



## CERTIFICADO DE EXAMEN U.E. DE TIPO

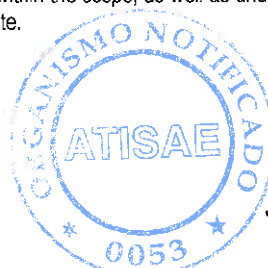
### EU TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE


Según el anexo IV parte A de la Directiva 2014/33/UE / According to annex IV part A of Directive 2014/33/EU

ATISAE, Organismo de Control Autorizado acreditado por ENAC con acreditación nº OC-1/025

Procedimiento EC.12.04. Anexo 4 Rev.: 7

<b>Número de certificado.</b> / Certificate number	ATI / PP / 002	rev: 1
<b>Organismo Notificado.</b> Notified Body	Asistencia Técnica Industrial S.A.E. (ATISAE) Avda. de los Artesanos, 20 E 28760 Tres Cantos MADRID (ESPAÑA) Nº de identificación / ID number 0053.	
<b>Clase. Tipo.</b> Product. Type	Paracaídas de acción progresiva (PP) Progressive safety gear	
<b>Modelo / Model</b>	MOD 245;	
<b>Fabricante.</b> Manufacturer	APLICACIONES ELECTROMECAÑICAS GERVALL S.A. C/ EUSEBI MILLAN 5-7 POL. IND. ROQUETES VILANOVA I LA GELTRU 08800 (BARCELONA).	
<b>Propietario del certificado.</b> Certificate Holder	APLICACIONES ELECTROMECAÑICAS GERVALL S.A. C/ EUSEBI MILLAN 5-7 POL. IND. ROQUETES VILANOVA I LA GELTRU 08800 (BARCELONA).	
<b>Fecha de presentación.</b> Date of submission	03/06/2015	
<b>Fecha del examen de tipo.</b> Date of type examination.	09/05/2016	
<b>Laboratorio de ensayo.</b> Test laboratory	(véase en el anexo técnico sección 2.10). (Please refer to technical annex section 2.10)	
<b>Informe de ensayo</b> Test report	(véase en el anexo técnico sección 2.10). (Please refer to technical annex section 2.10)	
<b>Directiva / Directive.</b>	Directiva 2014/33/UE de 26 de febrero de 2014 Directive 2014/33/EU of 26 February 2014	
<b>Norma de referencia.</b> Standard of reference	EN 81-1:1998+A3:2009; EN 81-2:1998+A3:2009 EN 81-20:2014; EN 81-50:2014;	
<b>Informe de ATISAE.</b> / ATISAE report	MD_EVN_130108 (12.12.2013) MD_DEU_092621.001 (10.09.2009) MD_DEU_062894.001 (09.11.2006)	
<b>Plazo de validez / Expiry date</b>	Indefinido / (véase en el anexo técnico sección 2.12). Indefinite / (Please refer to technical annex section 2.12)	
<b>Declaración:</b>	El componente de seguridad permite al ascensor sobre el que se instale satisfacer los Requisitos de Seguridad y Salud de la citada Directiva usándose dentro del alcance que queda establecido en el anexo técnico de este certificado, así como con las condiciones de instalación indicadas.	
Statement:	The safety component allows the lift on which it is installed to satisfy the health and safety requirements of the Lifts Directive when it is used within the scope, as well as under the installation conditions that are set up in the technical annex to this certificate.	



  
José Manuel Flórez González  
Director Técnico Elevación

Este certificado consta de esta portada, un anexo técnico de 4 hojas y 2 planos / documentos. Su reproducción carece de validez si no se realiza totalmente.  
This certificate consists of this main page, a technical annex with 4 pages and 2 drawings / documents. It shall be reproduced with all its pages to be considered valid.

**ANEXO TECNICO AL CERTIFICADO DE EXAMEN UE DE TIPO ATI / PP / 002 rev 1**  
**TECHNICAL ANNEX TO THE EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE ATI / PP / 002 rev 1**

**1. Campo de aplicación:**

Scope.

**1.1. Paracaídas de accionamiento progresivo (caída libre o sobrevelocidad descendente).**

Progressive safety gear (free fall or descending overspeed)

El siguiente cuadro resume las características de aplicación del paracaídas.

The following table summarises the scope for the safety gear.

