

BÁSCULAS PONTE

CATÁLOGO 2025



NP



GIROPES)





**”QUALIDADE
E MÁXIMA FIABILIDADE**

ÍNDICE

Série EVO	5
Série INDUSTRIAIS	23
Outras Básculas-ponte	49
Acessórios	61
Empresa	113

BÁSCULAS-PONTE SÉRIE EVO

BPPSE EVO	6
BPPSES EVO	10
BPPSE / BPPSES EVO XC	12
BPPCE EVO	14
BPPCE EVO XC	18
BPPCE EVO D	20
Acessórios série EVO	22

BÁSCULAS-PONTE SÉRIE INDUSTRIAIS

BPGSH	24
BPSMH	26
BPBSH	28
BPCTH	30
BPCTH Embutida	32
BPCTH LW	34
BPTSE	36
BPPGSM	38
BPGMO	40
BPGEM	42
BPBSM	44
BPBEM	46
Acessórios série INDUSTRIAIS	48

OUTRAS BÁSCULAS-PONTE (segundo a aplicação)

Báscula-Ponte para Furgões B8C	50
Báscula-Ponte para Contentores BPGEM	52
B-P Transportável para Contentores CWS 40-20	54
Báscula-Ponte para Dumpers BPXL	56
Báscula-Ponte para Pesagem por Eixo BPPEM	58
Sistema de Pesagem Ferroviária	60

ACESSÓRIOS

Rampas Metálicas	62
Sistema de Cablagem	63
Simulador de Células de Carga	64
Suplemento de Nivelamento	64
Cabeceira para Básculas-Ponte	64
Cantoneiras	65
Escadas	66
Trança de Cobre	66
Juntas de Borracha em T	67
Parafusos de Ancoragem	67
Chave de Impacto	67
Estruturas de Encaixe	68
Placas de Ancoragem	68

CÉLULAS DE CARGA

G8R	71
G8RD	72
G8RD DUAL	73
GIP	74
GIPD	75
C16	76

AUTO I/O

Visores	78
Repetidores	88
Software	92
Terminais	102
Dispositivos de Controlo	111

EMPRESA

Certificados e Massas	114
Tipologia de Instalações	120
Garantia	123
RMA	124
Condições de Venda	125

SÉRIE EVO

MODULARIDAD E PRECISIÓN
PARA EL PESAJE INDUSTRIAIS DEL FUTURO

BPPSE EVO	6
3 m 3,30 m 3,50 m	

BPPSES EVO	10
3 m 3,30 m 3,50 m	

BPPSE EVO XC	12
3 m	

BPPSES EVO XC	13
3 m	

BPPCE EVO	14
3 m 3,30 m 3,50 m	

BPPCE EVO XC	18
3 m	

BPPCE EVO D	20
3 m	

ACESSÓRIOS série EVO	22
-----------------------------	-----------

BPPSE EVO BPPSES EVO

Duas soluções para se adaptar ao uso e ao ambiente.



Especificações

CARACTERÍSTICAS

Altura da superfície de rolamento	300 mm
Rampas de acesso	Para básculas-ponte sobre ou solo. Inclinação de 10%.
Acabamento	Pintura de poliuretano bicomponente azul RAL5004. Tampas de inspeção em RAL1004.
Parafusaria	Parafusaria zincada de qualidade 8.8
Instalação	Sobre o solo ou embutida

CÉLULAS DE CARGA

Células	Aço inoxidável IP69K. 4000 d OIML R60
Células opcionais	Células de carga para básculas-ponte de 60 t » Modelo G8R de 20 t Células de carga para básculas-ponte de 30 t » Modelo G8R de 20 t Para modelos BPPSES EVO de 80-100 t » Modelo G8R de 30 t

ESTRUTURA

Para básculas-ponte de 30-60-80 t (BPPSE EVO):

- » Módulos com perfis IPE-240 e IPE-140.
- » Cabeceiras com corrimãos de 12 mm de espessura.
- » Chapa lagrimada 8 mm nas tampas de inspeção e chapas centrais.

