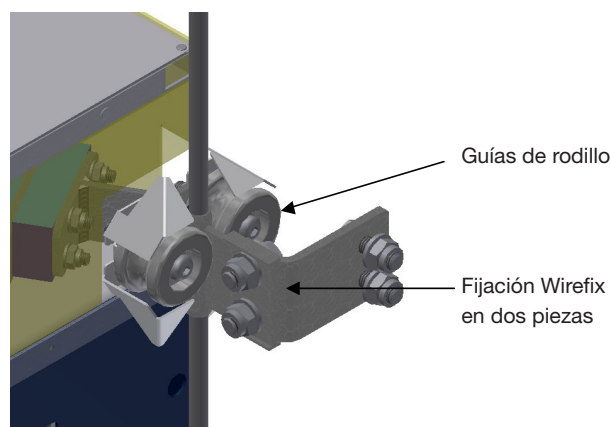
3.6.21 Señales y documentos informativos

La siguiente documentación, señales y etiquetas se suministran con el elevador de servicio y deberán estar siempre disponibles.

Ubicación	Documento
En el interior de la bolsa azul	Manual
Cabina	Guía rápida
	Guía de evacuación
	Placa del número de serie
	Uso de la etiqueta del equipo de protección individual contra caídas
	Etiqueta de límite de carga de trabajo/N.º de personas permitido
	Etiqueta de descenso manual
	Etiqueta de desactivación del sistema anticaídas
	Etiqueta de activación del sistema anticaídas
	Etiqueta del sistema de bloqueo electromecánico de la puerta
	Etiqueta adhesiva de la ubicación de los puntos de anclaje
	Etiqueta adhesiva de liberación manual de emergencia
	Etiqueta adhesiva del número de personas en el punto de anclaje
Caja de control principal	Diagrama del cableado
	Etiqueta de advertencia por riesgo eléctrico

3.6.22 Sistema de guía de los rodillos

El elevador de servicio se desplaza a lo largo de sirgas guía mediante rodillos guía. Estos rodillos guía tienen piezas amortiguadoras que les permiten adaptarse a las desviaciones en la trayectoria de las sirgas guiadas.



4. Instrucciones de uso

4.1 Inspección diaria

Se debe realizar una inspección previa al uso CADA día que el usuario maneje el elevador. El resultado se registrará en el documento "Registro de inspecciones diarias" (Apéndice A).



La inspección diaria del elevador de servicio sólo podrá ser efectuada por el usuario. Si hay más de un usuario, el empleador deberá designar a un supervisor encargado de la inspección diaria.

4.1.1 General

Inspección visual:

- a) Comprobar que la cabina no presenta daños.
- b) Comprobar que los detectores de obstrucción superior e inferior estén libres de daños.
- c) Comprobar que las sirgas de seguridad y las sirgas de tracción están colocadas y guiadas correctamente.
- d) Registrar la lectura del contador de horas en "Registro de inspecciones diarias" (Apéndice A).
- e) Registrar la lectura del contador de horas del descenso manual en el "Registro de inspecciones diarias" (Apéndice A).

4.1.2 Zona de desplazamiento

Asegurarse de que no existen obstáculos en la zona de funcionamiento del elevador susceptibles de obstruir el desplazamiento de la cabina. El resultado de la inspección se registrará en el documento "Registro de inspecciones diarias" (Apéndice A).

4.1.3 Dispositivos de control y de seguridad



Recordar que hay un retraso de cinco segundos junto con una advertencia visual (luces intermitentes) antes de cualquier operación de la cabina, ya sea manual o automática.



Las luces intermitentes superior e inferior también funcionarán durante el descenso manual, aunque no haya suministro eléctrico.

4.1.3.1 Accionamiento desde el interior de la cabina

- a) Cerrar las puertas. Pulsar el botón de PARADA DE EMERGENCIA.

Se encenderá una luz de emergencia en la Pantalla de error. El elevador de servicio debería permanecer inmóvil al pulsar el botón de ASCENSO/DESCENSO. Para volver a ponerlo en marcha, tirar del botón de PARADA DE EMERGENCIA y pulsar el botón de restablecimiento. El resultado de la prueba se registrará en el documento "Registro de inspecciones diarias" (Apéndice A).