TIPO TYPE	Tipo guía Guide rail	Espesor Blade width	Masa admisible (kg) Permissible mass	Vn (m/s)	Vd (m/s)	A.F.	Lubricación Oiling condition
M-245	A	8 ÷ 16	457 ÷ 1.592	1.00	1.50	28	Aceitado/Oiled (1)
M-245	A	8 ÷ 16	715 ÷ 1.132	1.00	1.50	20	Aceitado/Oiled (2)
M-245	B	8 ÷ 16	942 ÷ 2.009	1.60	2.20	28	Aceitado/Oiled (2)

Distancias dadas en mm / Distances in mm.

Clave de la tabla / Key:

- Tipo de guía: A (estirada) B (mecanizada). / guide rail surface condition: A (drawn) B (machined).
- Vn velocidad nominal máxima. / maximum rated speed.
- Vd velocidad de disparo máximo. / maximum tripping speed.
- A.F anchura mínima de frenado. / minimum gripping width.

(1) TOTAL CARTER EP 220 o aceite de características similares /or oil with similar characteristics.

(2) MOTOREX HLP-68 o aceite de características similares / or oil with similar characteristics.

**1.2. Dispositivo de frenado (Protección contra la sobrevelocidad en subida de la cabina).**

Braking device ACOP (Ascending Car Overspeed Protection)

El siguiente cuadro resume las características de aplicación como ACOP.

The following table summarises the scope as ACOP.

TIPO TYPE	Tipo guía Guide rail	Espesor Blade width	Fuerza de frenado (N) Braking force	Vn (m/s)	Vd (m/s)	A.F.	Lubricación Oiling condition
M-245	A	8 ÷ 16	4.923 ÷ 7.876	1.00	1.50	28	Aceitado/Oiled (1)
M-245	A	8 ÷ 16	3.630 ÷ 9.413	1.00	1.50	20	Aceitado/Oiled (2)
M-245	B	8 ÷ 16	9.617 ÷ 13.749	1.60	2.20	28	Aceitado/Oiled (2)

Clave de la tabla y notas: (véase sección 1.1.) / Key and remarks: (please refer to section 1.1)

**1.3. Tipo de reglaje:**

Adjustment:

Reglaje continuo

Continuous adjustment

**2. Notas.**

Remarks.

- 2.1. Utilización del dispositivo.** El dispositivo paracaídas puede utilizarse como medio contra la caída libre y la sobrevelocidad en bajada [5.6.2.1], como dispositivo de frenado para los medios contra sobrevelocidad en subida de la cabina (ACOP) [5.6.6.4.a)] o como elemento de parada del sistema de protección contra el movimiento no intencionado de la cabina (UCMP) [5.6.7.4.a)] (véase 2.14). En estos dos últimos casos solo representa una parte de los medios o sistema. Para [5.6.2.1] y [5.6.6] un limitador de velocidad como establece [5.6.2.2.1] y [5.6.6.10.a)] u otro medio equivalente debe utilizarse para controlar el valor de velocidad. En el caso de [5.6.7] un sistema de control debe detectar el movimiento no intencionado y accionar el elemento de parada (presumiblemente en este caso bloqueando el limitador de velocidad).

**Intended use of the device.** The safety gear device can be used as means against the free fall and descending overspeed [5.6.2.1], as braking device for the ascending car overspeed protection means (ACOP) [5.6.6.4.a)] or as stopping element for a protection against unintended car movement system (UCMP) [5.6.7.4.a)] (see remark 2.14). In these both last cases it only represents a part of the means or system. For [5.6.2.1] and [5.6.6], an overspeed governor as set forth in [5.6.2.2.1] and in [5.6.6.10.a)], or equivalent means, shall be used to control the speed of the car. For [5.6.7] an additional system shall control and detect the unintended movement of the car and trigger the stopping element (in this case presumably by blocking the governor).

- 2.2.** El diseño del dispositivo pone a disposición, en un único bloque, las prestaciones de frenado en ambas direcciones (bajada/subida). Los valores de masa admisible (1.1) y fuerza de frenado (1.2) actuando el dispositivo como medio de frenado, no están relacionados entre sí, pudiendo regularse de forma independiente.

The design arrangement of the device makes available, in one single block, the braking performance for both directions (downwards / upwards). The permissible mass (1.1) and braking force (1.2.) when used as braking device are not directly related so they can be adjusted independently.

- 2.3. Sub-tipos.** Existen dos sub-tipos: M245 y M245/2000, que se diferencian en la posición de las fijaciones al bastidor y en la longitud del bloque para caídas. Estas diferencias no afectan a las prestaciones del dispositivo.

