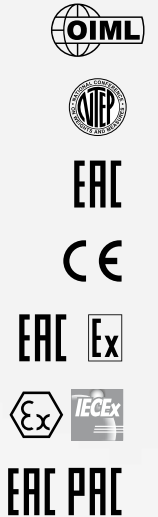


## CÉLULAS DE CARGA Y ACCESORIOS DE MONTAJE



*new*

**DIGITALES**

**OFF-CENTER**

**FLEXIÓN**

**CIZALLAMIENTO**

**DOBLE CIZALLAMIENTO**

**COMPRESIÓN - PERFIL BAJO**

**COMPRESIÓN / TRACCIÓN**

**TRACCIÓN**

**DE COLUMNA**

**EJES DINAMOMÉTRICOS**

**PARA PEDAL DE FRENO**

**PARA TIRANTES**

**PARA LA MEDICIÓN DE LA TENSIÓN DEL CABLE**

**ACCESORIOS DE MONTAJE PARA CÉLULAS**

## Certificaciones



## Células de carga y accesorios de montaje

LAUMAS ofrece una amplia variedad de células de carga empleadas en múltiples sectores industriales, garantizando en cada una calidad, disponibilidad y asistencia.

**Células de carga:** Off-center, cizallamiento, doble cizallamiento, flexión, tracción, compresión, bajo perfil, ejes dinamométricos, para tirantes, para medición cable, pre-amplificadas, de columna, para pedal de freno, para báscula puente, digitales, limitadores de carga.

**Accesorios de montaje para células de carga:** LAUMAS proporciona los accesorios de montaje idóneos para todas las células de carga, con el fin de obtener la correcta aplicación de la célula y la máxima fiabilidad y precisión, teniendo en cuenta la compatibilidad con las conexiones mecánicas, eléctricas y neumáticas presentes en la estructura a pesar.

## LCB Digitalizador universal para células de carga

**IoT INDUSTRY 4.0:** concebido desde una perspectiva IoT (Internet of Things), LCB transforma una célula de carga analógica (salida mV/V) en digital y también puede ser utilizado con células de carga existentes.

**BUS DE CAMPO INTEGRADO QUE PUEDE COMUNICAR CON CUALQUIER PLC:** desarrollado para el montaje/cableado integral con el cuerpo de la célula de carga, se puede conectar con los PLC de las más famosas marcas internacionales a través de los buses de campo.

**USO UNIVERSAL:** es compatible con cualquier célula de carga o sensor extensiométrico presente en el mercado con salida mV/V.

**ADECUADO PARA AMBIENTES AGRESIVOS:** Caja IP67 en acero inoxidable AISI 316 con conectores impermeables, adecuados para la instalación en ambientes extremadamente agresivos.

**CONFIGURACIÓN:** posibilidad de calibración, configuración de entradas y salidas y almacenamiento de datos de calibración mediante software PC incluido en el suministro. Conexión a un PC mediante puerto micro USB.



## Realización de células de carga A PETICIÓN DEL CLIENTE

LAUMAS diseña y fabrica células de carga "CUSTOM" para ofrecer las mejores soluciones a las necesidades del cliente. Las creaciones personalizadas están diseñadas para resolver problemas o satisfacer las necesidades específicas del cliente de aplicaciones particulares en condiciones especiales.





















- Células de carga Pre-amplificadas
- Biaxial y triaxial
- Dos puentes de galgas extensiométricas de Wheatstone
- Detección de torque
- Cables especiales de alta/baja temperatura con compensación térmica no estándar



<b>CÉLULAS DE CARGA</b>	
DIGITALES	2
OFF-CENTER	4/5
FLEXIÓN	5
CIZALLAMIENTO	6
DOBLE CIZALLAMIENTO	7
COMPRESIÓN - PERFIL BAJO	7
COMPRESIÓN / TRACCIÓN	8
TRACCIÓN (COMPRESIÓN)	8
TRACCIÓN	8
DE COLUMNA	9
EJES DINAMOMÉTRICOS	9
PARA PEDAL DE FRENO	9
PARA TIRANTES	9
PARA LA MEDICIÓN DE LA TENSIÓN DEL CABLE	9
<b>ACCESORIOS DE MONTAJE PARA CÉLULAS DE CARGA</b>	
para células de carga OFF-CENTER	10
para células de carga de FLEXIÓN	10
para células de carga de CIZALLAMIENTO	11
para células de carga de DOBLE CIZALLAMIENTO	11
para células de carga de COMPRESIÓN - PERFIL BAJO	11/12
para células de carga de COLUMNA	12
<b>ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS CÉLULAS DE CARGA</b>	13/14
<b>MEDICIONES DE NIVEL - FALSAS CÉLULAS</b>	14








# CÉLULAS DE CARGA

Bajo pedido para todos los modelos:   **ERC Ex** II 1GD (zona 0-1-2-20-21-22) - **ERC**

	CAPACIDAD kg	PLATAFORMA	MATERIAL GRADO DE PROTECCIÓN	ERROR COMBINADO SENSIBILIDAD	CERTIFICACIÓN OIML R60	OPCIONES BAJO PEDIDO	KIT DE MONTAJE
<b>OFF-CENTER</b>							
	AF 5, 15, 50	150 x 150 mm	Acero especial IP65	$\leq \pm 0.05\%$ 3 mV/V $\pm 5\%$	-	-	-
	AS 0.25, 0.5, 1	200 x 200 mm	Aleación de aluminio IP65	$\leq \pm 0.03\%$ 1 mV/V $\pm 15\%$	-	-	-
	ALL 3, 5, 10, 15, 20, 30, 50	250 x 350 mm	Aleación de aluminio IP65	$\leq \pm 0.02\%$ (0.017% C4; 0.014% C5) 2 mV/V $\pm 10\%$		 	pág. 14
	PRC 6, 15, 30, 50	350 x 350 mm	Acero inox AISI 420 IP67	$\leq \pm 0.02\%$ 2 mV/V $\pm 10\%$	-	-	pág. 14
	AU 3, 6, 15 30, 50	250 x 400 mm 400 x 600 mm	Aleación de aluminio IP65	$\leq \pm 0.02\%$ 2 mV/V $\pm 10\%$	-	-	-
	AZL 10, 15, 20, 30, 50, 100	400 x 400 mm	Aleación de aluminio IP65	$\leq \pm 0.02\%$ (0.017% C4) 2 mV/V $\pm 10\%$		 capacidades: R60 C4 15, 20, 30, 50 kg	pág. 10 pág. 14
	AZLI 10, 20, 50	400 x 400 mm	Acero inox 17-4 PH IP68	$\leq \pm 0.02\%$ (0.017% C4) 2 mV/V $\pm 10\%$		 capacidades: R60 C4 10, 20, 50 kg IP69K: Declaración de conformidad + Marcado grado IP69K	pág. 10
	AZS 10, 30, 50, 100, 200	400 x 400 mm	Acero inox AISI 420 IP67	$\leq \pm 0.03\%$ 2 mV/V $\pm 10\%$	-	-	pág. 10 pág. 14
	PTC 30, 50, 75, 100, 150	400 x 400 mm	Acero inox AISI 420 IP67	$\leq \pm 0.02\%$ 2 mV/V $\pm 10\%$	-	-	-
	AM 60, 100, 150, 200, 300	400 x 400 mm	Aleación de aluminio IP65	$\leq \pm 0.02\%$ (0.017% C4; 0.014% C5) 2 mV/V $\pm 5\%$		  Kit de protección hermético de acero inox + goma	pág. 10 pág. 14