Para básculas-ponte de 100 t (BPPSE EVO):

- » Módulos com perfis IPE-270 e IPE-160.
- » Cabeceiras com corrimãos de 12 mm de espessura.
- » Chapa lagrimada 8 mm nas tampas de inspeção e chapas centrais.

MÓDULOS

BPPSE EVO (3 metros)

- » Construída com módulos que combinam: 5,6 x 1,5 m e 3,6 x 1,5 m.

BPPSE EVO XC (3 metros)

- » Construída com módulos de: 1,35 m ou 1,25 m (largura) x 5,6 m e/ou 3,6 m (largura).
- » Com chapa central de 300 ou 500 mm (consoante a largura dos módulos).

BPPSE EVO (3,3 metros)

- » Construída com módulos que combinam: 5,6 x 1,5 m e 3,6 x 1,5 m.
- » Com chapa central de 300 mm.

BPPSE EVO (3,5 metros)

- » Construída com módulos que combinam: 5,6 x 1,5 m e 3,6 x 1,5 m.
- » Com chapa central de 500 mm.

ELETRÓNICA

- » Caixa de junção em ABS para 4 ou 6 células de carga, consoante as dimensões da báscula-ponte, com potenciômetros. Proteção IP65.
- » 15 m de cabo desde a báscula-ponte até ao visor.
- » Recomenda-se a instalação de uma ligação à terra, de acordo com a instrução M.I.BT039 (não incluída no nosso fornecimento).

Opcionais

CÉLULAS DE CARGA

- » Células digitais G8RD/G8RD Dual. Ver pág. 72-73.
- » Células GIP/GIPD. Ver pág. 74-75.
- » Células C16. Ver pág. 76.

ACESSÓRIOS PARA A OBRA CIVIL

PARA MODELOS BPPSE EVO

- » Cantoneiras de entrada e saída (básculas-ponte sobre o solo).
- » Cantoneira perimetral para acabamento do fosso (básculas-ponte embutidas)
- » Estruturas de Encaixe.
- » Cabeceiras para apoio das rampas de acesso.
- » Rampas metálicas com largura de 1000 mm | 1500 mm | 1650 mm | 1750 mm.

PARA MODELOS BPPSES EVO

- » Cantoneiras de entrada e saída (básculas-ponte sobre o solo).
- » Cantoneira perimetral para acabamento do fosso (básculas-ponte embutidas)
- » Estruturas de Encaixe.
- » Cabeceiras para apoio das rampas de acesso.
- » Rampas metálicas, de 1000 mm de largura.
- » Rampas metálicas, de 1500 mm de largura.

ACABAMENTOS

- » PINTURA ESPECIAL: Superfície, vigas e travessas jateadas, com pintura especial de acordo com as especificações do cliente.
- » GALVANIZAÇÃO: O acabamento galvanizado, resistente à corrosão, garante durabilidade e reduz a necessidade de manutenção.



BPPSE/ BPPSES EVO

LARGURA
3 m

CAPACIDADE
30 - 80 t

MISTA

2 versões:
BPPSE EVO
BPPSES EVO

OMNIDIRECIONAL
ou Unidirecional
(2 sentidos)

Instalação:
EMBUTIDA ou
SOBRE O SOLO

Regime de Utilização:
INTENSIVO

Para consultar os outros acessórios disponíveis, veja a página 61

➔BPPSE EVO

Esta versão é fornecida com o betão já aplicado de fábrica, reduzindo os custos de montagem e tempo de secagem da báscula-ponte, permitindo iniciar a pesagem no próprio dia da instalação.

➔BPPSES EVO

Esta versão é fornecida com cofragem metálica soldada à plataforma para a aplicação do betão.

Betonada em Fábrica

Versão betonada em fábrica. Esta variante é fornecida com o betão já aplicado e curado nas plataformas, o que reduz consideravelmente o tempo de instalação. Permite iniciar a pesagem no próprio dia da montagem, otimizando recursos e evitando tempos de espera em obra.