**Sub-types.** There are two sub-types: M245 and M245/2000, with differences on the position of the fixing bolts to the car frame and the length of the safety gear block. These differences do not affect the performance of the device.

- 2.4.** La certificación afecta a los elementos de frenado y no incluye a los elementos de conexión, timonería, ni a la actuación del dispositivo eléctrico.

The certificate affects to the gripping elements and does not include either the connection elements, safety gear rods, or the actuation of the electric safety device.

- 2.5.** Cuando el dispositivo se utilice como dispositivo de frenado contra sobrevelocidad en subida [5.6.6], las fuerzas de frenado admisibles del dispositivo deberán utilizarse de modo que no se produzca una deceleración superior a  $1g_n$  con la cabina vacía en movimiento ascendente, responsabilidad que recae en el instalador del ascensor. Además la deceleración deberá ser suficiente para que al menos en el peor de los casos el contrapeso pueda llegar a sus amortiguadores a velocidad no superior a la nominal.

When the device is used as braking device against ascending overspeed [5.6.6], the permissible braking force of the device shall be used in such a way that the top retardation does not reach  $1g_n$  with empty car moving upwards. The responsibility to comply with this premise is under the installer of the lift. Furthermore the retardation must be at least enough to, in the worst case if the counterweight hits its buffers, hit them at a speed not higher than the rated speed.

- 2.6.** Cuando el dispositivo se utilice como elemento de parada [5.6.7], las fuerzas de frenado admisibles del dispositivo deberán utilizarse de modo que no se produzca una deceleración superior a  $1g_n$  con la cabina vacía en movimiento ascendente, responsabilidad que recae en el instalador del ascensor. Además la deceleración deberá ser suficiente para que la cabina sea detenida dentro de la distancia de parada establecida en [5.6.7.5]. También se asegurará esto último para la distancia de parada en bajada.

When the device is used as stopping element [5.6.7], the permissible braking force of the device shall be used in such a way that the top retardation does not reach  $1g_n$  with empty car moving upwards. The responsibility to comply with this premise is under the installer of the lift. Furthermore the retardation must be enough to accomplish that the car can be stopped within the stopping distance set forth in [5.6.7.5]. This last premise shall also be ensured for the descending stopping distance.

- 2.7.** La masa total declarada puede diferir de la masa total admisible en  $\pm 7,5\%$ .

The mass stated may differ from the permissible mass by  $\pm 7.5\%$ .

- 2.8.** La utilización del dispositivo se realizará según las condiciones dadas en la norma EN 81-20. La velocidad nominal indicada en el apartado 1.1 es admisible para la velocidad de disparo, aunque debería tenerse en cuenta lo indicado en [5.6.2.2.1.1.a)4)] con relación a la velocidad de disparo recomendada para una velocidad nominal dada cuando esta es mayor de 1.0 m/s.

This device must be used according to the conditions given in EN 81-20. The rated speed in section 1.1 is permissible, for the tripping speed, although it should be taken into account what is stated in [5.6.2.2.1.1.a)4)] regarding the recommended tripping speed for a given rated speed when it is greater than 1.0 m/s.

- 2.9.** Sobre el dispositivo debe colocarse una placa con los datos indicados a continuación:

It shall be placed an identifiable plate on the device with the following items.

Nombre del fabricante  
Manufacturer's name

Signo del examen de tipo y sus referencias <sup>(1)</sup>  
Type-examination mark and its references

Rango de P+Q admisible o parámetro de regulación <sup>(2)</sup>  
Permissible load range or adjustment parameter

Tipo de guía para el que se encuentra adaptado <sup>(3)</sup>  
Guide rail type for which the device is adapted

- (1) El marcado del dispositivo se realiza como parte del sistema de protección al que pertenece (véase 2.1 y 2.14). El marcado CE corresponderá únicamente a la parte relativa a los medios de protección contra caída libre [5.6.2.1] y medios de protección contra sobre-velocidad en subida [5.6.6].  
The marking of the device is done as part of the protection system to which it belongs (please see 2.1 and 2.14). The CE marking shall only be taken into account the part concerning the means of protection against free fall [5.6.2.1] and against ascending car over-speed [5.6.6].
- (2) Si en vez del valor de P+Q se marca el parámetro de regulación, debe quedar disponible en el manual de instrucciones la relación existente entre este parámetro y el valor de P+Q.  
In case the marking of the device shows the adjustment parameter instead of the load range, it shall be made available in the instruction manual the relation between this parameter and the load range.
- (3) Con objeto de adaptar el dispositivo a distintos espesores existen diferencias constructivas. En el marcado del dispositivo debe aparecer bien el tipo de guía (por su referencia) o el espesor de guía para el que está adaptado el dispositivo.  
In order to adapt the device to different blade widths there are constructive differences. The marking shall include either the guide rail type (by its reference) or the blade rail width for which the device is adapted.

