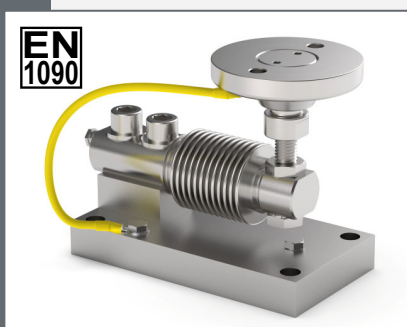


CÉLULAS DE CARGA Y ACCESORIOS DE MONTAJE



OFF-CENTER

FLEXIÓN

CIZALLAMIENTO

DOBLE CIZALLAMIENTO

DIGITALES DE COLUMNA

DE COLUMNA

COMPRESIÓN POR PIE

COMPRESIÓN - PERFIL BAJO

COMPRESIÓN / TRACCIÓN

TRACCIÓN

EJES DINAMOMÉTRICOS

PARA PEDAL DE FRENO

PARA TIRANTES

PARA LA MEDICIÓN DE LA TENSIÓN DEL CABLE

ACCESORIOS DE MONTAJE

LCB - DIGITALIZADOR UNIVERSAL PARA CÉLULAS DE CARGA

CERTIFICACIONES



Marca de Conformidad Europea (CE)



CERTIFICACIÓN UKCA (UK Conformity Assessed) para el Reino Unido



CERTIFICACIÓN EAC



APROBACIÓN OIML



CERTIFICADO DE EXAMEN UE DE TIPO PARA INSTRUMENTOS NAWI para el Reino Unido



CERTIFICACIÓN 3-A Sanitary Standards



CERTIFICACIÓN NTEP



CERTIFICACIÓN ATEX



CERTIFICACIÓN IECEx



CERTIFICACIÓN EAC Ex



CERTIFICACIÓN FM HazLoc (Hazardous Locations)



CERTIFICACIÓN PAC (Pattern Approval Certificate)



CERTIFICACIÓN CPA (Chinese Pattern Approval)



EN1090



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD MARCADO GRADO IP69K

Ensayo, Calibración, Control de Calidad

Servicio de calibración a través de nuestro **laboratorio acreditado** para la calibración de células de carga y células de carga + indicador de peso.

Emisión de los respectivos certificados para valores de fuerza entre 2 y 100 kN (según las normas UNI EN ISO 376 y ASTM E 74) o de ensayos de linealidad y repetibilidad para valores de fuerza entre 0.5 y 5000 kN (compresión) y entre 0.5 y 600 kN (tracción).

■ CÉLULAS DE CARGA

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

OFF-CENTER	pág.	4
FLEXIÓN	pág.	6
CIZALLAMIENTO	pág.	6
DOBLE CIZALLAMIENTO	pág.	8
DIGITALES DE COLUMNA	pág.	8
DE COLUMNA	pág.	8
COMPRESIÓN POR PIE	pág.	8
COMPRESIÓN - PERFIL BAJO	pág.	10
COMPRESIÓN / TRACCIÓN	pág.	10
TRACCIÓN (COMPRESIÓN)	pág.	10/12
TRACCIÓN	pág.	12
EJES DINAMOMÉTRICOS	pág.	12
PARA PEDAL DE FRENO	pág.	12
PARA TIRANTES	pág.	12
PARA LA MEDICIÓN DE LA TENSIÓN DEL CABLE	pág.	12

■ ACCESORIOS DE MONTAJE

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.

para células de carga OFF-CENTER	pág.	14
para células de carga de FLEXIÓN / CIZALLAMIENTO	pág.	14/15
para células de carga de DOBLE CIZALLAMIENTO	pág.	16
para células de carga de COMPRESIÓN - PERFIL BAJO	pág.	16/17
para células de carga de COLUMNA	pág.	17

■ ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS

pág. 18-20

■ CÉLULAS DE CARGA PERSONALIZADAS / CAJAS DE CONEXIÓN

pág. 21

■ LCB - DIGITALIZADOR UNIVERSAL PARA CÉLULAS DE CARGA

pág. 22

• CAPACIDAD
• PLATAFORMA

GRADO DE
PROTECCIÓN

• ERROR COMBINADO
• SENSIBILIDAD

OIML R60



BAJO PEDIDO



OIML R60

OFF-CENTER









Acero inoxidable AISI 420

	AF	<ul style="list-style-type: none"> 5, 15, 50 kg 150 x 150 mm 	IP65	<ul style="list-style-type: none"> $\leq \pm 0.05\%$ 3 mV/V $\pm 10\%$ 	-	-
	PRC	<ul style="list-style-type: none"> 6, 15, 30, 50 kg 350 x 350 mm 	IP67	<ul style="list-style-type: none"> $\leq \pm 0.02\%$ 2 mV/V $\pm 10\%$ 	-	-
	AZS	<ul style="list-style-type: none"> 10, 30, 50, 100, 200 kg 400 x 400 mm 	IP67	<ul style="list-style-type: none"> $\leq \pm 0.03\%$ 2 mV/V $\pm 10\%$ 	-	-
	PTC	<ul style="list-style-type: none"> 30, 50, 75, 100, 150 kg 400 x 400 mm 	IP67	<ul style="list-style-type: none"> $\leq \pm 0.02\%$ 2 mV/V $\pm 10\%$ 	-	-
	PEC	<ul style="list-style-type: none"> 75, 150, 300, 500 kg 600 x 600 mm 	IP67	<ul style="list-style-type: none"> $\leq \pm 0.02\%$ 2 mV/V $\pm 10\%$ 	-	-

Acero inoxidable 17-4 PH

	AZLI	<ul style="list-style-type: none"> 10, 20, 50 kg 400 x 400 mm 	IP68	<ul style="list-style-type: none"> $\leq \pm 0.02\%$ (0.017% C4) 2 mV/V $\pm 10\%$ 	C3	C4: 10÷50 kg
		<ul style="list-style-type: none"> 100, 200, 300, 500 kg 800 x 800 mm 				