- b) Comprobar el funcionamiento del interruptor de fin de carrera de EMERGENCIA superior: Colocar la cabina en una posición adecuada y pulsar el interruptor (a mano o con algún instrumento). Se encenderá la luz correspondiente en la Pantalla de error. Comprobar que no es posible un desplazamiento ascendente ni descendente. Soltar la palanca del interruptor para que vuelva a la posición normal y pulsar el botón de restablecimiento. El resultado de la prueba se registrará en el documento "Registro de inspecciones diarias" (Apéndice A).

- c) Detector de obstrucción inferior: Colocar la cabina en una posición adecuada y activar el detector de obstrucción inferior pulsándolo. Se encenderá la luz correspondiente en la Pantalla de error. Comprobar que no sea posible el desplazamiento descendente (el ascendente se seguirá pudiendo hacer). Pulsar el botón de restablecimiento de nuevo para permitir el funcionamiento del elevador y hacer descender el elevador a la plataforma inferior. Se deberá detener antes de que las patas de goma de la cabina lleguen al nivel del suelo de la torre. El resultado de la prueba se registrará en el "Registro de inspecciones diarias" (Apéndice A).



En la plataforma superior e inferior, los detectores de obstrucción superior e inferior trabajan como interruptor de fin de carrera del desplazamiento, junto con el detector de nivel fotoeléctrico, de tal forma que ni la luz de error se encenderá ni será necesario pulsar el botón de restablecimiento.



Si se detecta un obstáculo mientras se pasa por alguna otra plataforma, funcionará del mismo modo: el elevador se detendrá pero no se mostrará la alarma ni será necesario restablecerlo.

- d) Interruptor de la puerta: Abrir las puertas. El elevador no debería poder ascender ni descender. La condición de la avería se indicará por una luz de emergencia en la Pantalla de error. Coloque la cabina a una altura donde no coincida con ninguna plataforma, no debería ser posible abrir la puerta. La puerta solo se puede abrir girando la palanca de liberación de emergencia hacia arriba (desde dentro) o pulsando el botón rojo de liberación (desde fuera). El resultado de la prueba se registrará en el documento "Registro de inspecciones diarias" (Apéndice A).



e) Selector de operación INT./OFF/EXT.:
Colocar el selector en la posición OFF. El elevador no debería poder ascender ni descender. El resultado de la prueba se registrará en el documento "Registro de inspecciones diarias" (Apéndice A).

f) Detector de obstrucción superior:
Colocar la cabina en una posición adecuada y activar el detector de obstrucción superior pulsándolo. El elevador de servicio no ascenderá hasta que el detector se libere y se restablezca el funcionamiento del elevador pulsando el botón de restablecimiento (el desplazamiento descendente sigue siendo posible). La activación del detector se muestra con una luz en la Pantalla de error. El resultado de la prueba se registrará en el documento "Registro de inspecciones diarias" (Apéndice A).

g) Dispositivo anticaídas:
Activar manualmente el dispositivo anticaídas tirando hacia arriba de la palanca de bloqueo de color rojo. Se encenderá la luz correspondiente en la Pantalla de error. Mantener pulsado el botón de DESCENSO del panel operativo del elevador de servicio. El elevador de servicio no debería descender. Intentar realizar un descenso manual. El elevador de servicio no debería descender. Mantener pulsado el botón de ASCENSO del panel operativo del elevador de servicio. El elevador de servicio debería ascender. Desbloquear manualmente el dispositivo anticaídas tirando hacia arriba de la palanca de desbloqueo de color negro. Después de pulsar el botón de restablecimiento arriba y abajo, el funcionamiento será posible. Por último, para comprobar la funcionalidad del dispositivo anticaídas, realizar el "Test del pisotón". Este procedimiento se explica en las «Instrucciones para el test del pisotón». El resultado de la prueba se registrará en el documento "Registro de inspecciones diarias" (Apéndice A).



Si se producen fallos durante el trabajo:

- dejar de trabajar;
- impedir el acceso a la zona de trabajo, si es necesario, y
- subsanar el fallo.



Asegurarse de que ninguna persona que pueda estar debajo del elevador de servicio se vea expuesta a ningún tipo de peligro, por ejemplo, la caída de piezas.