## CÉLULAS DE CARGA

Bajo pedido para todos los modelos:    II 1GD (zona 0-1-2-20-21-22) - 

	CAPACIDAD kg	PLATAFORMA	MATERIAL GRADO DE PROTECCIÓN	ERROR COMBINADO SENSIBILIDAD	CERTIFICACIÓN OIML R60	OPCIONES BAJO PEDIDO	KIT DE MONTAJE
	APL 50, 100, 150, 200, 300, 500	600 x 600 mm	Aleación de aluminio IP65	$\leq \pm 0.02\%$ (0.017% C4) 2 mV/V $\pm 10\%$		 capacidades: 150, 200, 300, 500 kg Kit de protección hermético de acero inox + goma	pág. 14
	PEC 75, 150, 300, 500	600 x 600 mm	Acero inox AISI 420 IP67	$\leq \pm 0.02\%$ 2 mV/V $\pm 10\%$	-	-	pág. 14
	AR 500, 1000	800 x 800 mm	Aleación de aluminio IP65	$\leq \pm 0.02\%$ 2 mV/V $\pm 10\%$	-	-	-
	ATL 1000, 2000	1200 x 1200 mm	Aleación de aluminio IP65	$\leq \pm 0.02\%$ 2 mV/V $\pm 10\%$		-	-

	CAPACIDAD kg	MATERIAL GRADO DE PROTECCIÓN	ERROR COMBINADO SENSIBILIDAD	CERTIFICACIÓN OIML R60	OPCIONES BAJO PEDIDO	KIT DE MONTAJE
--	--------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------	-------------------------	----------------

## FLEXIÓN

	FCK 5, 10	Acero inox 17-4 PH IP68	$\leq \pm 0.02\%$ 2 mV/V $\pm 1\%$	-	-	pág. 10 pág. 13 pág. 14
	FCOL 20, 50, 100, 200, 350, 500	Acero inox 17-4 PH IP68	$\leq \pm 0.02\%$ (0.017% C4) 2 mV/V $\pm 1\%$		  capacidades de 50 a 500 kg	pág. 10 pág. 13 pág. 14
	FCAX 30, 50, 75, 150, 300, 500	Acero inox AISI 420 IP68	$\leq \pm 0.02\%$ 2 mV/V $\pm 0.4\%$	-	-	pág. 10 pág. 13 pág. 14
	FCAL 50, 75, 150, 300	Acero inox 17-4 PH IP68	$\leq \pm 0.017\%$ 2 mV/V $\pm 0.1\%$		-	pág. 10 pág. 13 pág. 14
	FTP 75, 150, 300	Acero inox AISI 420 IP67	$\leq \pm 0.02\%$ 2 mV/V $\pm 0.4\%$		-	pág. 10 pág. 11 pág. 13
	FTK 75, 150, 300	Acero especial IP67	$\leq \pm 0.02\%$ 2 mV/V $\pm 0.4\%$	-	-	pág. 10 pág. 11 pág. 13





















## CÉLULAS DE CARGA

Bajo pedido para todos los modelos:




II 1GD (zona 0-1-2-20-21-22) -



	CAPACIDAD kg	MATERIAL GRADO DE PROTECCIÓN	ERROR COMBINADO SENSIBILIDAD	CERTIFICACIÓN OIML R60	OPCIONES BAJO PEDIDO	KIT DE MONTAJE
	<b>FTL</b> 300, 500, 1000, 2000	Acero inox 17-4 PH IP68	$\leq \pm 0.017\%$ 2 mV/V $\pm 0.1\%$		-	pág. 10 pág. 11 pág. 13
	<b>FTK</b> 500, 1000, 2000, 3000, 5000	Acero especial IP68	$\leq \pm 0.02\%$ 2 mV/V $\pm 0.4\%$	 capacidades de 1000 a 5000 kg	-	pág. 10 pág. 11 pág. 13
	<b>FT-P</b> 500, 1000, 2000	Acero inox 17-4 PH IP68	$\leq \pm 0.02\%$ 2 mV/V $\pm 0.4\%$		IP69K: Declaración de conformidad + Marcado grado IP69K	pág. 10 pág. 11 pág. 13
	<b>FTKL</b> 500, 1000, 1500, 2000, 3000, 5000	Acero especial IP67	$\leq \pm 0.02\%$ (0.017% C4; 0.014% C5) 3 mV/V $\pm 0.4\%$		  	pág. 10 pág. 11 pág. 13
	<b>FTZ</b> 500, 1000, 2000, 5000	Acero inox 17-4 PH IP67	$\leq \pm 0.02\%$ 3 mV/V $\pm 0.4\%$		-	pág. 10 pág. 11 pág. 13
	<b>FTZA</b> 500, 1000, 2000, 5000, 7500, 10000	Acero inox 17-4 PH IP68	$\leq \pm 0.02\%$ (0.017% C4) 2 mV/V $\pm 0.4\%$		 capacidades: 500, 1000, 2000 kg	-
	<b>FCAX</b> 750, 1000, 1500	Acero inox AISI 420 IP68	$\leq \pm 0.02\%$ 2 mV/V $\pm 0.4\%$	-	-	pág. 10 pág. 13 pág. 14
	<b>FTP</b> 500, 750, 1000, 1500, 2000, 3000, 5000, 10000	Acero inox AISI 420 IP68	$\leq \pm 0.02\%$ 2 mV/V $\pm 0.4\%$	 capacidades de 500 a 2000 kg	-	pág. 10 pág. 11 pág. 13
Adaptadas para pesado a bordo de vehículos						
	<b>FTH</b> 5000, 10000	Acero especial IP68	$\leq \pm 0.1\%$ 1 mV/V $\pm 0.5\%$	-	-	-