**2.10. Laboratorio de ensayo.**

Test laboratory .

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ARAGÓN  
C/ María de Luna, 7-8  
50018 ZARAGOZA

LABORATORIO DE ENSAYOS DE MATERIALES (L.E.M.)  
E.T.S. DE INGENIEROS INDUSTRIALES (UPM) <sup>(1)</sup>  
C/ José Abascal, 2  
28006 MADRID

**Informe de ensayo**

Test report

2INFO 060613 (04.10.2006)  
2INFO 040292 (07.05.2004)

2000-007/1 (02.06.2000)  
2000-007/2 (02.06.2000)

- (1) Ahora LECA (laboratorio de ensayo de componentes de ascensor)  
Currently LECA (Test laboratory for elevator components)

**2.11. Se adjunta a la presente certificación los siguientes documentos:**

The following documents are enclosed to this certificate.

NÚMERO	FECHA	TÍTULO
Number	Date	Title
P-2012	02/06/15	PARACAIDAS PROGRESIVO TIPO 245
P-2012/2000	02/06/15	PARACAIDAS PROGRESIVO TIPO 245/2000

Estos documentos se adjuntan con objeto de proporcionar identificación e información sobre el diseño básico del componente de seguridad.

These documents are enclosed in order to provide identification and information about the basic design of the safety component.

**2.12. Este certificado no tiene fecha límite de validez salvo que se produzcan: cambios de diseño, que el fabricante debe comunicar a este Organismo Notificado antes de que sean efectivas; cambios en la legislación o cambios técnicos en las normas de referencia, para los cuales la fecha límite será la fecha de entrada en vigor indicada en la ley o la fecha cuando la norma de referencia deja de proporcionar presunción de conformidad.**

This certificate has not an expiry date except in case of: design modifications, that the manufacturer must communicate to this Notified Body previously to the modifications be effective; changes in the applicable legislation or technical changes in the standards of reference for which the expiry date shall be the deadline provided by the regulation or the date when the standard of reference ceases to provide presumption of conformity.



**2.13.** Este certificado es la adaptación del certificado ATI/LD-VA/M188A-1/13 emitido por ATISAE con fecha 12.12.2013 a la referencia de las normas EN 81-20 y EN 81-50. El componente certificado se corresponde idénticamente, por lo que puede ser utilizado en caso de sustitución. <sup>(1)</sup>

This certificate is the adaptation of the certificate with number ATI/LD-VA/M187A-2/13 issued on 12.12.2013 by ATISAE, to the standards with references EN 81-20 and EN 81-50. The component is the same so it can be used in the event of replacing one of them <sup>(1)</sup>.

(1) El dispositivo también se corresponde idénticamente con el tipo indicado en el certificado ATI/LD-VA/M103A-2/06.

The device is also the same of that with certificate ATI/LD-VA/M103A-2/06.

**2.14** La mención a la utilización como elemento de parada dentro del sistema de protección contra movimiento no intencionado (UCM) se realiza en base a las provisiones establecidas por la norma EN 81-20.

The mention to its use as stopping element within the protection system against unintended car movement (UCM) is done with the basis of the provisions given by EN 81-20.

Sobre el uso del dispositivo como elemento de parada se puede señalar:

About the use of the device as stopping element it should be noted:

a) La capacidad de detención de cabina del dispositivo ha sido comprobada a distintas velocidades incluidas velocidades bajas (a 0.15 m/s) permitiendo asegurar la obtención de una fuerza de frenado que permite la detención de la cabina. No es posible facilitar una única distancia de parada debido a que esta es función de las características del sistema suspendido y de la velocidad alcanzada en el momento de iniciar el frenado.

The stopping ability of the device has been tested at different speeds, including low speed (at 0.15 m/s) so a braking force that is able to stop the car can be reached. It is not possible to provide a single stopping distance because this is a function of the characteristics of the hoisting layout and the speed reached at the moment when the braking starts.

b) No se ha demostrado para el dispositivo el mantenimiento de una fuerza de frenado constante a distintas velocidades. Se pueden producir frenadas más enérgicas o más suaves, lo cual deberá ser valorado en los ensayos de conjunto del sistema UCM.