4.1.3.2 Funcionamiento de la cabina desde el exterior de la cabina - Función automática de enviar

La función automática solo puede activarse con los botones de control que hay en el exterior de la cabina y deberá realizarse la siguiente comprobación (un técnico dentro de la cabina/un técnico fuera de ella):

- Girar el selector de funcionamiento a EXT. Pulsar el botón de ASCENSO del panel operativo del elevador de servicio. El elevador debería ascender.
- Pulsar el botón de PARADA DE EMERGENCIA del panel operativo del elevador de servicio dentro de la cabina. El elevador se detiene.
- Tirar del botón de PARADA DE EMERGENCIA, pulsar el botón de restablecimiento (dentro de la cabina) y después pulsar el botón externo DESCENSO. El elevador de servicio debería descender hasta que se active el detector de obstrucción inferior.
- El resultado de la prueba se registrará en el documento "Registro de inspecciones diarias" (Apéndice A).

4.1.3.3 Control de la cabina desde la plataforma paneles operativos - Función de enviar y llamar

La función de modo automático también está disponible desde los paneles operativos de la plataforma (un técnico dentro de la cabina/un técnico fuera de ella):

- Después de realizar todas las pruebas y comprobaciones anteriores, girar el selector de funcionamiento a EXT. Mantener pulsado el botón ASCENSO del panel operativo de la plataforma inferior. El elevador de servicio asciende tras un retardo.
- Pulsar el botón de parada de emergencia en el panel operativo de la plataforma inferior. El elevador de servicio se detiene.
- Tirar del botón de parada de emergencia de la plataforma y reiniciar el funcionamiento pulsando el botón de restablecimiento de la cabina. A continuación, mantener pulsado el botón de DESCENSO. El elevador de servicio desciende.
- Después de comprobar el panel operativo de la plataforma inferior, ambos técnicos pueden usar el elevador de servicio para llegar a la siguiente plataforma. Repetir los pasos de a) a d) en cada plataforma.
- El resultado de la prueba se registrará en el documento "Registro de inspecciones diarias" (Apéndice A).

4.2 Usos prohibidos



Si no se respetan estas prohibiciones, las consecuencias pueden ser extremadamente peligrosas para la integridad física de los usuarios.

Cuando se utilice el elevador servicio está prohibido:

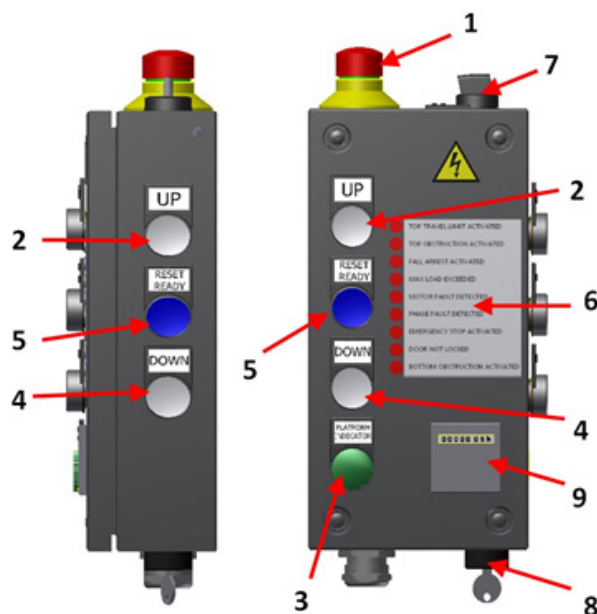
- Usar el elevador de servicio para otros fines distintos a los de su diseño.
- Accionar el elevador haciendo caso omiso de las advertencias de seguridad y las instrucciones de funcionamiento.
- Sobrecargar el elevador de servicio por encima de su carga nominal.
- Intentar reparar los componentes de la máquina. Solo se permite al personal de AVANTI o a personas debidamente formadas y con autorización de AVANTI realizar tareas de mantenimiento en la máquina.
- Manipular los interruptores y dispositivos de seguridad.
- Colocar objetos en el techo del elevador de servicio.
- Descender sobre el techo del elevador.



4.3 Entrada y salida

Para garantizar una entrada y salida seguras:

- Hacer descender el elevador de servicio sobre la plataforma de acceso hasta que se active el dispositivo de obstrucción inferior o bien lleve el elevador de servicio hasta un nivel adecuado de salida sobre la plataforma de la torre.
- Abrir la puerta y entrar/salir del elevador a través de la puerta.



4.4 Parada/parada de emergencia

a) Soltar el botón de subida ascenso/descenso. El elevador de servicio debería detenerse.