## CÉLULAS DE CARGA

Bajo pedido para todos los modelos:   **ERC Ex** II 1GD (zona 0-1-2-20-21-22) - **ERC**

	CAPACIDAD kg	MATERIAL GRADO DE PROTECCIÓN	ERROR COMBINADO SENSIBILIDAD	CERTIFICACIÓN OIML R60	OPCIONES BAJO PEDIDO	KIT DE MONTAJE
<b>DOBLE CIZALLAMIENTO</b>						
	<b>DTL</b> 25000	Acero especial IP68	$\leq \pm 0.02\%$ 2 mV/V $\pm 0.2\%$		-	pág. 11 pág. 14
	<b>DTX</b> 20klb / 9 ton 30klb / 13.6 ton 40klb / 18 ton 50klb / 23 ton 60klb / 27 ton	Aleación de acero niquelado IP68	$\leq \pm 0.023\%$ 3.0 mV/V $\pm 0.1\%$		-	pág. 11
<b>COMPRESIÓN - PERFIL BAJO</b>						
	<b>CK</b> 200, 500, 1000, 2500	Acero inox 17-4 PH IP67	$\leq \pm 0.5\%$ 1 mV/V $\pm 10\%$	<b>ERC PRC</b> <i>bajo pedido</i>	-	-
	<b>CLS</b> 1000, 2000, 5000	Acero inox AISI 420 IP68	$\leq \pm 0.03\%$ 2 mV/V $\pm 0.4\%$	<b>ERC PRC</b> <i>bajo pedido</i>	-	pág. 11 pág. 12 pág. 13
	<b>CBL</b> 250, 500, 1000, 2500, 5000, 7500, 10000, 12500, 15000, 30000, 50000, 100000	Acero inox 17-4 PH IP68	$\leq \pm 0.03\%$ (0.02% C3) 2 mV/V $\pm 0.1\%$	 capacidades de 2500 a 10000 kg <b>ERC PRC</b> <i>bajo pedido</i>	 capacidades de 2500 a 12500 kg • Versión cable 10 m. • Informe de calibración con trazabilidad ACCREDIA LAT (EA, ILAC, IAF). • Dos puentes de Wheatstone extensiométricos redundante (350 $\Omega$ ) con dos cables de salida; para sistemas de doble seguridad. • Versión de acero inox AISI 420 (no aprobada OIML). • IP69K: Declaración de conformidad + Marcado grado IP69K.	pág. 12 pág. 14
	<b>CBX</b> 15000, 30000, 50000	Acero inox 17-4 PH IP68	$\leq \pm 0.035\%$ 2 mV/V $\pm 0.1\%$	<b>ERC PRC</b> <i>bajo pedido</i>	• Informe de calibración con trazabilidad ACCREDIA LAT (EA, ILAC, IAF). • Dos puentes de Wheatstone extensiométricos redundante (350 $\Omega$ ) con dos cables de salida; para sistemas de doble seguridad.	pág. 12 pág. 14
	<b>CBLs</b> 200000, 300000, 500000, 750000	Acero inox 17-4 PH IP68	$\leq \pm 0.10\%$ 2 mV/V $\pm 0.1\%$	<b>ERC PRC</b> <i>bajo pedido</i>	• Informe de calibración con trazabilidad ACCREDIA LAT (EA, ILAC, IAF). • Dos puentes de Wheatstone extensiométricos redundante (350 $\Omega$ ) con dos cables de salida; para sistemas de doble seguridad.	pág. 14

## CÉLULAS DE CARGA

Bajo pedido para todos los modelos (a excepción de CLBT):



