

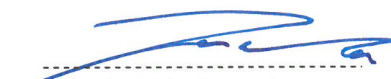


Industrie Service

# CERTIFICADO DE EXAMEN UE DE TIPO

según el anexo IV, parte A de la Directiva 2014/33/UE

<b>N.º de certificación:</b>	EU-OG 229/1
<b>Organismo Notificado:</b>	TÜV SÜD Industrie Service GmbH Westendstr. 199 80686 Múnich – Alemania Referencia 0036
<b>Titular del certificado:</b>	SLC - SCHLOSSER LUEZAR & CVR S.L. Pol. Malpica, C/ F, Grupo Quejido, nave 7 50016 Zaragoza – España
<b>Fabricante de la muestra de ensayo:</b> (Fabricante de la producción en serie, véase anexo)	LUEZAR-ECO, S.L. Pol. Malpica C/ F, Grupo Quejido, nave 69 50016 Zaragoza – España
<b>Producto:</b>	Limitador de velocidad, elemento de detección de la velocidad y de activación como parte del dispositivo de protección contra el exceso de velocidad de la cabina del ascensor en desplazamiento ascensional y elemento de activación contra el movimiento no intencionado de dicha cabina.
<b>Tipo:</b>	SLC LM 18 __
<b>Directiva:</b>	2014/33/UE
<b>Criterios de comprobación:</b>	EN 81-20:2020 EN 81-50:2020
<b>Informe de comprobación:</b>	EU-OG 229/1 de 24/07/2020
<b>Resultado:</b>	El componente de seguridad cumple los requisitos fundamentales de protección sanitaria y seguridad de la citada directiva, así como los requisitos del anexo al presente certificado.
<b>Fecha de expedición:</b>	24/07/2020

  
 Achim Janocha  
 Organismo Notificado LCC



**Anexo al certificado de examen UE de tipo  
N.º EU-OG 229/1 de 24/07/2020**



Industrie Service

<b>1</b>	<b>Ámbito de aplicación</b>	
1.1	Generalidades	
1.1.1	Sistema de accionamiento	Correa dentada vertical sobre disco dentado con efecto sobre la cabina de ascensor
1.1.2	Correa dentada	
	Tipo	ISO 13050 R8M
	Medidas	
	Ancho x alto	10,0 x 5,4 mm
	Alto de diente	3,2 mm
	Espacio entre dientes	8,0 mm
	Resistencia a la ruptura	≥ 5415 N
	Largo máximo autorizado	131,1 m
1.1.3	Disco dentado	
	Material	poliamida (PA6)
	Diámetro	180 mm
1.1.4	Fuerza tensora máxima de la correa dentada	
	(Tensión previa de la correa dentada en los puntos fijos del cabezal del hueco del ascensor y en el foso sobre muelles de compresión)	100 N
	La fuerza tensora únicamente se refiere al funcionamiento y no tiene ninguna relación con la fuerza de enganche.	
1.1.5	Fuerza de tracción en la correa dentada o fuerza tangencial en el disco dentado tras la reacción del limitador de velocidad (véase para ello la indicación 3.6)	450 - 500 N
1.1.6	Ubicación	Parte inferior y parte superior de la cabina del ascensor
1.1.7	Uso admisible	
	El limitador de velocidad únicamente debe emplearse conjuntamente con dispositivos de bloqueo o frenado destinados a impedir la caída libre de la cabina o bien, en el caso de estos últimos, dispositivos que incluyan un equipo de frenado con efecto ascensional.	
	Se admite la instalación del dispositivo destinado a impedir la caída libre en ambas direcciones de giro.	
	El componente de seguridad puede cumplir las siguientes tres funciones de seguridad (1.2, 1.3 y 1.4).	
<b>1.2</b>	<b>Utilización como limitador de velocidad - Velocidades admisibles</b>	
	Velocidad de activación admisible	0,43 - 3,27 m/s
	Velocidad nominal admisible	≤ 2,84 m/s
<b>1.3</b>	<b>Utilización como elemento del dispositivo de protección contra el exceso de velocidad de la cabina del ascensor en desplazamiento ascensional</b>	
	El limitador de velocidad puede emplearse como elemento del dispositivo de protección contra el exceso de velocidad de la cabina del ascensor en desplazamiento ascensional. La velocidad ascensional puede controlarla el propio limitador de velocidad o bien la activación (enganche) de un equipo de frenado mediante su dispositivo de protección eléctrico o, de modo mecánico, mediante la instalación de un dispositivo de frenado destinado a impedir la caída libre.	