Aleación de aluminio

	AS	<ul style="list-style-type: none"> 0.25, 0.5, 1 kg 200 x 200 mm 	IP65	<ul style="list-style-type: none"> $\leq \pm 0.03\%$ 1 mV/V $\pm 15\%$ 	-	-
	ALL	<ul style="list-style-type: none"> 3, 5, 10, 15, 20, 30, 50 kg 250 x 350 mm 	IP65	<ul style="list-style-type: none"> $\leq \pm 0.02\%$ (0.017% C4; 0.014% C5) 2 mV/V $\pm 10\%$ 	C3	C4 C5
	AU	<ul style="list-style-type: none"> 3, 6, 15 kg 30, 50 kg 250 x 400 mm 400 x 600 mm 	IP65	<ul style="list-style-type: none"> $\leq \pm 0.02\%$ 2 mV/V $\pm 10\%$ 	-	-
	AZL	<ul style="list-style-type: none"> 10, 15, 20, 30, 50, 100 kg 400 x 400 mm 	IP65	<ul style="list-style-type: none"> $\leq \pm 0.02\%$ (0.017% C4) 2 mV/V $\pm 10\%$ 	C3	C4: 15÷50 kg
	AM	<ul style="list-style-type: none"> 60, 100, 150, 200, 300 kg 400 x 400 mm 	IP65	<ul style="list-style-type: none"> $\leq \pm 0.02\%$ (0.017% C4; 0.014% C5) 2 mV/V $\pm 10\%$ 	C3	C4 C5: 300 kg
	APL	<ul style="list-style-type: none"> 50, 100, 150, 200, 300, 500 kg 600 x 600 mm 	IP65	<ul style="list-style-type: none"> $\leq \pm 0.02\%$ (0.017% C4) 2 mV/V $\pm 10\%$ 	C3	C4: 150÷500 kg
	AR	<ul style="list-style-type: none"> 500, 1000 kg 800 x 800 mm 	IP65	<ul style="list-style-type: none"> $\leq \pm 0.05\%$ 2 mV/V $\pm 10\%$ 	-	-
	ATL	<ul style="list-style-type: none"> 1000, 2000 kg 1200 x 1200 mm 	IP65	<ul style="list-style-type: none"> $\leq \pm 0.02\%$ 2 mV/V $\pm 10\%$ 	C3	-



	BAJO PEDIDO							
								

•	-	•	•	-	-	-	-	-
•	-	•	•	-	-	-	-	-
•	-	•	•	-	-	-	-	-
•	-	•	•	-	-	-	-	-
•	-	•	•	-	-	-	-	-

•	20÷500 kg	•	•	•	-	-	•	-
---	-----------	---	---	---	---	---	---	---

•	-	•	•	-	-	-	-	-
•	•	•	•	-	-	-	-	-
•	-	•	•	-	-	-	-	-
•	•	•	•	-	-	-	-	-
•	•	•	•	-	-	-	-	-
•	-	•	•	-	-	-	-	-
•	-	•	•	-	-	-	-	-
•	-	•	•	-	-	-	-	-

CÉLULAS DE CARGA

CAPACIDAD		GRADO DE PROTECCIÓN	• ERROR COMBINADO • SENSIBILIDAD	 OIML R60	 OIML R60	BAJO PEDIDO
FLEXIÓN		CIZALLAMIENTO				
▼ Acero inoxidable AISI 420						
FCAX	F ▶	30, 50, 75, 150, 300, 500 kg	IP68	• ≤ ±0.02% • 2 mV/V ±0.4%	-	-
	C ▶	750, 1000, 1500 kg				
FCAL	F ▶	50, 75, 150, 300 kg	IP68	• ≤ ±0.017% • 2 mV/V ±0.1%	C3	-
FTP	F ▶	75, 150, 300 kg	IP67	• ≤ ±0.02% • 2 mV/V ±0.1%	C3: 75÷2000 kg	-
	C ▶	500, 750, 1000, 1500, 2000, 3000, 5000, 10000 kg	IP68			
▼ Acero inoxidable 17-4 PH						
FCK	F ▶	5, 10 kg	IP68	• ≤ ±0.02% • 2 mV/V ±1%	-	-
FCOL	F ▶	20, 50, 100, 200, 350, 500 kg	IP68	• ≤ ±0.02% (0.017% C4) • 2 mV/V ±1%	C3	C4
FT-P	C ▶	300, 500, 1000, 2000 kg	IP68	• ≤ ±0.02% • 2 mV/V ±0.4%	C3	-
FTZ	C ▶	500, 1000, 2000, 5000 kg	IP67	• ≤ ±0.02% • 3 mV/V ±0.27%	C3	-
FTZA	C ▶	500, 1000, 2000, 5000, 7500, 10000 kg	IP68	• ≤ ±0.02% (0.017% C4) • 2 mV/V ±0.2%	C3	C4: 500÷2000 kg
FTPDOP	2 cables de salida para sistemas de doble seguridad				-	-
	C ▶	1000, 6000 kg	IP67 IP68	• ≤ ±0.03% • 2 mV/V ±0.1%		
▼ Acero niquelado AISI 4340						
FTK	F ▶	75, 150, 300 kg	IP67	• ≤ ±0.02% • 2 mV/V ±0.1%	C3: 1000÷5000 kg	-
	C ▶	500, 1000, 2000, 3000, 5000 kg	IP68			
FTKL	C ▶	500, 1000, 1500, 2000, 3000, 5000 kg	IP67	• ≤ ±0.02% (0.017% C4; 0.014% C5) • 3 mV/V ±0.1%	C3	C4 C5
▼ Acero especial						
FTH	Aptas para pesado a bordo de vehículos				-	-
	C ▶	5000, 10000 kg	IP68	• ≤ ±0.1% • 1 mV/V ±0.5%		

	BAJO PEDIDO							
								

•	-	•	•	-	-	-	-	-
•	-	•	•	-	-	-	-	-
•	-	•	•	-	-	•	•	-

•	-	•	•	-	-	-	-	-
•	50÷500 kg	•	•	•	-	-	-	-
•	-	•	•	-	-	-	•	-
•	-	•	•	•	-	-	-	-
•	-	•	•	-	-	-	-	-
•	-	-	-	-	-	-	-	-

•	-	•	•	-	-	-	-	-
•	•	•	•	•	-	-	-	-

•	-	•	•	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

CAPACIDAD

GRADO DE PROTECCIÓN

• ERROR COMBINADO
• SENSIBILIDAD

OIML R60



BAJO PEDIDO

OIML R60

DOBLE CIZALLAMIENTO

▼ Acero niquelado AISI 4340



DTL	25000 kg	IP68	<ul style="list-style-type: none"> • $\leq \pm 0.02\%$ • 2 mV/V $\pm 0.1\%$ 	C3	-
DTX	20 klb / 9 ton 30 klb / 13.6 ton 40 klb / 18 ton 50 klb / 23 ton 60 klb / 27 ton	IP68	<ul style="list-style-type: none"> • $\leq \pm 0.02\%$ • 3 mV/V $\pm 0.1\%$ 	C3	-