There is no evidence that the device is able to keep a steady braking force along the range of possible tripping speeds. It can be stronger or softer braking which shall be assessed when testing the complete UCM system.

c) El valor de la relación P/Q y otras características asociadas al alcance como elemento de parada deberán ser averiguadas en ensayos del conjunto completo del sistema UCM.

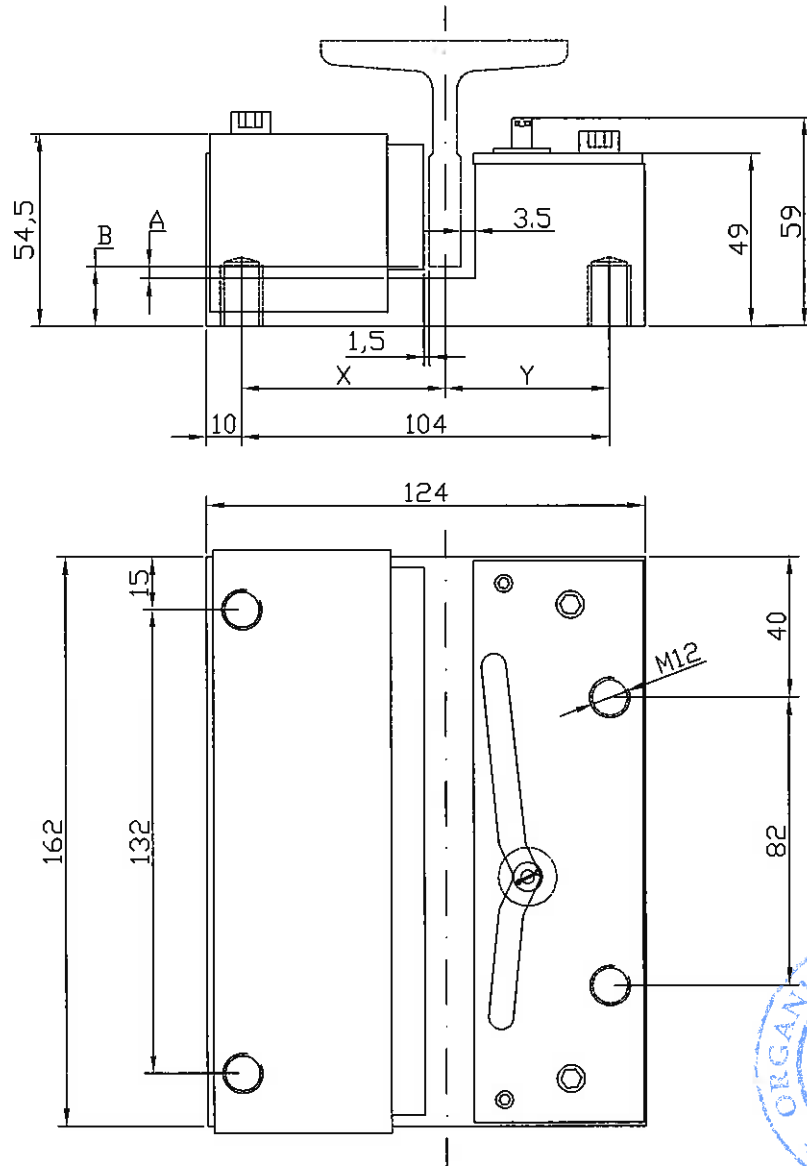
The ratio of P/Q and other characteristics related to the scope as stopping element shall be found via tests of the whole assembly of the UCM system.

- 0 -

Nota general. Todos los artículos mencionados con referencia a EN 81-20, salvo que se indique lo contrario.  
General remark. All clauses mentioned with reference to EN 81-20, unless otherwise indicated.