**Anexo al certificado de examen UE de tipo  
N.º EU-OG 229/1 de 24/07/2020**



Industrie Service

**1.4 Utilización como elemento del dispositivo de protección contra el movimiento no intencionado de la cabina del ascensor desde la zona de parada con el inhibidor de descenso incorporado**

Utilización **sin** detección (activación en cada zona de parada)

**1.4.1 Velocidad de activación y trayectos de reacción**

Modelo tipo AD 10:

Máximo trayecto de reacción posible*	127,0 mm
Velocidad teórica de activación con la aceleración de la gravedad	1,58 m/s

\*Trayecto de reacción: es el trayecto máximo que la instalación del ascensor puede recorrer desde la zona de parada **tras el enganche del dispositivo de bloqueo**, condicionado por el retardo de reacción y / u otros trayectos de disipación en el limitador de velocidad hasta que empieza a conformarse la fuerza de inserción

**1.4.2 Características correspondientes al modelo**

**Tipo AD 10:**

Imán de retención	
Tensión de servicio	24 - 190 V DC o 230 V CA
Duración de conexión	75 - 100 %

**2 Condiciones**

- 2.1 El componente de seguridad anteriormente mencionado con inhibidor de descenso tan solo constituye una parte del dispositivo de protección contra el movimiento no intencionado de la cabina del ascensor en desplazamiento ascensional. El sistema resultante podrá cumplir las especificaciones de un dispositivo de protección únicamente en combinación con un componente de freno o detección según la norma, los cuales deben someterse, a su vez, a una examen de tipo.
- 2.2 La velocidad de activación ajustada y el interruptor de seguridad deberán precintarse para evitar un desajuste indeseado (el interruptor de seguridad, por ejemplo, mediante sellado en color de los tornillos de fijación).
- 2.3 La activación del limitador de velocidad debe tener lugar mediante control remoto desde fuera del hueco del ascensor.
- 2.4 La fuerza de enganche debe poder comprobarse en el lugar de trabajo.
- 2.5 Si la instalación tiene lugar en la parte inferior de la cabina, deberá garantizarse que exista una buena accesibilidad al foso del hueco del ascensor a efectos de inspección y mantenimiento (esto es, debe poder alcanzarse la parte inferior de la cabina estando esta en una posición que permita acceder al foso y salir de él sin riesgos).
- 2.6 La activación del componente de seguridad según lo expuesto en 1.4 tiene lugar al interrumpir la alimentación de corriente a la bobina inductora de la unidad de bloqueo. Tras haberse activado el dispositivo de seguridad (proceso no necesariamente mecánico, sino eléctrico o electromagnético), debe quedar garantizado este enganche mecánico. Por ello, es necesario, que el dispositivo se someta automáticamente al enganche en cada parada y que, al hacerlo, se supervise el movimiento de la unidad de bloqueo. Este proceso puede tener lugar, por ejemplo, mediante microinterruptores o interruptores de proximidad. Si se detecta un error, debe evitarse la subsiguiente puesta en marcha operativa del ascensor.
- 2.7 La activación del componente de seguridad conforme a lo expuesto en 1.4 tiene lugar con cada parada operativa de la instalación del ascensor, iniciándose la activación con la detención de la cabina.
- 2.8 Para satisfacer el concepto general de los dispositivos de protección, la empresa instaladora (instalación del ascensor) debe elaborar las instrucciones de comprobación, adjuntar la documentación del ascensor y, si fuese necesario, proporcionar los recursos o aparatos de medición necesarios para garantizar que la prueba se efectúe sin riesgos (por ejemplo, en el caso de puertas de caja cerradas).