DIGITALES DE COLUMNA

▼ Cuerpo en acero niquelado AISI 4340 y cáscara en acero inoxidable AISI 304



Salida digital de dos conectores					
COD	25000, 50000 kg	IP69K	<ul style="list-style-type: none"> • $\leq \pm 0.014\%$ • - 	C5	-

DE COLUMNA

▼ Acero inoxidable 17-4 PH



CO	25000 kg	IP68	<ul style="list-style-type: none"> • $\leq \pm 0.017\%$ • 2 mV/V $\pm 1\%$ 	C4	-
COL	30000 kg	IP68	<ul style="list-style-type: none"> • $\leq \pm 0.017\%$ • 2 mV/V $\pm 0.1\%$ 	C4	-



▼ Acero niquelado AISI 4340



COK-AR 25000 kg cable anti-roedores					
COK	15000, 25000, 50000 kg	IP68	<ul style="list-style-type: none"> • $\leq \pm 0.02\%$ • 2 mV/V $\pm 0.1\%$ 	C3	-

COMPRESIÓN POR PIE

▼ Acero inoxidable 17-4 PH



Dispositivo higiénico RPSCQC autorizado por 3-A SSI					
FLC 3A	1000 kg M12 2000 kg M12 5000 kg M16 - M20 10000 kg M24 - M30 20000 kg M36	IP69K	<ul style="list-style-type: none"> • $\leq \pm 0.1\%$ • 2 mV/V $\pm 0.1\%$ 	-	-

	BAJO PEDIDO							
								


•	-	•	•	•	-	-	-	-
•	-	•	•	•	-	-	-	-

• no EAC	-	-	-	-	-	•	•	-
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---

•	-	•	•	•	•	-	-	-
•	-	•	•	-	•	-	-	-

•	-	•	•	-	•	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

• no EAC	-	-	-	-	-	-	-	•
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---

CAPACIDAD	GRADO DE PROTECCIÓN	• ERROR COMBINADO • SENSIBILIDAD	OIML R60	BAJO PEDIDO
				OIML R60

COMPRESIÓN - PERFIL BAJO

▼ Acero inoxidable AISI 420



CLS	1000, 2000, 5000 kg	IP68	<ul style="list-style-type: none"> • $\leq \pm 0.03\%$ • 2 mV/V $\pm 0.4\%$ 	-	-
------------	---------------------	------	---	---	---

▼ Acero inoxidable 17-4 PH



CK	200, 500, 1000, 2500 kg	IP67	<ul style="list-style-type: none"> • $\leq \pm 0.5\%$ • 1 mV/V $\pm 15\%$ 	-	-
-----------	-------------------------	------	---	---	---



CBL	250, 500, 1000, 2500, 5000, 7500, 10000, 12500, 15000, 30000, 50000, 100000 kg	IP68	<ul style="list-style-type: none"> • $\leq \pm 0.03\%$ (0.02% C3) • 2 mV/V $\pm 0.1\%$ 	C2: 2500 ÷ 10000 kg C3: 12500 kg	C3: 2500 ÷ 10000 kg
------------	--	------	--	--	-------------------------------



CBX	15000, 30000, 50000 kg	IP68	<ul style="list-style-type: none"> • $\leq \pm 0.035\%$ • 2 mV/V $\pm 0.1\%$ 	-	-
------------	------------------------	------	--	---	---



CBLs	200000, 300000, 500000, 750000 kg	IP68	<ul style="list-style-type: none"> • $\leq \pm 0.10\%$ • 2 mV/V $\pm 0.1\%$ 	-	-
-------------	-----------------------------------	------	---	---	---

COMPRESIÓN / TRACCIÓN

▼ Acero inoxidable 17-4 PH



CLBT	(50, 100)*, 500 kg *Aleación de aluminio	IP65	<ul style="list-style-type: none"> • $\leq \pm 0.05\%$ • 2 mV/V $\pm 10\%$ 	-	-
-------------	---	------	--	---	---



CL	500, 1000, 2000, 5000, 10000, 20000, 30000, 60000 kg	IP68	<ul style="list-style-type: none"> • $\leq \pm 0.05\%$ • 2 mV/V $\pm 0.3\%$ 	-	-
	100000, 150000, 200000 kg	IP67			

TRACCIÓN (COMPRESIÓN)

▼ Acero inoxidable AISI 420



Adecuada como limitador de carga para instalaciones de elevación					
CTOL	50, 100, 200, 300 kg	IP67	<ul style="list-style-type: none"> • $\leq \pm 0.03\%$ • 2 mV/V $\pm 0.4\%$ 	-	-
	500, 1000, 2500, 5000 kg				

▼ Acero inoxidable 17-4 PH



CTL	100, 200, 300, 500, 1000, 2500, 5000, 7500, 10000, 12500 kg	IP68	<ul style="list-style-type: none"> • $\leq \pm 0.02\%$ • 2 mV/V $\pm 0.1\%$ 	C3: 500 ÷ 12500 kg	-
------------	---	------	---	------------------------------	---

CE UK CA EAC	BAJO PEDIDO							A3
		 	EAC Ex					


•	-	•	•	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

•	-	•	•	-	-	-	-	-
•	-	•	•	-	2500÷12500 kg	•	•	-
•	-	•	•	-	-	-	-	-
•	-	•	•	-	-	-	-	-

•	-	-	-	-	-	-	-	-
•	-	•	•	-	-	-	-	-

•	-	•	•	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

•	-	•	•	-	500÷12500 kg	•	•	-
---	---	---	---	---	--------------	---	---	---

CAPACIDAD	GRADO DE PROTECCIÓN	• ERROR COMBINADO • SENSIBILIDAD	OIML R60	BAJO PEDIDO
				OIML R60

TRACCIÓN (COMPRESIÓN)

▼ Acero niquelado AISI 4340 (4140)*

SA*	15, 30, 60 kg	IP65	<ul style="list-style-type: none"> • $\leq \pm 0.02\%$ • 2 mV/V $\pm 10\%$ 	C3	-
SL	25, 100, 200, 300, 500, 1000, 2500 kg	IP67	<ul style="list-style-type: none"> • $\leq \pm 0.02\%$ (0.017% C4) • 2 mV/V $\pm 0.2\%$ 	C3: 100 ÷ 2500 kg	C4: 100 ÷ 2500 kg