Si no lo hace:

b) Pulsar el botón de PARADA DE EMERGENCIA. Todos los controles deben desactivarse.

4.5 Accionamiento desde el interior de la cabina

a) Cerrar la puerta

b) El selector de funcionamiento deberá estar en INT.

c) Pulsar el botón de restablecimiento

d) Para ascender o descender, pulsar y mantener pulsado el botón de ascenso/descenso.

e) Para situar el elevador en el suelo después de que el dispositivo de obstrucción inferior lo haya parado.

- Girar a la derecha el botón de anulación del detector de obstrucción inferior y mantenerlo girado.

- Pulsar el botón de DESCENSO hasta que el elevador de servicio descansa sobre el suelo y, a continuación, soltarlo.

4.6 Operaciones desde el exterior de la cabina (configuración de envío automático)

Queda prohibido el transporte de personas si se acciona el elevador desde el exterior de la cabina.

Accionamiento con el panel operativo externo:

- El selector de funcionamiento deberá estar en EXT.
- Cerrar la puerta.
- Pulsar el botón de restablecimiento
- Pulsar el botón de ASCENSO o DESCENSO respectivo y la cabina comenzará a ascender o descender.



- Pulsador de emergencia
- Botón de ascenso
- Indicador de plataforma (luz verde)
- Botón de descenso
- Botón de restablecimiento/lámpara de elevador listo
- Pantalla de error
- Selector INT./OFF/EXT.
- Interruptor de anulación de la obstrucción inferior
- Contador de horas



OPERATION SELECTOR

4.7 Accionamiento desde las plataformas (configuración de enviar y llamar)

Queda prohibido el transporte de personas si se acciona el elevador desde las plataformas.

Accionamiento con el panel operativo de la plataforma:

- El selector de funcionamiento deberá estar en EXT.
- Cerrar la puerta de la cabina y del cerramiento de la plataforma.
- Mantener pulsado el botón de ASCENSO o el botón de DESCENSO para elevar o bajar la cabina.
- Cuando la luz indicadora de la plataforma (verde) se enciende, la cabina está alineada con una plataforma y el usuario puede abrir la puerta.



4.5, 4.6, 4.7: Al accionar los botones ASCENSO o DESCENSO, la respuesta de la cabina se retrasa durante cinco segundos mientras parpadean las luces de advertencia, para prevenir al personal en los alrededores de que la cabina se va a mover.



Antes de cerrar la puerta del elevador, asegurarse de que ningún componente de su equipo (por ejemplo, las cuerdas de seguridad) queda atrapado o enredado en la puerta que se cierra y/o en los elementos circundantes.

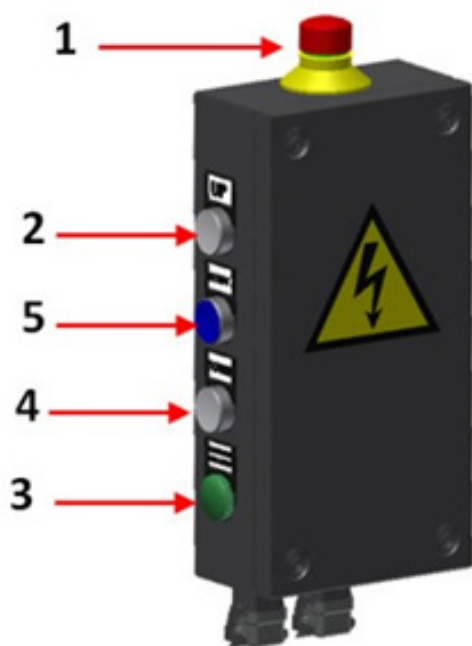


Para impedir que las cuerdas de seguridad se enreden con los elementos circundantes, mantenga dichas cuerdas correctamente sujetas a su arnés.