## Anexo al certificado de examen UE de tipo N.º EU-OG 229/1 de 24/07/2020



Industrie Service

- 2.9 Las medidas técnicas apropiadas deben posibilitar en cualquier circunstancia la liberación rápida y sin riesgos de las personas, lo cual debe hacerse constar en las instrucciones de funcionamiento que acompañan al ascensor.
- 2.10 Con el objeto de identificar e informar acerca del estilo de construcción y el modo de funcionamiento fundamentales del tipo examinado y admitido, así como de su delimitación, se adjuntará al presente certificado de examen UE de tipo y a su anexo la marca de identificación n.º PG.LM18CD.00E con la anotación de verificación de 28/02/20.
- 2.11 El certificado de examen UE de tipo únicamente puede utilizarse conjuntamente con el correspondiente anexo y el apéndice (lista de los fabricantes de producción en serie). Dicho apéndice se actualizará según los datos del fabricante / apoderado y se editará con la fecha más reciente.

### 3 Indicaciones

- 3.1 Una valoración de los sistemas en su conjunto (dispositivos de protección) deberá incluir el tiempo necesario y el efecto que desencadena la fuerza de inserción, su dispersión y su modificación a lo largo del tiempo, los trayectos que pudieran originarse y / o el retardo provocado por los desvíos.
- 3.2 Posibles equipos adicionales, también en combinación:
- la variante únicamente es posible con efecto en la dirección de descenso. La dirección de giro en la que se instale el dispositivo destinado a impedir la caída libre se identificará posteriormente en el limitador de velocidad.
  - Como alternativa, el limitador de velocidad podrá construirse con protección de descenso.
- 3.3 La fuerza tensora de 100 N tiene lugar cuando el basculador del ascensor está en contacto con el guiado del mismo (sin holgura). La distancia al accionamiento del interruptor será entonces de aprox. 2 mm.
- 3.4 La rueda dentada, el disco de bloqueo(= partes del limitador de velocidad) y el eje del paracaídas puede estar conectados con un centro de rotación común (la barra de transmisión pasa a través del limitador de velocidad ) o por medio de una biela (el eje del paracaídas está conectado positivamente al disco de bloqueo). Por lo tanto, la fuerza de la correa dentada debe ser considerada como la fuerza de enclavamiento que actúa sobre la palanca del eje del paracaídas.
- 3.5 Como el limitador de velocidad y el paracaídas están firmemente sujetos actuando como uno, sólo será necesario un contacto eléctrico de seguridad común.
- Eso significa que el dispositivo eléctrico de seguridad provoca una detención del accionamiento incluso cuando:
- el limitador de velocidad no desencadene el acople de los órganos de retención o
  - el bloqueo del limitador de velocidad (por ejemplo, en dirección ascensional) no provoque el enganche del dispositivo destinado a impedir la caída libre (que únicamente tiene efecto en dirección de descenso).
- 3.6 La fuerza generada por el acoplamiento a fricción se ajusta en la fábrica del productor y no permite su ajuste en las instalaciones.
- 3.7 También es posible aplicar el limitador de velocidad en el contrapeso manteniendo la velocidad de accionamiento permitida.
- 3.8 El presente certificado de examen UE de tipo se ha elaborado de conformidad y / o ha tomado como base la(s) siguiente(s) norma(s) armonizada(s):
- EN 81-1:1998 + A3:2009 (D), anexos F.4, F.7 y F.8
  - EN 81-2:1998 + A3:2009 (D), anexos F.4 y F.8

**Anexo al certificado de examen UE de tipo  
N.º EU-OG 229/1 de 24/07/2020**



Industrie Service

- EN 81-20:2014 (D), puntos 5.6.2.1.1.2, 5.6.6.11 y 5.6.7.13
- EN 81-50:2014 (D), punto 5.4, 5.7 y 5.8
  
- EN 81-20:2020 (D), puntos 5.6.2.1.1.2, 5.6.6.11 y 5.6.7.13
- EN 81-50:2020 (D), punto 5.4, 5.7 y 5.8

Será necesario revisar el certificado de examen EU de tipo en caso de efectuarse modificaciones o añadidos en las citadas normas o bien en caso de evolución técnica.