II 1GD (zona 0-1-2-20-21-22) -



	CAPACIDAD kg	MATERIAL GRADO DE PROTECCIÓN	ERROR COMBINADO SENSIBILIDAD	CERTIFICACIÓN OIML R60	OPCIONES BAJO PEDIDO	KIT DE MONTAJE
<b>COMPRESIÓN / TRACCIÓN</b>						
	<b>CLBT</b> 50, 100, 500*	Aleación de aluminio Acero inoxidable 17-4 PH* IP65	$\leq \pm 0.05\%$ 2 mV/V $\pm 10\%$	-	-	-
	<b>CL</b> 500, 1000, 2000, 5000, 10000, 20000, 30000, 60000, 100000*, 150000*, 200000*	Acero inox 17-4 PH IP68 IP67*	$\leq \pm 0.05\%$ 2 mV/V $\pm 0.3\%$	<b>EAC PRC</b> <i>bajo pedido</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informe de calibración con trazabilidad ACCREDIA LAT (EA, ILAC, IAF).</li> <li>Dos puentes de Wheatstone extensiométricos redundante (350 <math>\Omega</math>) con dos cables de salida; para sistemas de doble seguridad.</li> </ul>	-
	<b>CLK</b> 2000, 5000, 10000*, 20000*	Acero especial IP67	$\leq \pm 0.05\%$ $\leq \pm 0.1\% *$ 2 mV/V $\pm 0.3\%$	<b>EAC PRC</b> <i>bajo pedido</i>	-	-
<b>TRACCIÓN (COMPRESIÓN)</b>						
	<b>SA</b> 15, 30, 60	Acero especial IP65	$\leq \pm 0.02\%$ 2 mV/V $\pm 10\%$		-	pág. 13
	<b>SL</b> 25, 100, 200, 300, 500, 1000, 2500	Acero especial IP67	$\leq \pm 0.02\%$ (0.017% C4) 2 mV/V $\pm 0.2\%$	 capacidades de 100 a 2500 kg	 capacidades de 100 a 2500 kg	pág. 13
Se puede utilizar también como limitador de carga para instalaciones de elevación						
	<b>CTOL</b> 50, 100, 200, 300	Acero inox AISI 420	$\leq \pm 0.03\%$	<b>EAC PRC</b> <i>bajo pedido</i>	-	pág. 13
		IP67	2 mV/V $\pm 0.4\%$			
	<b>CTL</b> 100, 200, 300, 500, 1000, 2500, 5000, 7500, 10000, 12500	Acero inox 17-4 PH IP68	$\leq \pm 0.02\%$ 2 mV/V $\pm 0.1\%$	 capacidades de 500 a 12500 kg <b>EAC PRC</b> <i>bajo pedido</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informe de calibración con trazabilidad ACCREDIA LAT (EA, ILAC, IAF).</li> <li>Dos puentes de Wheatstone extensiométricos redundante (350 <math>\Omega</math>) con dos cables de salida; para sistemas de doble seguridad.</li> <li>IP69K: Declaración de conformidad + Marcado grado IP69K.</li> </ul>	pág. 13
<b>TRACCIÓN</b>						
Se puede utilizar también como limitador de carga para instalaciones de elevación						
	<b>TAL</b> 5000, 10000, 20000	Acero inox 17-4 PH IP68	$\leq \pm 0.03\%$ 2 mV/V $\pm 0.1\%$	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informe de calibración con trazabilidad ACCREDIA LAT (EA, ILAC, IAF).</li> <li>Dos puentes de Wheatstone extensiométricos redundante (350 <math>\Omega</math>) con dos cables de salida; para sistemas de doble seguridad.</li> </ul>	-
	<b>TBT</b> 30000, 40000, 50000, 60000, 100000, 250000	Acero inox 17-4 PH IP68	$\leq \pm 0.08\%$ 1.0 mV/V $\pm 0.1\%$	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informe de calibración con trazabilidad ACCREDIA LAT (EA, ILAC, IAF).</li> <li>Dos puentes de Wheatstone extensiométricos redundante (350 <math>\Omega</math>) con dos cables de salida; para sistemas de doble seguridad.</li> </ul>	-



## CÉLULAS DE CARGA

Bajo pedido para todos los modelos:   **ERC Ex** II 1GD (zona 0-1-2-20-21-22) - **ERC**


CAPACIDAD kg	MATERIAL GRADO DE PROTECCIÓN	ERROR COMBINADO SENSIBILIDAD	CERTIFICACIÓN OIML R60	OPCIONES BAJO PEDIDO	KIT DE MONTAJE
--------------	------------------------------------	------------------------------------	---------------------------	-------------------------	-------------------

### DE COLUMNA




<b>COK</b>	15000, 25000, 50000	Acero especial	$\leq \pm 0.02\%$		-	pág. 11 pág. 12
	COK-AR 25000 cable anti-roedores	IP68	2 mV/V $\pm 0.1\%$	<b>ERC PAC</b> <i>bajo pedido</i>		



<b>CO</b>	25000	Acero inox 17-4 PH	$\leq \pm 0.017\%$		-	pág. 12
		IP68	2 mV/V $\pm 0.1\%$	<b>ERC PAC</b> <i>bajo pedido</i>		



<b>COL</b>	30000, 60000	Acero inox 17-4 PH	$\leq \pm 0.013\%$		-	pág. 11 pág. 12
		IP68	2 mV/V $\pm 0.1\%$	<b>ERC PAC</b> <i>bajo pedido</i>		

### EJES DINAMOMÉTRICOS

Se puede utilizar también como limitador de carga para instalaciones de elevación



<b>LAU</b>	5000, 10000, 20000	Acero inox 17-4 PH	$\leq \pm 0.1\%$	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informe de calibración con trazabilidad ACCREDIA LAT (EA, ILAC, IAF).</li> <li>Dos puentes de Wheatstone extensiométricos redundante (350 <math>\Omega</math>) con dos cables de salida; para sistemas de doble seguridad.</li> </ul>	-
		IP67	1 mV/V $\pm 0.1\%$			

### PARA PEDAL DE FRENO



<b>LPED</b>	100	Aluminio	$\leq \pm 0.08\%$	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informe de calibración con trazabilidad ACCREDIA LAT (EA, ILAC, IAF).</li> <li>Dos puentes de Wheatstone extensiométricos redundante (350 <math>\Omega</math>) con dos cables de salida; para sistemas de doble seguridad.</li> </ul>	-
		IP65	1 mV/V $\pm 0.2\%$			

### PARA TIRANTES



<b>CA</b>	30000, 50000, 75000, 100000, 125000, 150000, 180000, 250000	Acero inox 17-4 PH	$\leq \pm 0.1\%$	<b>ERC PAC</b> <i>bajo pedido</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informe de calibración con trazabilidad ACCREDIA LAT (EA, ILAC, IAF).</li> <li>Dos puentes de Wheatstone extensiométricos redundante (350 <math>\Omega</math>) con dos cables de salida; para sistemas de doble seguridad.</li> </ul>	pág. 14
		IP68	2 mV/V $\pm 0.1\%$			













### PARA LA MEDICIÓN DE LA TENSIÓN DEL CABLE DE ACERO

Adecuada como limitador de carga para instalaciones de elevación


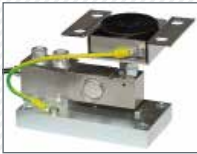










<b>FUN</b>	CAPACIDAD kg	Ø CABLE mm	MATERIAL GRADO DE PROTECCIÓN	ERROR COMBINADO SENSIBILIDAD	CERTIFICACIÓN OIML R60	OPCIONES BAJO PEDIDO	KIT DE MONTAJE
	2000 4000 10000 20000 40000	6-14 10-18 16-26 24-36 24-36	Acero especial  IP67	Precisión de intervención $\pm 2\%$ del Fondo de Escala  3 mV/V $\pm 0.1\%$	-	-	-