TRACCIÓN

▼ Acero inoxidable 17-4 PH

Adecuada como limitador de carga para instalaciones de elevación				
TAL	5000, 10000, 20000 kg	IP68	<ul style="list-style-type: none"> • $\leq \pm 0.03\%$ • 2 mV/V $\pm 0.1\%$ 	-
TBT	30000, 40000, 50000, 60000, 100000, 250000 kg	IP68	<ul style="list-style-type: none"> • $\leq \pm 0.08\%$ • 1 mV/V $\pm 0.1\%$ 	-

EJES DINAMOMÉTRICOS

▼ Acero inoxidable 17-4 PH

Adecuada como limitador de carga para instalaciones de elevación				
LAU	5000, 10000, 20000 kg	IP67	<ul style="list-style-type: none"> • $\leq \pm 0.1\%$ • 1 mV/V $\pm 0.1\%$ 	-

PARA PEDAL DE FRENO

▼ Aluminio

LPED	100 kg	IP65	<ul style="list-style-type: none"> • $\leq \pm 0.08\%$ • 1 mV/V $\pm 0.2\%$ 	-	-
-------------	--------	------	---	---	---

PARA TIRANTES

▼ Acero inoxidable 17-4 PH

CA	30000, 50000, 75000, 100000, 125000, 150000, 180000, 250000 kg	IP68	<ul style="list-style-type: none"> • $\leq \pm 0.1\%$ • 2 mV/V $\pm 0.1\%$ 	-	-
-----------	--	------	--	---	---

PARA LA MEDICIÓN DE LA TENSIÓN DEL CABLE

▼ Acero niquelado AISI 4140

Adecuada como limitador de carga para instalaciones de elevación						
FUN	2000 kg	Ø 6 ÷ Ø 14 mm	IP67	<ul style="list-style-type: none">• ±2% **• 3 mV/V ±0.1%	-	-
	4000 kg	Ø 10 ÷ Ø 18 mm				
	10000 kg	Ø 16 ÷ Ø 26 mm				
	20000 kg	Ø 24 ÷ Ø 36 mm				
	40000 kg	Ø 24 ÷ Ø 36 mm				

**) Precisión de intervención del fondo de escala

<div>CE UK CA EAC</div>	BAJO PEDIDO							<div>A3</div>
	<div>ATEX</div>	<div>Ex IECEx</div>	<div>EAC Ex</div>	<div>FM</div>	<div>CCC</div>	<div>PA</div>	<div>IP69K</div>	

•	-	•	•	-	-	-	-	-
•	100, 500, 1000, 2500 kg	•	•	•	-	-	-	-

•	-	•	•	-	-	-	-	-
•	-	•	•	-	-	-	-	-



•	-	•	•	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

•	-	•	•	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

•	-	•	•	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

•	-	•	•	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

MODELO	CARGA MÁXIMA ESTÁTICA	DESCRIPCIÓN	PARA CÉLULAS DE CARGA
para células de carga OFF-CENTER			
T8AZL	200 kg	Accesorio de montaje equipado con placa superior ajustable de acero galvanizado; placa inferior y bloque de acero galvanizado; vínculo contra el desplazamiento lateral y protección antivuelco mediante pie articulado autocentrante sobre bola de acero galvanizado; regulable en altura.	AZLI (max 50 kg), AZL, AZS
T8AM	300 kg		AM
para células de carga de FLEXIÓN / CIZALLAMIENTO			
TFCPV TFCPVZ	200 kg	Accesorio de montaje equipado con placa superior ajustable de acero inoxidable AISI 304 o de acero galvanizado; placa inferior y bloque de acero inoxidable AISI 304; vínculo contra el desplazamiento lateral y protección antivuelco mediante pie articulado autocentrante sobre bola de acero inoxidable o de acero galvanizado; ajuste parcial de la altura.	F ▶ FCK, FCOL
TFCPV10 TFCPVZ10	300 kg		F ▶ FCOL 350÷500 kg
TFCGP	300 kg	Accesorio de montaje equipado con placa superior con junta de compresión de acero inoxidable AISI 304 y goma; placa inferior y bloque de acero inoxidable AISI 304.	F ▶ FCK, FCOL
TFCFSB	300 kg	Accesorio de montaje equipado con junta de compresión de acero inoxidable AISI 304 y goma; placa inferior y bloque de acero inoxidable AISI 304.	F ▶ FCK, FCOL
TFFSB	500 kg	Accesorio de montaje equipado con junta de compresión de acero inoxidable AISI 304 y goma; placa inferior y bloque de acero inoxidable AISI 304.	F ▶ FCAL F ▶ FCAX 30÷500 kg
TFAST	500 kg	Accesorio de montaje equipado con junta esférica de tracción de aleación de aluminio; Placa inferior de acero inoxidable AISI 304.	F ▶ FCAL F ▶ FCAX 30÷500 kg
TFPVEN1090	500 kg	 Accesorio de montaje equipado con vínculo contra el desplazamiento lateral y protección antivuelco mediante pie articulado autocentrante sobre bola de acero inoxidable AISI 304; placa inferior y bloque de acero inoxidable AISI 304; ajuste parcial de la altura.	F ▶ FCAL
TFPV2000EN1090	1500 kg		F ▶ FCAX 30÷500 kg C ▶ FCAX 750÷1500 kg
TFPV TFPVZ	500 kg	Accesorio de montaje equipado con placa superior ajustable de acero inoxidable AISI 304 o de acero galvanizado; placa inferior y bloque de acero inoxidable AISI 304; vínculo contra el desplazamiento lateral y protección antivuelco mediante pie articulado autocentrante sobre bola de acero inoxidable o de acero galvanizado; ajuste parcial de la altura.	F ▶ FCAL
TFPV2000	1500 kg		F ▶ FCAX 30÷500 kg C ▶ FCAX 750÷1500 kg
TFGP	500 kg	Accesorio de montaje equipado con placa superior con junta de compresión de acero inoxidable AISI 304 y goma; placa inferior y bloque de acero inoxidable AISI 304.	F ▶ FCAL
TFGP2000	1500 kg		F ▶ FCAX 30÷500 kg C ▶ FCAX 750÷1500 kg