ATI / PP / 002 R1

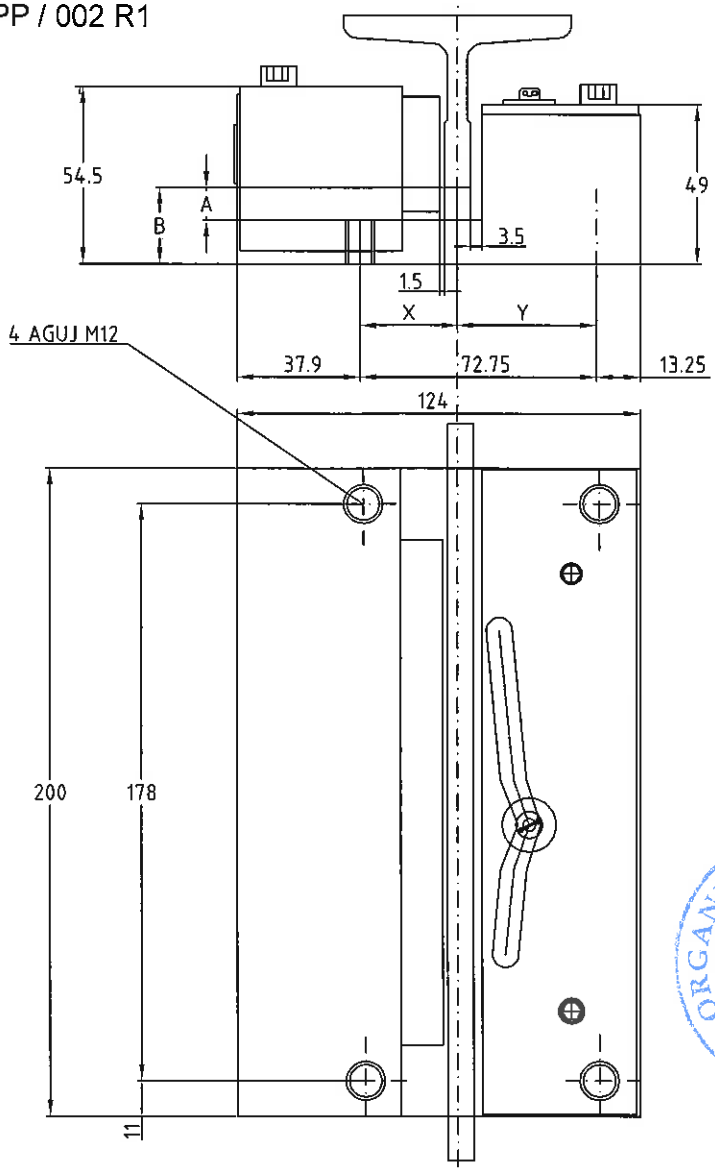


MANO DERECHA: SEGUN PLANO  
 MANO IZQUIERDA: SIMETRICA

GUIA (mm)	X (mm.)	Y (mm.)	A (mm.)	B (mm.)
8(<28)	58.9	45.1	10	23.5
8(>28)	57.9	46.1	3	16.5
9	57.4	46.6		
10	56.9	47.1		
12	55.9	48.1		
14	54.9	49.1		
16	53.9	50.1		

Nº MOD	DESCRIPCION MODIFICACION	FECHA
PESO(kg)	MATERIAL	Medidas sin tolerancia DIN 7168
Bruto:		Zona de Tolerancia 0,5 6 30 120 315
Neto:		6 30 120 315 1000
COD. MAT.	ESCALA 1:2	Media ±0,1 ±0,2 ±0,3 ±0,5 ±0,8
DIBUJADO	REVISADO	APROBADO
Fecha 02/06/15	Fecha 02/06/15	Fecha 2/06/15
F.T.A.	A. EGUIA	A. EGUIA
PARACAÍDAS POGRESIVO TIPO 245		P-2012
		REV

ATI / PP / 002 R1



MANO DERECHA: SEGUN PLANO  
 MANO IZQUIERDA: SIMETRICA

GUIA (mm)	X (mm.)	Y (mm.)	A (mm.)	B (mm.)
8(<28)	31	41.75	10	23.5
8(>28)	30	42.75	3	16.5
9	29.5	43.25		
10	29	43.75		
12	28	44.75		
14	27	45.75		
16	26	46.75		

Nº MOD	DESCRIPCION MODIFICACION		FECHA					
	PESO(kg)	MATERIAL	Medidas sin tolerancia DIN 7168					
Bruto:			Zona de Tolerancia	0,5	6	30	120	315
Neto:				6	30	120	315	1000
COD. MAT.		ESCALA 1:2	Media	±0,1	±0,2	±0,3	±0,5	±0,8
DIBUJADO	REVISADO	APROBADO	Aplicaciones <b>Electromecánicas Gervall</b> Gervall, S. A.					
Fecha 02/06/15	Fecha 02/06/15	Fecha 2/06/15						
F.T.A.	A. EGUIA	A. EGUIA						
PARACAÍDAS POGRESIVO TIPO 245/2000			P-2012/2000	REV				