## ACCESORIOS DE MONTAJE PARA CÉLULAS DE CARGA

MODELO	CAMPO DE APLICACIÓN	DESCRIPCIÓN	PARA CÉLULAS DE CARGA	
<b>para células de carga OFF-CENTER</b>				
 T8-AZLI T8-AZL T8-AZS T8-AM	de 10 a 300 kg	Accesorio de montaje provistos de placa superior ajustable de acero inox AISI 304 (PPV); placa inferior y bloque de acero cincado; sujeción contra el desplazamiento lateral y protección anti-vuelcos mediante pie articulado de acero cincado autocentrante sobre bolas; regulable en altura.	AZL, AZLI, AZS, AM	
<b>para células de carga de FLEXIÓN</b>				
 TFC-PV TFC-PV10	de 5 a 300 kg	Accesorio de montaje provistos de placa superior ajustable de acero inox AISI 304 (PPV); placa inferior y bloque de acero inox AISI 304; sujeción contra el desplazamiento lateral y protección anti-vuelcos mediante pie articulado autocentrante sobre bolas de acero inox; regulable en altura.	FCK, FCOL	
 TFC-GP	de 5 a 300 kg	Accesorio de montaje provistos de placa superior con junta de compresión de acero inox AISI 304 + goma; placa inferior y bloque de acero inox AISI 304.	FCK, FCOL	
 TFC-FSB	de 5 a 200 kg	Accesorio de montaje provistos de junta de compresión de acero inox AISI 304 + goma; placa inferior y bloque de acero inox AISI 304.	FCK, FCOL	
 TF-PV TF-PVZ	de 30 a 500 kg	Accesorio de montaje provistos de placa superior ajustable de acero inox AISI 304 (PPV); placa inferior y bloque de acero inox AISI 304; sujeción contra el desplazamiento lateral y protección anti-vuelcos mediante pie articulado autocentrante sobre bolas de acero inox (TF-PV, TF-PV-2000) o acero cincado (TF-PVZ); limitada regulación en altura.	FCAL FCAX: 30÷500 kg	F
 TF-PV-2000	de 30 a 1000 kg		FCAL FCAX: 30÷500 kg FCAX: 750÷1000 kg	F C
 TF-FSB	de 30 a 500 kg	Accesorio de montaje provistos de junta de compresión de acero inox AISI 304 + goma; placa inferior y bloque de acero inox AISI 304.	FCAL FCAX: 30÷500 kg	F
 TF-AST	de 30 a 500 kg	Accesorio de montaje provistos de junta esférica de tracción de aleación de aluminio; placa inferior y bloque de acero inox AISI 304; tornillos de acero cincado.	FCAL FCAX: 30÷500 kg	F
 TF-GP	de 30 a 500 kg	Accesorio de montaje provistos de placa superior con junta de compresión de acero inox AISI 304 + goma; placa inferior y bloque de acero inox AISI 304.	FCAL FCAX: 30÷500 kg	F
 TF-GP-2000	de 30 a 1500 kg		FCAL FCAX: 30÷500 kg FCAX: 750÷1500 kg	F C
 T12-FCA-GP	de 30 a 1500 kg	Accesorio de montaje provistos de placa superior con junta de compresión de acero inox AISI 304 + goma; placa inferior, bloque y tornillos de acero cincado.	FCAL FCAX: 30÷500 kg FCAX: 750÷1500 kg	F C
 T12-FTA-GP	de 75 a 2000 kg	Accesorio de montaje provistos de placa superior con junta de compresión de acero inox AISI 304 + goma; placa inferior, bloque y tornillos de acero cincado.	FTL, FTKL, FT-P, FTZ FTK: 75÷300 kg FTK: 500÷2000 kg FTP: 75÷300 kg FTP: 500÷2000 kg	F C F C

## ACCESORIOS DE MONTAJE PARA CÉLULAS DE CARGA

MODELO	CAMPO DE APLICACIÓN	DESCRIPCIÓN	PARA CÉLULAS DE CARGA		
<b>para células de carga de CIZALLAMIENTO</b>					
	TF500	de 75 a 500 kg	Accesorio de montaje provistos de placa superior con junta de compresión de acero inox AISI 304 + goma. TF500: placa inferior, bloque y tornillos de acero inox AISI 304 TF2000: placa inferior, bloque y tornillos de acero inox AISI 304 TF2000Z: placa inferior y bloque de acero cincado, tornillos de acero galvanizado	FTL, FTKL, FT-P, FTZ FTK: 75÷300 kg FTP: 75÷300 kg FTZ: 500 kg	F C F C
	TF2000 TF2000Z	de 75 a 2000 kg	Accesorio de montaje provistos de placa superior ajustable de acero inox AISI 304 (PPV); sujeción contra el desplazamiento lateral y protección anti-vuelcos mediante pie articulado autocentrante sobre bolas; regulable en altura. PV: placa inferior, bloque y pie de acero inox PVZ: placa inferior, bloque y pie de acero cincado	FTL, FTKL, FT-P, FTZ FTK: 75÷300 kg FTZ: 500÷2000 kg FTP: 75÷300 kg FTZ: 500÷2000 kg	F C F C
	PV PVZ	de 75 a 2000 kg	Accesorio de montaje de acero galvanizado diseñados para el pesado de silos, depósitos, mezcladoras, tolvas, sujetos a vibraciones por órganos en movimiento; sujeción contra el desplazamiento lateral y protección anti-vuelcos mediante junta esférica; regulable en altura.	FTL, FTKL, FT-P, FTZ FTK: 75÷300 kg FTZ: 500÷2000 kg FTP: 75÷300 kg FTZ: 500÷2000 kg	F C F C
	TF-PS 2000	de 75 a 2000 kg	Accesorio de montaje provistos de placa superior ajustable de acero inox AISI 304 (PPV80); sujeción contra el desplazamiento lateral y protección anti-vuelcos mediante pie articulado autocentrante sobre bolas de acero inox; regulable en altura. PV80: placa inferior y bloque de acero AISI 304 PV80Z: placa inferior y bloque de acero galvanizado a frio	FTL, FTKL, FT-P, FTZ FTK: 75÷300 kg FTZ: 500÷2000 kg FTP: 75÷300 kg FTZ: 500÷2000 kg	F C F C
	PV80 PV80Z	de 3000 a 5000 kg	Accesorio de montaje de acero cincado en caliente diseñados para el pesado de silos, depósitos, mezcladoras, tolvas, sujetos a vibraciones por órganos en movimiento; sujeción contra el desplazamiento lateral y protección anti-vuelcos mediante junta esférica; regulable en altura.	FTP: 3000÷5000 kg FTZ: 5000 kg	C C
	PS PS10T	de 3000 a 5000 kg 10000 kg	Accesorio de montaje de acero galvanizado diseñados para el pesado de silos, depósitos, mezcladoras, tolvas, sujetos a vibraciones por órganos en movimiento.	FTK: 3000÷5000 kg FTZ: 5000 kg FTP: 10000 kg	C C C
<b>para células de carga de DOBLE CIZALLAMIENTO</b>					
	VCOKDTL	de 15000 a 50000 kg	Accesorio de montaje de acero galvanizado diseñados para el pesado de silos, depósitos, mezcladoras, tolvas, sujetos a vibraciones por órganos en movimiento.	DTL COL COK	
	VDTX	de 30 klb/13.6 ton a 60 klb/27 ton	Accesorio de montaje de acero niquelado para la fijación rígida de la célula de carga. Se evita el desplazamiento horizontal.	DTX: 30÷60 klb	
<b>para células de carga de COMPRESIÓN - PERFIL BAJO</b>					
	PVCLS	de 1000 a 2000 kg	Accesorio de montaje provistos de placa superior ajustable de acero inox AISI 304 (PPV); sujeción contra el desplazamiento lateral y protección anti-vuelcos mediante pie articulado autocentrante sobre bolas de acero inox; regulable en altura.	CLS: 1000÷2000 kg	
	PV80CLS	5000 kg	Accesorio de montaje provistos de placa superior ajustable de acero inox AISI 304 (PPV80); sujeción contra el desplazamiento lateral y protección anti-vuelcos mediante pie articulado autocentrante sobre bolas de acero inox; regulable en altura.	CLS: 5000 kg	