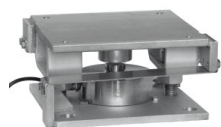
MODELO	CARGA MÁXIMA ESTÁTICA	DESCRIPCIÓN	PARA CÉLULAS DE CARGA
para células de carga de FLEXIÓN / CIZALLAMIENTO			
T12FCAGP	1500 kg	Accesorio de montaje equipado con placa superior con junta de compresión de acero inoxidable AISI 304 y goma; placa inferior y bloque de acero galvanizado.	F ▶ FCAL F ▶ FCAX 30÷500 kg C ▶ FCAX 750÷1500 kg
T12FTAGP	2000 kg	Accesorio de montaje equipado con placa superior con junta de compresión de acero inoxidable AISI 304 y goma; placa inferior y bloque de acero galvanizado.	C ▶ FTKL, FT-P, FTZ F ▶ FTK 75÷300 kg C ▶ FTK 500÷2000 kg F ▶ FTP 75÷300 kg C ▶ FTP 500÷2000 kg
TF500	500 kg	Accesorio de montaje equipado con placa superior con junta de compresión de acero inoxidable AISI 304 y goma; placa inferior y bloque de acero inoxidable AISI 304 o de acero galvanizado.	C ▶ FTKL, FT-P, FTZ F ▶ FTK 75÷300 kg C ▶ FTK 500÷2000 kg F ▶ FTP 75÷300 kg C ▶ FTP 500÷2000 kg
TF2000 TF2000Z	2000 kg		
PVEN1090	2000 kg	 Accesorio de montaje equipado con vínculo contra el desplazamiento lateral y protección antivuelco mediante pie articulado autocentrante sobre bola de acero inoxidable AISI 304; placa inferior y bloque de acero inoxidable AISI 304; regulable en altura.	C ▶ FTKL, FT-P, FTZ F ▶ FTK 75÷300 kg C ▶ FTK 500÷2000 kg F ▶ FTP 75÷300 kg C ▶ FTP 500÷2000 kg
PV PVZ	2000 kg	Accesorio de montaje equipado con placa superior ajustable de acero inoxidable AISI 304 o de acero galvanizado; placa inferior y bloque de acero inoxidable AISI 304 o de acero galvanizado; vínculo contra el desplazamiento lateral y protección antivuelco mediante pie articulado autocentrante sobre bola de acero inoxidable o de acero galvanizado; regulable en altura.	C ▶ FTKL, FT-P, FTZ F ▶ FTK 75÷300 kg C ▶ FTK 500÷2000 kg F ▶ FTP 75÷300 kg C ▶ FTP 500÷2000 kg
TFPS2000 TFPS2000INOX	2000 kg	Accesorio de montaje equipado con placa superior de acero inoxidable AISI 304; placa inferior y bloque de acero inoxidable o de acero galvanizado; vínculo contra el desplazamiento lateral y protección antivuelco mediante junta esférica; regulable en altura.	C ▶ FTKL, FT-P, FTZ F ▶ FTK 75÷300 kg C ▶ FTK 500÷2000 kg F ▶ FTP 75÷300 kg C ▶ FTP 500÷2000 kg
PV80EN1090	5000 kg	 Accesorio de montaje equipado con vínculo contra el desplazamiento lateral y protección antivuelco mediante pie articulado autocentrante sobre bola de acero inoxidable AISI 304; placa inferior y bloque de acero inoxidable AISI 304; regulable en altura.	C ▶ FTP 3000÷5000 kg C ▶ FTZ 5000 kg
PV80 PV60Z	5000 kg	Accesorio de montaje equipado con placa superior ajustable de acero inoxidable AISI 304 o de acero galvanizado; placa inferior y bloque de acero inoxidable AISI 304 o de acero galvanizado; vínculo contra el desplazamiento lateral y protección antivuelco mediante pie articulado autocentrante sobre bola de acero inoxidable o de acero galvanizado; regulable en altura.	C ▶ FTP 3000÷5000 kg C ▶ FTZ 5000 kg C ▶ FTK 3000÷5000 kg
PS PS10T	5000 kg 10000 kg	Accesorio de montaje de acero galvanizado equipado con vínculo contra el desplazamiento lateral y protección antivuelco mediante junta esférica; regulable en altura.	C ▶ FTP 3000÷5000 kg C ▶ FTK 3000÷5000 kg C ▶ FTZ 5000 kg C ▶ FTP 10000 kg

ACCESORIOS DE MONTAJE

MODELO	CARGA MÁXIMA ESTÁTICA	DESCRIPCIÓN	PARA CÉLULAS DE CARGA
para células de carga de DOBLE CIZALLAMIENTO			
 VCOKDTL	50000 kg	Accesorio de montaje equipado con dos tensores integrados de acero galvanizado con junta esférica doble adecuados contra los desplazamientos laterales; vínculo antivuelco compuesto por dos varillas roscadas con tuerca autoblocante.	DTL, COL, COK
 VDTX	60 klb / 27 ton	Accesorio de montaje de aleación de acero niquelado para la fijación rígida de la célula de carga. Se evita el desplazamiento horizontal.	DTX 30 klb ÷ 60 klb
para células de carga de COMPRESIÓN - PERFIL BAJO			
 PVCLSEN1090	2000 kg	 Accesorio de montaje equipado con vínculo contra el desplazamiento lateral y protección antivuelco mediante pie articulado autocentrante sobre bola de acero inoxidable AISI 304; regulable en altura.	CLS 1000 kg, 2000 kg
 PVCLS	2000 kg	Accesorio de montaje equipado con placa superior ajustable de acero inoxidable AISI 304; vínculo contra el desplazamiento lateral y protección antivuelco mediante pie articulado autocentrante sobre bola de acero inoxidable; regulable en altura.	CLS 1000 kg, 2000 kg
 PV80CLSEN1090	5000 kg	 Accesorio de montaje equipado con vínculo contra el desplazamiento lateral y protección antivuelco mediante pie articulado autocentrante sobre bola de acero inoxidable AISI 304; regulable en altura.	CLS 5000 kg
 PV80CLS	5000 kg	Accesorio de montaje equipado con placa superior ajustable de acero inoxidable AISI 304; vínculo contra el desplazamiento lateral y protección antivuelco mediante pie articulado autocentrante sobre bola de acero inoxidable; regulable en altura.	CLS 5000 kg
 PSCLS2000	2000 kg	Accesorio de montaje de acero galvanizado en caliente equipado con vínculo contra el desplazamiento lateral y protección antivuelco mediante junta esférica; regulable en altura.	CLS 1000 kg, 2000 kg
 PSCLS	5000 kg		CLS 5000 kg
 Z10000	15000 kg	Accesorio de montaje equipado con placas superior e inferior de acero de construcción S355JR galvanizado; láminas de acero inoxidable AISI 304 contra el desplazamiento lateral; vínculo antivuelco compuesto por dos varillas roscadas con tuerca autoblocante.	CBL 250 ÷ 12500 kg CBX 15000 kg
 V10000 V12750 V10000EN1090 V12750EN1090	15000 kg	 Accesorio de montaje de acero inoxidable AISI 304 equipado con láminas contra el desplazamiento lateral; vínculo antivuelco compuesto por dos varillas roscadas con tuerca autoblocante.	CBL 250 ÷ 12500 kg CBX 15000 kg
 Z15000 Z30000 Z100000	30000 kg 50000 kg 100000 kg	Accesorio de montaje equipado con placas superior e inferior de acero de construcción S355JR galvanizado; láminas de acero inoxidable AISI 304 contra el desplazamiento lateral; vínculo antivuelco compuesto por dos varillas roscadas con tuerca autoblocante.	CBL 15000 kg, CBX 30000 kg CBL 30000 kg, CBX 50000 kg CBL 50000 ÷ 100000 kg