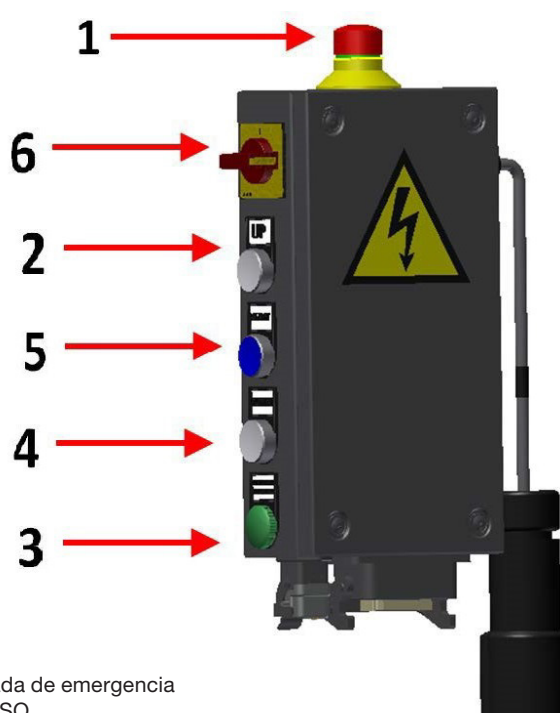


Para impedir que las cuerdas de seguridad se enreden con el elevador de servicio en movimiento, no se acerque al pozo del mecanismo elevador.

Plataformas superior e intermedia



Plataforma inferior



- 1 Botón de parada de emergencia
- 2 Botón ASCENSO
- 3 Indicador de plataforma (luz verde)
- 4 Botón DESCENSO
- 5 Lámpara de elevador preparado
- 6 Interruptor principal

4.8 Limitador de sobrecarga

a) En caso de sobrecarga, el desplazamiento ascendente o descendente del elevador se bloquea y la luz de Sobrecarga detectada en la Pantalla de error del panel operativo del elevador de servicio se enciende.



Queda prohibido mover un elevador sobrecargado.

b) Para activar el desplazamiento ascendente o descendente, quitar carga del elevador hasta que se apague la luz de error.

c) Pulsar el botón de RESTABLECIMIENTO.

La luz se puede encender al entrar y poner en marcha el elevador. Esto se debe a los picos temporales de carga que se producen cuando el elevador comienza a ascender.

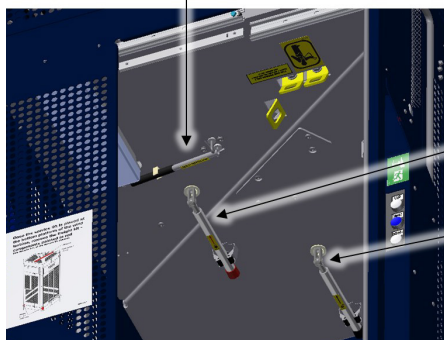
El limitador de sobrecarga se ha diseñado para que no se active la luz de error ni se detenga el elevador por causa de estos picos de carga provocados por el balanceo de la cabina.

Si la luz de la Pantalla de error sigue encendida y el elevador está bloqueado, solicitar a un especialista de AVANTI que ajuste el limitador de sobrecarga.

4.9 Descenso manual

Si se produce una interrupción del dispositivo de tracción por un fallo eléctrico o un fallo de funcionamiento, etc., se puede realizar un descenso manual desde el interior de la cabina

PALANCA DE DESCENSO MANUAL



PALANCA DE BLOQUEO DE COLOR ROJO

PALANCA DE DESBLOQUEO DE COLOR NEGRO

1. La palanca se encuentra bajo de la parte superior de la cabina. Girarla hacia abajo.
2. Empujar y subir la palanca del todo para evitar que se desgaste el forro del freno. El elevador de servicio descenderá. La velocidad del descenso manual es aproximadamente un 30 % más alta que la velocidad nominal. El limitador mecánico integrado limitará la velocidad de descenso. Durante el descenso, las luces de advertencia parpadearán.
3. Para parar, lo único que tiene que hacer es soltar la palanca

Después de realizar un descenso manual, registrar la lectura del contador de horas del descenso manual en el Apéndice adecuado de "Inspección" (el usuario debería indicar el motivo y la distancia aproximada de descenso) e informar al supervisor.

Si durante el descenso manual el detector de obstrucción inferior golpea un obstáculo, la palanca de liberación de freno se desenganchará mecánicamente por lo que no será posible seguir descendiendo. El sistema se restablece automáticamente una vez se haya retirado el obstáculo.