## ACCESORIOS DE MONTAJE PARA CÉLULAS DE CARGA

MODELO	CAMPO DE APLICACIÓN	DESCRIPCIÓN	PARA CÉLULAS DE CARGA	
<b>para células de carga de COMPRESIÓN - PERFIL BAJO</b>				
	PSCLS	5000 kg	Accesorio de montaje de acero cincado en caliente diseñados para el pesado de silos, depósitos, mezcladoras, tolvas, sujetos a vibraciones por órganos en movimiento; sujeción contra el desplazamiento lateral y protección anti-vuelcos mediante junta esférica; regulable en altura.	CLS: 5000 kg
	V10000 V10275	de 250 a 15000 kg	Accesorio de montaje de acero inox AISI 304 diseñados para el pesado de silos, depósitos, mezcladoras, tolvas, sujetos a vibraciones por órganos en movimiento; láminas contra el desplazamiento lateral, función de protección anti-vuelcos y martinete.	CBL: 250 ÷ 12500 kg CBX: 15000 kg
	V15000	de 15000 a 30000 kg	Accesorio de montaje de acero inox AISI 304 diseñados para el pesado de silos, depósitos, mezcladoras, tolvas, sujetos a vibraciones por órganos en movimiento; láminas contra el desplazamiento lateral, función de protección anti-vuelcos y martinete.	CBL: 15000 kg *CBX: 30000 kg
	V30000	de 30000 a 50000 kg		CBL: 30000 kg *CBX: 50000 kg
	V100000	de 50000 a 100000 kg		CBL: 50000 ÷ 100000 kg *CBX: 50000 kg
	P10000 + BASESUP	de 250 a 15000 kg	Placa inferior y base superior torneada de acero inox AISI 304.	CBL: 250 ÷ 12500 kg CBX: 15000 kg
	BASEINF + BASESUP	de 250 a 15000 kg	Bases superior y inferior torneadas de acero inox AISI 304.	CBL: 250 ÷ 12500 kg CBX: 15000 kg
	PIASTRA + BASEINF	de 250 a 15000 kg	Placa y base inferior torneada de acero inox AISI 304.	CBL: 250 ÷ 12500 kg CBX: 15000 kg
<b>para células de carga de COLUMNA</b>				
	KIT_COK	de 15000 a 50000 kg	Accesorio de montaje conformado por junta de goma protectora, 2 bases (superior y inferior) y 3 placas cilíndricas autocentrantes. KIT_COK: acero especial KIT_COL: acero inox AISI 420 endurecido	COK COK-AR
	KIT_COL	de 30000 a 60000 kg		COL
	KIT_CO PIA_CO	25000 kg	Accesorio conformado por 2 bases de acero inox. Accesorio conformado por 2 placas (superior y inferior) de acero especial para bases KIT_CO.	CO

\* con adaptador (pág. 14)

## ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS CÉLULAS DE CARGA

MODELO	DESCRIPCIÓN	PARA CÉLULAS DE CARGA
--------	-------------	-----------------------

### Placa superior ajustable



PPV	Placas de acero inox AISI 304 para pie articulado autocentrante.	FTK, FTKL, FTL, FTP, FT-P, FTZ
PPV80		FTK, FTP, FTZ

### Pie ajustable autocentrante sobre bolas



PIEDINOSB2M8	M8	Ø60xH92 mm	max 500 kg	acero inox	FCAL, FCAX, FCOL, FTK, FTKL, FTL, FTP, FT-P, FTZ
PIEDINOSB2M10	M10	Ø60xH92 mm	max 500 kg	acero inox	
PIEDINOSB2INOX	M12	Ø60xH92 mm	max 2000 kg	acero inox	
PIEDINOPXCI	M12	Ø60xH78 mm	max 2000 kg	acero inox	
PIEDINOSB2M20	M20	Ø80xH105 mm	max 5000 kg	acero inox	
PIEDINOPXC	M12	Ø60xH78 mm	max 2000 kg	acero especial	
PIEDINOSB2ZNC	M12	Ø60xH86 mm	max 2000 kg	acero cincado	
PIEDINOSB2ZNCM20	M20	Ø62xH110 mm	max 5000 kg	acero cincado	

### Accesorio con bola



ACCSFERM12	M12 x 1.75 mm	acero inox / carga máxima estática 2000 kg	FTKL, FTL, FTP, FT-P, FTK, FTZ, CLS
ACCSFERM20	M20 x 2.50 mm	acero inox / carga máxima estática 5000 kg	FTK, FTKL, FTP 3000-5000 kg, FTZ 5000 kg, CLS 5000 kg