MODELO	CARGA MÁXIMA ESTÁTICA	DESCRIPCIÓN	PARA CÉLULAS DE CARGA
--------	-----------------------	-------------	-----------------------

para células de carga de COMPRESIÓN - PERFIL BAJO



V15000
V30000
V100000

30000 kg
50000 kg
100000 kg

-



Accesorio de montaje de acero inoxidable AISI 304 equipado con láminas contra el desplazamiento lateral; vínculo antivuelco compuesto por dos varillas roscadas con tuerca autoblocante.

CBL 15000 kg , CBX* 30000 kg
CBL 30000 kg, CBX* 50000 kg
CBL 50000 ÷ 100000 kg

**con adaptador (pág. 20)*

V15000EN1090
V30000EN1090
V100000EN1090

30000 kg
50000 kg
100000 kg



P10000
+ BASESUP

15000 kg

Placa inferior y base superior torneada de acero inoxidable AISI 304.

CBL 250 ÷ 12500 kg
CBX 15000 kg



BASEINF
+ BASESUP

15000 kg

Bases superior e inferior torneadas de acero inoxidable AISI 304.

CBL 250 ÷ 12500 kg
CBX 15000 kg



PIASTRA200
+ BASEINF

15000 kg

Placa inferior y base inferior torneada de acero inoxidable AISI 304.

CBL 250 ÷ 12500 kg
CBX 15000 kg

para células de carga de COLUMNA



KITCO

25000 kg

Accesorio de montaje de acero inoxidable formado por un sistema anti-rotación con O-ring y 2 bases (superior e inferior).

CO

PIACO

Accesorio conformado por 2 placas (superior e inferior) de acero niquelado AISI 5140 para bases KITCO.



KITCOL

30000 kg

Accesorio de montaje formado por un sistema anti-rotación, junta de goma protectora, 2 bases (superior e inferior) y 3 placas cilíndricas autocentrantes.

COL

KITCOK

50000 kg

KITCOK: acero niquelado AISI 5140
KITCOL: acero inoxidable AISI 420 endurecido

COK
COK-AR

ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS

MODELO

DESCRIPCIÓN

PARA CÉLULAS DE CARGA

Vínculos horizontales para accesorios de montaje



TENDITORE300

Tensor de acero galvanizado con juntas esféricas dobles
Carga de trabajo: 2500 kg
Carga de rotura: 10000 kg

-



PTEND

Placa de acero galvanizado para anclaje del TENDITORE300

-

Pies ajustables autocentrantes sobre bola



PIEDINO SB2-PXC

M8	max 500 kg	acero inoxidable
M10	max 500 kg	
M12	max 2000 kg	
M20	max 5000 kg	
M12	max 2000 kg	acero galvanizado
M20	max 5000 kg	

FCAL, FCAX, FCOL, FTK,
FTKL, FTP, FT-P, FTZ

Pies autocentrantes sobre bola para fijación al suelo



PIEDINO STR

M12	max 2500 kg	acero inoxidable
M20	max 5000 kg	
M24	max 10000 kg	

FCAL, FCAX, FTK, FTKL, FTP, FT-P, FTZ
CLS 1000 kg, 2000 kg, FLC
FTP, FTZ, CLS 5000 kg, FLC
FLC

Pies higiénicos regulables autocentrantes



PIEDINO HD

M12	max 2000 kg	acero inoxidable
M16	max 5000 kg	
M20	max 5000 kg	
M24	max 10000 kg	
M30	max 10000 kg	
M36	max 20000 kg	

FLC 3A 1000, 2000 kg
FLC 3A 5000 kg
FLC 3A 5000 kg
FLC 3A 10000 kg
FLC 3A 10000 kg
FLC 3A 20000 kg

Placa superior ajustable



**PPV
PPVZ
PPV80
PPV60Z**

Placas para la realización de vínculos contra el desplazamiento lateral y protección antivuelco. Por pie articulado autocentrante sobre bola.

max 2000 kg	acero inoxidable AISI 304
max 2000 kg	acero galvanizado
max 5000 kg	acero inoxidable AISI 304
max 5000 kg	acero galvanizado

FTK, FTKL, FTP, FT-P, FTZ
FTK, FTKL, FTP, FT-P, FTZ
FTK, FTP, FTZ
FTK, FTP, FTZ

Accesorio con bola



ACCSFER

M12	max 2000 kg	acero inoxidable
M20	max 5000 kg	

FTKL, FTP, FT-P, FTK, FTZ, CLS
FTK, FTKL, FTP 3000÷5000 kg,
FTZ 5000 kg, CLS 5000 kg

Junta de compresión



ANTIV

Junta de compresión de acero inoxidable y goma capaz de compensar la falta de alineación de las superficies de apoyo de las estructuras.