4.10 Dispositivo anticaídas

Para bloquear el dispositivo anticaídas en caso de emergencia, tire de la palanca roja hacia arriba. Después de que se active el dispositivo anticaídas, simplemente desactivarlo desde el interior de la cabina empujando la palanca negra hacia arriba. Sin embargo, esto no será posible si la sirga de seguridad está tensa. Si fuera este el caso:

1. Retirar la carga aplicada sobre la sirga de seguridad pulsando el botón de ASCENSO para hacer subir unos centímetros el elevador.
 2. Desactivar manualmente el dispositivo anticaídas tirando hacia arriba de la palanca de color negro.
- En caso de que no haya alimentación eléctrica y el dispositivo anticaídas quede bloqueado con el cable de seguridad bajo tensión, evacuar el elevador siguiendo la "Guía de evacuación".

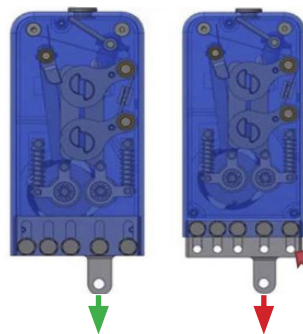


Si se ha activado un dispositivo anticaídas debido a una caída dinámica, un técnico cualificado debe comprobar la seguridad del dispositivo anticaídas, la sirga y la fijación de la sirga.



Después de que el dispositivo anticaídas se haya activado, si el amortiguador se ha desplazado hacia abajo, será preciso que un técnico cualificado lo reemplace.

Amortiguador



Modo de funcionamiento

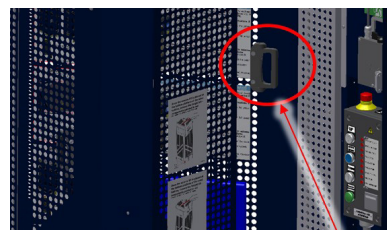
Fuerza de impacto



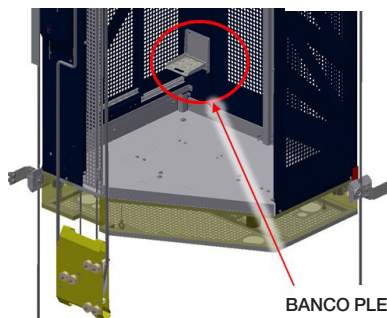
Amortiguador puesto en marcha, la unidad ha sufrido una caída. Es preciso ponerse en contacto con Avanti y sustituir la unidad.

4.11 Peldaños y asas plegables

Debido a la posición alta de las palancas operativas en la parte superior de la cabina, se han incluido peldaños plegables en la cabina para que los usuarios puedan llegar a ellas. Estos peldaños están fabricados con una superficie antideslizante. Para garantizar la estabilidad del usuario, se han añadido asas en la cabina.



ASA



BANCO PLEGABLE

4.12 Instrucciones para después del uso




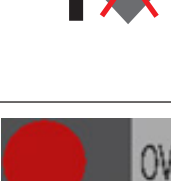
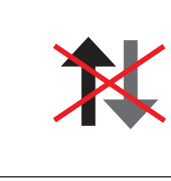
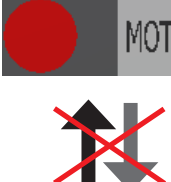
1. Hacer descender completamente el elevador de servicio hasta que el detector de obstrucción inferior detenga la cabina.

4.13 Solución de problemas







El panel operativo del elevador de servicio tiene un panel de la Pantalla de error (véase la sección 3.6.6). Esta pantalla indica la activación de un interruptor de seguridad o que se ha producido un error. A continuación, el usuario puede

2. Dejar el interruptor principal en posición ON pero apagar el suministro en el panel de control de la turbina en la parte inferior de la torre o en la parte superior de la turbina si se va en helicóptero; el suministro eléctrico estará interrumpido ahora.

buscar la solución a los problemas relacionados con la luz de error. Si la solución de problemas no resuelve el problema, llamar a AVANTI o al técnico cualificado.