### Junta de compresión



ANTIV35	Juntas de acero inox + goma, capaz de compensar el desnivel de las superficies de apoyo de la estructura:		FCOL, FCK FTKL, FTL, FCAL, FCAX, FTP, FT-P, FTK, FTZ CLS FCAL, FCAX
ANTIV40	Ø25x63 mm; M8x1.25 mm; carga máxima estática 500 kg		
ANTIV45	Ø30x75 mm; M12x1.75 mm; carga máxima estática 2000 kg		
	Ø30x79 mm; M12x1.75 mm; carga máxima estática 2000 kg		

### Junta esférica axial para compensar el desnivel de las superficies de apoyo









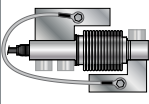

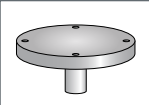





SNODOGE12AX	Junta de acero.	CLS, FTK, FTKL, FTL, FTP, FT-P, FTZ
SNODOGE20AXKIT	Accesorio conformado por junta de acero con perno (20x80 mm) y arandela (22x60 mm) cincados.	CLS 5000 kg, FTK 3000-5000 kg, FTKL, FTZ 5000 kg, FTP 3000-5000 kg
SNODOGE25AXKIT	Accesorio conformado por junta de acero con perno (24x100 mm) y arandela (26x72 mm) cincados.	FTP 10000 kg

### Junta esférica


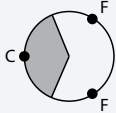
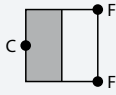
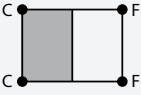


MODELO	DESCRIPCIÓN	PARA CÉLULAS DE CARGA	MODELO	DESCRIPCIÓN	PARA CÉLULAS DE CARGA
EM6	M6 x 1.00 mm	SA	EM20	M20 x 1.50 mm	SL, CTOL, CTL
EM8	M8 x 1.25 mm	SL	EM25	M24 x 2.00 mm	CTOL, CTL
EM10	M10 x 1.50 mm	SL	EM30	M30 x 2.00 mm	CTL
EM12	M12 x 1.75 mm	SL, CTOL, CTL	EM35	M36 x 3.00 mm	CTL
EM16	M16 x 2.00 mm	CTOL, CTL			

MODELO / DESCRIPCIÓN	PARA CÉLULAS DE CARGA
 <b>TENDITORE300</b> Sujeción de acero galvanizado con juntas esféricas dobles adecuado para aplicaciones estáticas, que deben colocarse en posición horizontal. Carga de trabajo: 2500 kg Carga de rotura: 10000 kg	-
 <b>PTEND</b> Placa de acero galvanizado para anclaje del TENDITORE300.	-
 <b>STAFFEALL</b> Par de estribos de tracción de acero inox (máx. 50 kg).	ALL
 <b>IP68-AM/APL</b> Kit de protección hermético de acero inox + goma.	AM, APL
 <b>BLOCPRC</b> Bloque de acero inox trefilado 31x30 mm; espesor 10 mm	AZS, PRC
 <b>BLOCT8Z</b> Bloque de acero cincado trefilado 36x35 mm; espesor 10 mm	AZL, AM
 <b>BLOCAPL</b> Bloque de acero inox trefilado 60x43 mm; espesor 5 mm	APL
 <b>BLOCEPC</b> Bloque de acero inox trefilado 50x32.5 mm; espesor 5 mm	PEC
 <b>STAFFE-FC/FCA</b> Par de estribos de tracción de acero inox: carga máxima estática: 100 kg carga máxima estática: 300 kg	FCK, FCOL FCAX, FCAL
 <b>PIATTODTL</b> Placa de acero cincado 210x80 mm; espesor 12 mm	DTL
 <b>BINFCLBT</b> Base inferior para la operación de tracción.	CLBT

MODELO / DESCRIPCIÓN	PARA CÉLULAS DE CARGA
 <b>BASESUPFIL</b> Base superior de acero inox AISI 304 roscada para células de carga de compresión.  Base inferior de acero inox AISI 304 torneada para células de carga de compresión.	CBL CBX
 <b>BINF100</b> Ø110x22 mm <b>BINF126</b> Ø140x23 mm <b>BINF165</b> Ø180x23 mm	CBL: 15000 kg CBX: 30000 kg CBL: 30000 kg CBX: 50000 kg CBL: 50000 ÷ 100000 kg
Adaptador de acero inox AISI 304 para accesorio de montaje: V15000, V30000, V100000.	
 <b>ADAT100CBX15T</b> Ø100x6 mm <b>ADAT126CBX30T</b> Ø126x9 mm <b>ADAT165CBX50T</b> Ø165x29 mm	CBX: 15000 kg CBX: 30000 kg CBX: 50000 kg
Base de carga superior.	
 <b>BOTTONE200</b> Ø119 mm; espesor 60 mm	CBL: 200000 kg
<b>BOTTONE</b> Ø198 mm; espesor 60 mm	CBL: 300000 kg
<b>BOTTONE750</b> Ø198 mm; espesor 89 mm	CBL: 500000 ÷ 750000 kg
Placa inferior / superior de acero cincado, para el reparto de la carga.	
 <b>PIAS50CASUP</b> Ø98x25 mm <b>PIAS75CASUP</b> Ø98x27.5 mm <b>PIAS120CASUP</b> Ø150x27.5 mm <b>PIAS165CASUP</b> Ø199x30 mm <b>PIAS225CASUP</b> Ø250x30 mm <b>PIAS50CAINF</b> Ø170x25 mm <b>PIAS75CAINF</b> Ø170x25 mm <b>PIAS120CAINF</b> Ø240x30 mm <b>PIAS165CAINF</b> Ø290x30 mm <b>PIAS225CAINF</b> Ø330x35 mm	CA

## MEDICIONES DE NIVEL - FALSAS CÉLULAS

CAPACIDAD kg	MATERIAL	DESCRIPCIÓN
 <b>ML</b> CBL250-10000 - CBX15000 CBL15000 - CBX3000 CBL30000 - CBX5000 CBL50000-100000  FCAL-FCAX FCK-FCOL FTK75-2000 FTP75-2000 FTL300-2000 FTZ500-2000 FTK3000-5000 FTP3000-5000	Acero inox	Elementos estructurales mecánicos de acero adecuados para efectuar mediciones de nivel de líquidos o pesar productos en polvo que no requieran una elevada precisión. Junto con las células de carga, se pueden emplearse células "ficticias" llamadas "falsas células" (ML): son de dimensiones similares a las células de carga y pueden instalarse en los mismos accesorios de las células. - Estructuras con 3 apoyos = 1 célula de carga + 2 falsas células - Estructuras con 4 apoyos = 2 células de carga + 2 falsas células
	Acero galvanizado	 Señal mV x 3  Señal mV x 2  Señal mV x 2  C = PIE DE APOYO CON CÉLULA F = PIE DE APOYO CON FALSA CÉLULA



## CAJAS DE DERIVACIÓN

Caja de derivación de acero INOX o ABS con placas ecualizadora o en paralelo para la conexión de 1 a 4 o de 5 a 8 células de carga.