M8	max 500 kg
M12	max 2000 kg

FCOL, FCK
FTKL, FCAL, FCAX, FTP, FT-P, FTK, FTZ, CLS

Kit de protección hermético de acero inoxidable y goma



**IP68AM
IP68APL**

-
-

AM
APL

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

Junta esférica



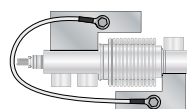
EM-INOX	M12	acero inoxidable	SL, CTOL, CTL
	M16		CTOL, CTL
	M20		SL, CTOL, CTL
	M24		CTOL, CTL
EM	M6	acero C45 galvanizado	SA
	M8		SL
	M10		SL
	M12		SL, CTOL, CTL
	M16		CTOL, CTL
	M20		SL, CTOL, CTL
	M24		CTOL, CTL
	M30		CTL
	M36		CTL

Cojinete liso de rótula para compensar la falta de alineación de las superficies de apoyo



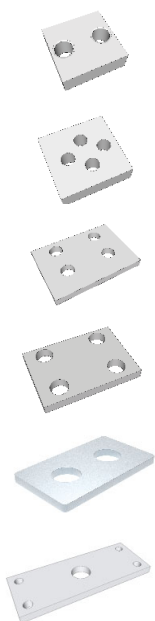
SNODOGE12	Cojinete de acero 100Cr6 endurecido. Carga máxima estática: 2000 kg.	CLS, FTK, FTKL, FTP, FT-P, FTZ
SNODOGE20	El kit se compone de cojinete, perno y arandela galvanizados. Carga máxima estática: 5000 kg.	CLS 5000 kg, FTK 3000÷5000 kg, FTKL, FTZ 5000 kg, FTP 3000÷5000 kg
SNODOGE25	El kit se compone de cojinete, perno y arandela galvanizados. Carga máxima estática: 10000 kg.	FTP 10000 kg

Par de soportes de tracción de acero inox



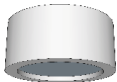
STAFFEALL	Carga máxima estática: 50 kg	ALL
STAFFEFC	Carga máxima estática: 100 kg	FCK, FCOL
STAFFEFCA	Carga máxima estática: 300 kg	FCAX, FCAL

Bloques

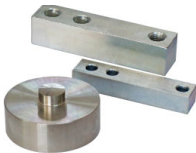
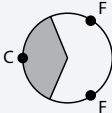
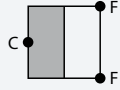
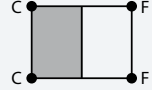


BLOCPRC	Bloque treñado de acero inoxidable	AZL, AZLI, AZS, PRC
BLOCT8Z	Bloque treñado de acero galvanizado	AM
BLOCAPL	Bloque treñado de acero inoxidable	APL, AZLI
BLOCPEC	Bloque treñado de acero inoxidable	PEC
PIASTRINO	Bloque de acero especial para capacidades hasta 2000 kg	FTK, FTKL
PIATTODTL	Placa de acero galvanizado	DTL

ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS

MODELO	DESCRIPCIÓN	PARA CÉLULAS DE CARGA
Bases y adaptadores para células de carga de compresión		
 BASESUPFIL	Base superior roscada M12 de acero inoxidable AISI 304	CBL, CBX
 BINF100 BINF126 BINF165	Base inferior torneada de acero inoxidable AISI 304	CBL 15000 kg CBX 30000 kg CBL 30000 kg CBX 50000 kg CBL 50000 ÷ 100000 kg
 BINFCLBT	Base inferior M8 para funcionamiento por tracción	CLBT
 BOTTONE200 BOTTONE BOTTONE750	Base de carga superior	CBLS 200000 kg CBLS 300000 kg CBLS 500000 ÷ 750000 kg
 ADAT100 ADAT126 ADAT165	Adaptador de acero inoxidable AISI 304 para accesorios de montaje: V15000 - V15000EN109 - Z15000 V30000 - V30000EN1090 - Z30000 V100000 - V100000EN1090 - Z100000	CBX 15000 kg CBX 30000 kg CBX 50000 kg
 PIAS	Placas superior e inferior de acero galvanizado para el reparto de la carga	CA

ML Mediciones de nivel - falsas células

CÉLULAS DE CARGA EQUIVALENTES	MATERIAL	DESCRIPCIÓN
 CBL (250 ÷ 100000 kg) CBX (15000 ÷ 50000 kg) FCK (5,10 kg) FCOL (20 ÷ 200 kg) FCAL (30 ÷ 300 kg) FCAX (30 ÷ 1500 kg) FTP (75 ÷ 5000 kg) FTK (75 ÷ 5000 kg) FT-P (300 ÷ 2000 kg) FTKL (500 ÷ 5000 kg) FTZ (500 ÷ 5000 kg)	acero inoxidable acero galvanizado	<p>Elementos estructurales mecánicos de acero adecuados para efectuar mediciones de nivel de líquidos o pesar productos en polvo que no requieran una elevada precisión. No transmiten ninguna señal eléctrica. Se pueden montar en los mismos accesorios de montaje que las células de carga.</p> <p>ESTRUCTURAS CON 3 APOYOS: 1 CÉLULA DE CARGA + 2 FALSAS CÉLULAS ESTRUCTURAS CON 4 APOYOS: 2 CÉLULAS DE CARGA + 2 FALSAS CÉLULAS</p> <div>    </div> <p>Señal mV x 3 Señal mV x 2 Señal mV x 2</p> <p>C = PIE DE APOYO CON CÉLULA F = PIE DE APOYO CON FALSA CÉLULA</p>

CÉLULAS DE CARGA PERSONALIZADAS

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; también para atmósferas potencialmente explosivas (Atex-IECEx).

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

CAJAS DE CONEXIÓN



Cajas de conexión de acero inoxidable AISI 304 o ABS con placas ecualizadora o en paralelo para la conexión de 1 a 4 o de 5 a 8 células de carga.

Dispositivo de protección contra rayos y descargas eléctricas.

Versiones con certificación ATEX:

II 1G Ex ia IIC T4 -20 °C ≤ Tamb +60 °C

II 1D Ex ta IIIC T85°C -20 °C ≤ Tamb +60 °C

Versión higienizable: dispositivo higiénico RPSCQC autorizado por 3-A SSI.