Capacidade 30-60 t

				3 m (sem chapa central)		
						SUPL. GALVANIZAÇÃO
Cap. (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código		# Código
30	6	4	300	150557		160420
30	8	6	300	150558		160421
30	10	6	300	150559		160422
60	12	6	300	150560		160423
60	14	8	300	150561		160424
60	16	8	300	150562		160425
60	18	8	300	150563		160426
60	20	10	300	150564		160427
60	21	10	300	150565		160428
60	22	10	300	150566		160429
60	24	10	300	150567		160430
60	26	12	300	150568		160431

Nota 1: as referências não incluem o visor.

Capacidade 60-80 t

				3 m (sem chapa central)		
						SUPL. GALVANIZAÇÃO
Cap. (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código		# Código
60	6	4	300	150956		160420
60	8	6	300	150957		160421
60	10	6	300	150958		160422
80	12	6	300	150959		160423
80	14	8	300	150907		160424
80	16	8	300	150908		160425
80	18	8	300	150909		160426
80	20	10	300	150910		160427
80	21	10	300	150960		160428
80	22	10	300	150911		160429
80	24	10	300	150912		160430
80	26	12	300	150961		160431

Nota 1: as referências não incluem o visor.

Capacidade 100 t

				3 m (sem chapa central)		
						SUPL. GALVANIZAÇÃO
Capacidade (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código		# Código
100	14	8	300	151235		165139
100	16	8	300	151236		165140
100	18	8	300	151237		165141
100	20	10	300	151238		165142
100	21	10	300	151239		165143
100	22	10	300	151240		165144
100	24	10	300	151241		165145
100	26	12	300	151242		165146

Nota 1: as referências não incluem o visor.

Com chapa central

Estes modelos incorporam uma chapa central aparafusada que cobre o espaço entre as plataformas. Esta solução facilita a passagem de veículos sem interrupções, protege o sistema de células de carga contra a entrada de resíduos e, por ser amovível, permite um acesso rápido ao interior para tarefas de inspeção e manutenção. Aumenta a durabilidade do conjunto e melhora a operação diária.



BPPSE EVO

Capacidade 30-60 t

				3,3 m (com Chapa Central)		3,5 m (com Chapa Central)	
					SUPL. GALVANIZAÇÃO		SUPL. GALVANIZAÇÃO
Cap. (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	# Código	# Código	# Código
30	6	4	300	150581	160432	150605	160444
30	8	6	300	150582	160433	150606	160445
30	10	6	300	150583	160434	150607	160446
60	12	6	300	150584	160435	150608	160447
60	14	8	300	150585	160436	150609	160448
60	16	8	300	150586	160437	150610	160449
60	18	8	300	150587	160438	150611	160450
60	20	10	300	150588	160439	150612	160451
60	21	10	300	150589	160440	150613	160452
60	22	10	300	150590	160441	150614	160453
60	24	10	300	150591	160442	150615	160454
60	26	12	300	150592	160443	150616	160455

Nota 1: as referências não incluem o visor.

Capacidade 60-80 t

				3,3 m (com Chapa Central)		3,5 m (com Chapa Central)	
					SUPL. GALVANIZAÇÃO		SUPL. GALVANIZAÇÃO
Cap. (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	# Código	# Código	# Código
60	6	4	300	151159	163234	151165	163222
60	8	6	300	151160	163235	151166	163223
60	10	6	300	151161	163236	151167	163224
80	12	6	300	151162	163237	151168	163225
80	14	8	300	150913	163238	150919	163226
80	16	8	300	150914	163239	150920	163227
80	18	8	300	150915	163240	150921	163228
80	20	10	300	150916	163241	150922	163229
80	21	10	300	161163	163242	151169	163230
80	22	10	300	150917	163243	150923	163231
80	24	10	300	150818	163244	150924	163232
80	26	12	300	151164	163245	151170	163233

Nota 1: as referências não incluem o visor.