**Apéndice al certificado de examen UE de tipo  
N.º EU-OG 229/1 de 24/07/2020**



Industrie Service

**Fabricante de la producción en serie —lugares de producción (fecha: 06/11/18):**

**Empresa**      **LUEZAR-ECO, S.L.**  
**Dirección**    Pol. Malpica C/ F, Grupo Quejido, nave 69  
50016 Zaragoza – España

- FIN DEL DOCUMENTO -

Documento base: solicitud de la empresa Schlosser, Luezar & CVR, S.L. (S.L.C.) de 06/11/18

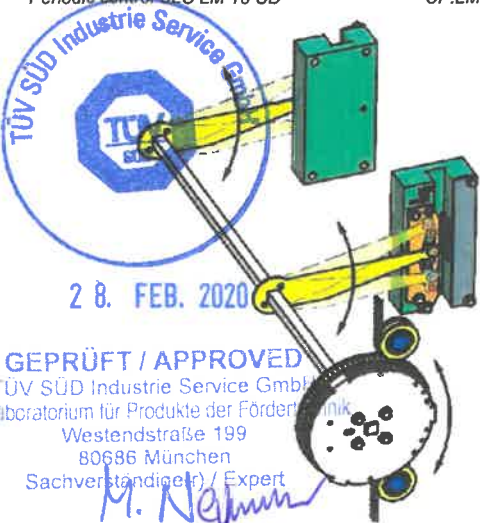


## 1.- SLC LM 18 CD OVERSPEED GOVERNOR

The SLC LM 18 CD overspeed governor has been certified under the lift directive 2014/33/UE.

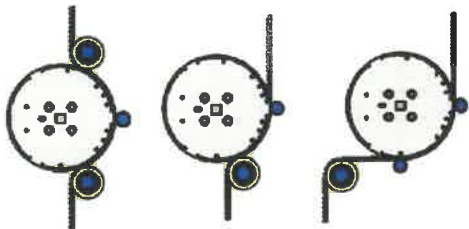
- It's fixed on the car sling.
- It can perform in both directions or only in one direction.
- It is a centrifugal overspeed governor actuated by a toothed belt, which activates mechanically the safety gears.
- The effort transmitted to the steering linkage is limited by the governor's clutch, which allows the governor rotation after the safety gear interlocking.
- The toothed belt is fixed to the top and to the bottom of the lift shaft by two tensioners.
- The tensile force in the belt should be about 100N
- The overspeed governor can be provided with a recovery system which turns the governor to its standby position.

General description SLC LM 18 CD DG.LM18CD.00E  
 General assembly instructions SLC LM 18 CD MM.LM18CD.00E  
 Periodic control SLC LM 18 CD CP.LM18CD.00E



## 2.- BELT ARRANGEMENT

- A minimum of 12 belt teeth should engage with the governor toothed disc.
- The belt can be diverted and guided using rollers with a minimum diameter of 50mm.
- Rope retainers should be used for preventing the belt from leaving the disc.