LCB - DIGITALIZADOR UNIVERSAL PARA CÉLULAS DE CARGA

CE UK EAC IP67

Transforma la célula de carga analógica en digital

También aplicable en células de carga analógicas existentes

VERSIÓN DE ACERO INOXIDABLE AISI 304 - IP67



CONECTORES MÓVILES

Compatible con cualquier tipo de célula de carga o sensor extensiométricos

VERSIÓN DE NYLON PA66 - IP67



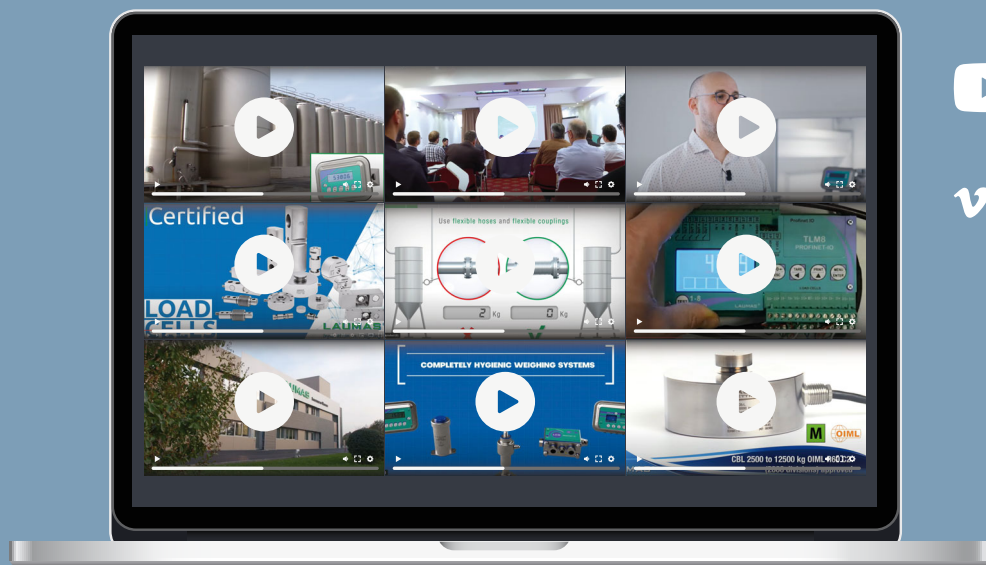
VERSIÓN HIGIENIZABLE



MODBUS RTU MODBUS/TCP CANopen ETHERNET POWERLINK SERCOS interface
PROFINET PROFINET EtherCAT EtherNet/IP ETHERNET TCP/IP
CC-Link CC-Link IE IO-Link

LAUMAS®

#LAUMASKNOWHOW



YouTube

vimeo



Síguenos en nuestros canales

Vídeos de productos, tutoriales, webinars, para así estar siempre actualizado sobre las novedades y los eventos del mundo LAUMAS

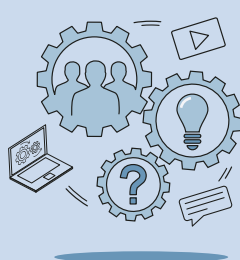
GALERIA VIDEOS

laumas.com/es/galeria-videos/



WEBINARS TUTORIALES TRAINING

laumas.com/es/videos-webinar-formacion/



BLOG

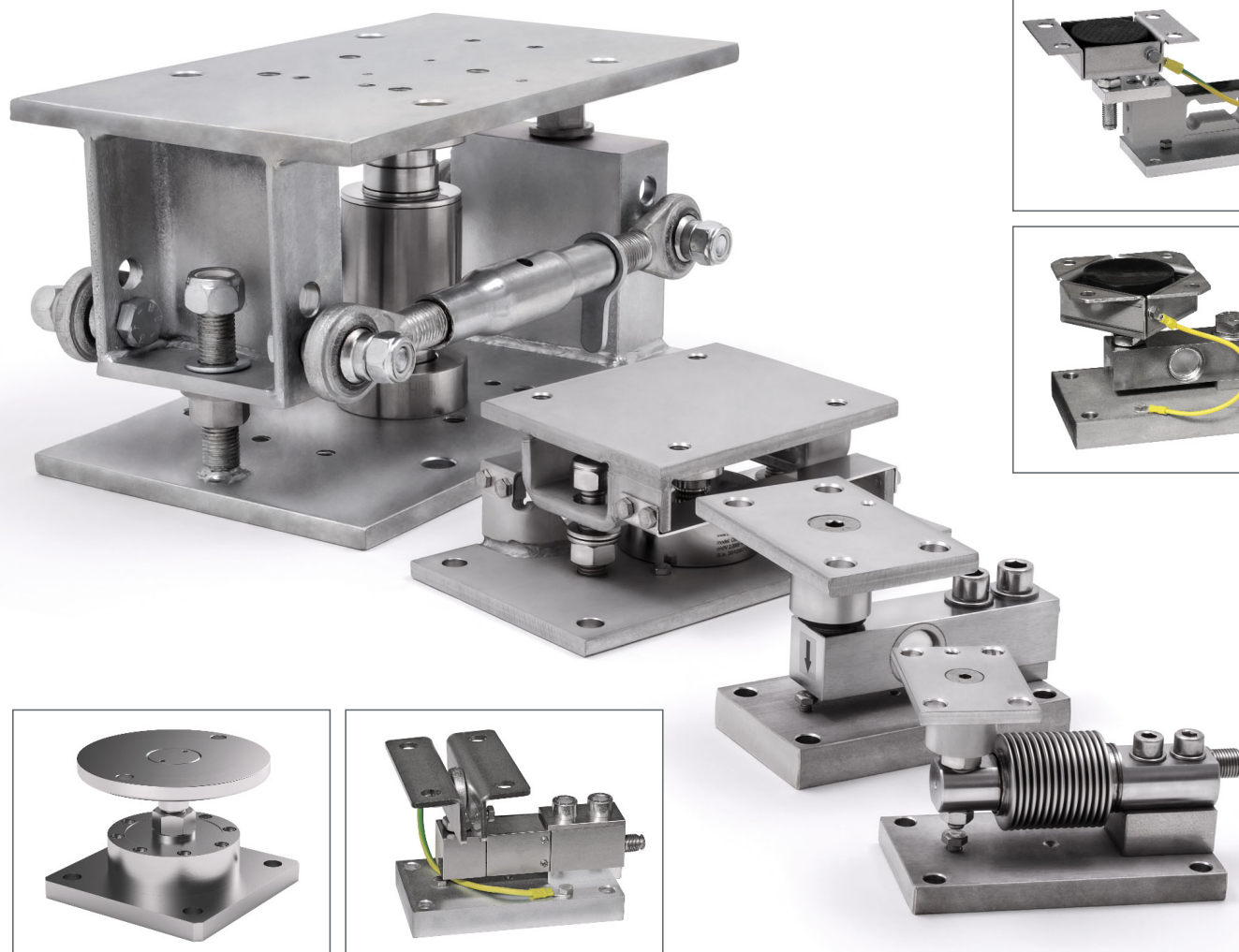
Casos prácticos
Productos
Guías
Best seller

laumas.com/es/blog/





LAUMAS.COM



LAUMAS

LAUMAS ELETTRONICA SRL
VIA I MAGGIO N. 6
43022 MONTECHIARUGOLO (PR) - ITALY

PHONE (+39) 0521 683124
FAX (+39) 0521 681091

EXPORT SALES DEPARTMENT: sales@laumas.it



LinkedIn
Group

World's largest online community
about Industrial Weighing