Luz de la Pantalla de error encendida	Solución
 <p>TOP TRAVEL LIMIT ACTIVATED</p> <p>El elevador de servicio ni sube ni baja.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar un descenso manual hasta soltar el interruptor de fin de carrera superior y se apague la luz de error. 2. Pulsar el botón de restablecimiento. 3. Si la luz de error sigue encendida, llamar a AVANTI o al técnico cualificado.
 <p>TOP OBSTRUCTION DETECTED</p> <p>El elevador de servicio baja, pero no sube.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hacer que descienda eléctricamente manteniendo pulsado el botón de DESCENSO hasta que el interruptor de obstrucción superior se libere y la luz de error se apague. 2. Quitar el obstáculo. 3. Pulsar el botón de restablecimiento. 4. Si la luz de error sigue encendida, llamar a AVANTI o al técnico cualificado.
 <p>FALL ARRESTER ACTIVATED</p> <p>El elevador de servicio sube, pero no baja.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar un ascenso eléctricamente unos centímetros manteniendo pulsado el botón ASCENSO y después empujar hacia arriba la palanca de desbloqueo de color negro del dispositivo anticaídas hasta que el interruptor anticaídas se suelte y la luz de error se apague. 2. Pulsar el botón de restablecimiento. 3. Si la luz de error sigue encendida, llamar a AVANTI o al técnico cualificado. <p><i>Nota: esta luz de error no estará encendida si hay activado otro mecanismo de seguridad (como el interruptor de bloqueo de la puerta o una luz de emergencia, etc.).</i></p>
 <p>OVERLOAD DETECTED</p> <p>El elevador de servicio ni sube ni baja.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprobar y reducir, de ser posible, la carga hasta que la luz de error se apague. 2. Pulsar el botón de restablecimiento. 3. Si la luz de error sigue encendida, llamar a AVANTI o al técnico cualificado. <p><i>Nota: esta luz de error no estará encendida si hay activado otro mecanismo de seguridad (como el interruptor de bloqueo de la puerta o una luz de emergencia, etc.).</i></p>
 <p>MOTOR FAULT DETECTED</p> <p>El elevador de servicio ni sube ni baja.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evacuar el elevador de servicio, siguiendo la "Guía de evacuación" y llamar a AVANTI o a un técnico cualificado.
 <p>PHASE FAULT DETECTED</p> <p>El elevador de servicio no sube ni baja.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cambiar el selector de funcionamiento de INT. o EXT. a OFF. Después volver a colocarlo en INT. o EXT. 2. Pulsar el botón de restablecimiento. 3. Si la luz de error sigue encendida, evacuar el elevador de servicio, siguiendo la "Guía de evacuación" o realizar un descenso manual y llamar a AVANTI o al técnico cualificado.



Luz de la Pantalla de error encendida	Solución
  <p>El elevador de servicio ni sube ni baja.</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Identificar el botón de emergencia activado y asegurarse de que sea seguro reanudar el funcionamiento. En tal caso, desactivar el botón en cuestión tirando de él hasta que salga y la luz de error se apague.2. Pulsar el botón de restablecimiento.3. Si la luz de error sigue encendida, llamar a AVANTI o al técnico cualificado.
  <p>El elevador de servicio ni sube ni baja.</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Cerrar bien la puerta y comprobar la funcionalidad de la palanca de liberación manual interna y el botón de liberación externo del interbloqueo de la puerta hasta que se apague la luz de error.2. Pulsar el botón de restablecimiento (por si el elevador de servicio estuviese fuera del nivel de la plataforma).3. Si la luz de error sigue encendida, llamar a AVANTI o al técnico cualificado.
  <p>El elevador de servicio sube, pero no baja.</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Hacer que ascienda eléctricamente manteniendo pulsado el botón de ASCENSO hasta que el interruptor de obstrucción inferior se libere y la luz de error se apague.2. Quitar el obstáculo.3. Pulsar el botón de restablecimiento.4. Si la luz de error sigue encendida, llamar a AVANTI o al técnico cualificado.

4.14 Fuera de servicio

1. **Fijar el elevador de servicio de forma segura:**

En función de las luces de la Pantalla de error, hacer descender completamente el elevador de servicio hasta que el detector de obstrucción inferior detenga la cabina. Si no se puede mover el elevador de servicio, evacuar la cabina siguiendo las instrucciones de la "Guía de evacuación".

2. **Desconectar la alimentación para evitar un accionamiento accidental del elevador:**

poner el interruptor principal en la posición OFF de desconexión
– El suministro eléctrico quedará desconectado en ese momento. Señalizar el elevador como «FUERA DE SERVICIO». Avisar al técnico cualificado para su reparación.



AT00015018 SWP XL02 User's Manual CE-AECO ES
2nd Edition: July 2017
Revision 4: 12/02/2019



avanti-online.com/contact

I: www.avanti-online.com
E: info@avanti-online.com