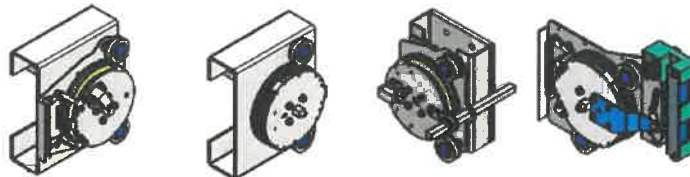


TOOTHED BELT  
 Type ISO13050 R8M-10  
 Tensile strength  $\geq 5415$  N

## 3.- OVERSPEED GOVERNOR ASSEMBLY

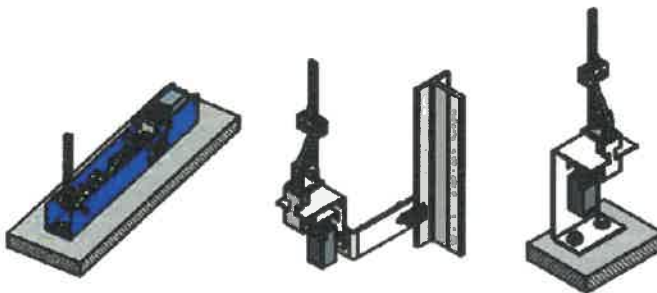
Depending on the car frame type and the shaft configuration, it can be placed:

- On a support specially designed for the governor, including guide rollers and belt retainers, to be fixed to the sling.
- Fixing every part (overspeed governor, rollers, retainers, etc) direct on the sling.
- Attaching the overspeed governor to the safety gear.



## 4.- BELT TENSIONERS

- The tensioners keep the tension in the belt and control the stretch / breakage of the belt by a safety switch.
- The tensioners are placed at the top and at the bottom of the lift shaft or fixed to the guide.



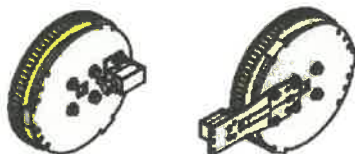
## 5.- REMOTE ACTIVATION

The overspeed governor SLC LM 18 CD include an activating system according to 5.6.2.2.1.5 EN81-20, which causes the opening of the centrifugal masses and the interlocking of the overspeed governor.

- The system can be:
- Internal.
  - External.

INTERNAL

EXTERNAL



## 6.- ELECTRICAL CONTROL

In conformity with point 5.6.2.2.1.6 of EN81-20, the overspeed governor, or another device, shall initiate the stopping of the machine before the car reaches the tripping speed of the governor by means of an electric safety device.

For  $V_n > 1$  m/s, the device must operate before the tripping speed. This device is called "overspeed switch" which consists of:

- Option A  
 - An electromechanical system.  
 Option B  
 - An electronic system.

For  $V_n \leq 1$  m/s, the device must operate as latest as the moment when the tripping speed of the governor is reached. This function is often carried out by the electrical switch of the steering linkage of the safety gear. But an overspeed switch could be also used.

Modification report IM.CSLIM.00E  
 Description DG.CSLIM.00E  
 Instruction MM.CSLIM.00E  
 General drawing PG.CSLIM.00E

### ELECTROMECHANICAL OVERSPEED SWITCH



### ELECTRONIC OVERSPEED SWITCH



## 7.- ANTI-SLIDING PROTECTION (AD)

Optionally, the overspeed governor can include an anti-sliding protection system as a protection against uncontrolled car movements. This is an electro-mechanical device that locks the overspeed governor when the lift car is stopped. The system performs in both directions (upwards and downwards).

On this overspeed governor only the AD10 system can be used.

AD10 system  
 Performance report IF.AD10.00E  
 Description DG.AD10.00E  
 Instructions MM.AD10.00E  
 General drawing PG.AD10.00E

AD10H



AD10V



	Tolerancia: General tolerances: Ficha/Referenz:	Revisión: Revision: Änderung:	2	Aplicación: Field of application: Verwendungsbereich:
	ISO 2768-m	Materia: Material: Werkstoff:		
Superficie: Surface: Oberfläche:	Fecha / Date / Datum:	Elaborador: Editor: 26/03/2019	Elaborador: Editor: Dibujante	<b>OVERSPEED GOVERNOR                  SLC LM 18 CD</b>
Escala: Scale:	Formato: Size: Papierformat:	Revisión: Revision: Änderung:	1+D	
SE	A3	Comercial	Producción	Dibujo número: Drawing n°: Zeichnung n°: PG.LM18CD.00E