Grado de protección IP67.

Versiónes con dispositivo de protección contra rayos y descargas eléctricas.

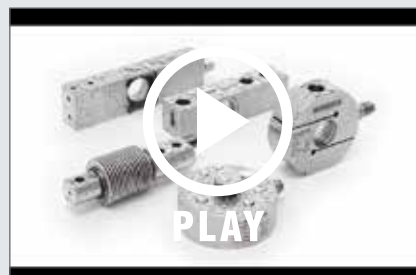
Versiónes certificadas ATEX II 1GD.



## VÍDEO PRODUCTOS en línea en [www.laumas.com](http://www.laumas.com)



Para cada producto se puede ver el vídeo promocional.

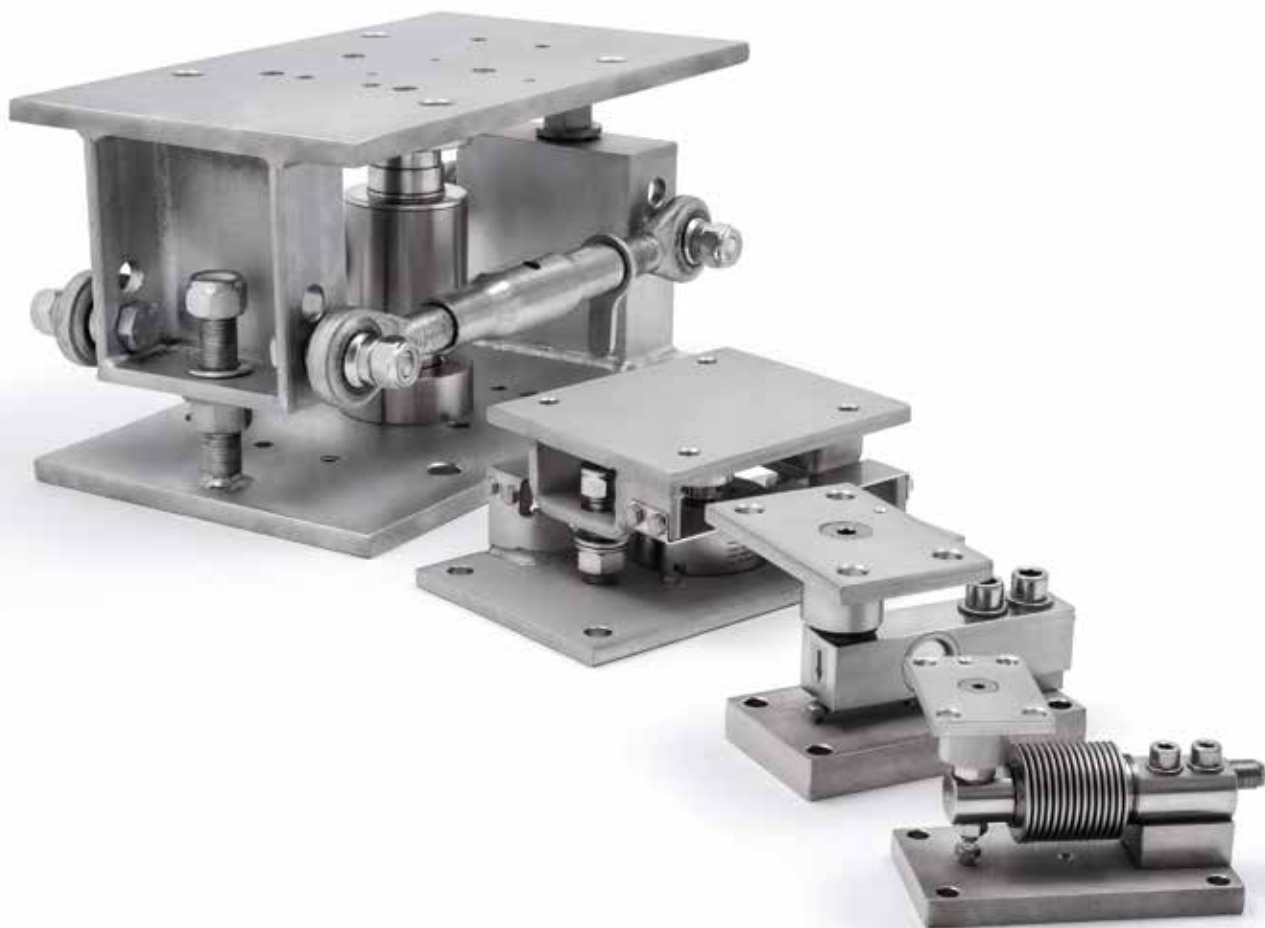


Escanear el código QR, que irá directamente en smartphone o tablet a nuestro sitio web donde se pueden ver los artículos en este catálogo y explorar sus detalles; también puede ver la gama completa de productos Laumas.



La aplicación está disponible de forma gratuita en la Apple App Store (iOS), Google Play (Android), Windows Phone Store o Blackberry App World.

[www.laumas.com](http://www.laumas.com)



## **TEControl S.R.L.**

Navarro 822, Merlo (1722)  
Pcia. de Buenos Aires – Argentina

Teléfono: (+54)0220 483-0599  
Email: [ventas@tec-control.com.ar](mailto:ventas@tec-control.com.ar)

**TEControl S.R.L.**

[www.tecontrol.com.ar](http://www.tecontrol.com.ar)

ISO 9001:2015