Capacidade 100 t

				3,3 m (com Chapa Central)		3,5 m (com Chapa Central)	
					SUPL. GALVANIZAÇÃO		SUPL. GALVANIZAÇÃO
Cap. (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	# Código	# Código	# Código
100	14	8	300	151219	165123	151227	165131
100	16	8	300	151220	165124	151228	165132
100	18	8	300	151221	165125	151229	165133
100	20	10	300	151222	165126	151230	165134
100	21	10	300	151223	165127	151231	165135
100	22	10	300	151224	165128	151232	165136
100	24	10	300	151225	165129	151233	165137
100	26	12	300	151226	165130	151234	165138

Nota 1: as referências não incluem o visor.

BPPSES EVO

Betonada in situ

Fornece-se a estrutura metálica preparada para a aplicação do betão no local de instalação, permitindo a adaptação ao ambiente específico. Ideal para projetos em que se pretende aproveitar a mão de obra e os materiais disponíveis na própria obra.

Capacidade 30-60 t

				3 m (sem chapa central)			
						SUPL. GALVANIZAÇÃO	
Cap. (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código		# Código	
30	6	4	300	150545		160420	
30	8	6	300	150546		160421	
30	10	6	300	150547		160422	
60	12	6	300	150548		160423	
60	14	8	300	150549		160424	
60	16	8	300	150550		160425	
60	18	8	300	150551		160426	
60	20	10	300	150552		160427	
60	21	10	300	150553		160428	
60	22	10	300	150554		160429	
60	24	10	300	150555		160430	
60	26	12	300	150556		160431	

Nota 1: as referências não incluem o visor. Nota 2: os preços não incluem a betonagem.

Capacidade 60-80 t

				3 m (sem chapa central)			
						SUPL. GALVANIZAÇÃO	
Cap. (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código		# Código	
60	6	4	300	150944		160240	
60	8	6	300	150945		160221	
60	10	6	300	150946		160222	
80	12	6	300	150947		160223	
80	14	8	300	150948		160224	
80	16	8	300	150949		160225	
80	18	8	300	150950		160226	
80	20	10	300	150951		160227	
80	21	10	300	150952		160228	
80	22	10	300	150953		160229	
80	24	10	300	150954		160230	
80	26	12	300	150955		160231	

Nota 1: as referências não incluem o visor. Nota 2: os preços não incluem a betonagem.

Capacidade 100 t

				3 m (sem chapa central)			
						SUPL. GALVANIZAÇÃO	
Capacidade (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código		# Código	
100	14	8	300	150643		160496	
100	16	8	300	150644		160497	
100	18	8	300	150645		160498	
100	20	10	300	150646		160499	
100	21	10	300	150647		160500	
100	22	10	300	150648		160501	
100	24	10	300	150649		160502	
100	26	12	300	150650		160503	

Nota 1: as referências não incluem o visor. Nota 2: os preços não incluem a betonagem.

Com chapa central

Estes modelos incorporam uma chapa central aparafusada que cobre o espaço entre as plataformas. Esta solução facilita a passagem de veículos sem interrupções, protege o sistema de células de carga contra a entrada de resíduos e, por ser amovível, permite um acesso rápido ao interior para tarefas de inspeção e manutenção. Aumenta a durabilidade do conjunto e melhora a operação diária.



BPPSES EVO

Capacidade 30-60 t

				3,3 m (com Chapa Central)		3,5 m (com Chapa Central)	
					SUPL. GALVANIZAÇÃO		SUPL. GALVANIZAÇÃO
Cap. (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	# Código	# Código	# Código
30	6	4	300	150569	160420	150593	160444
30	8	6	300	150570	160421	150594	160445
30	10	6	300	150571	160422	150595	160446
60	12	6	300	150572	160423	150596	160447
60	14	8	300	150573	160424	150597	160448
60	16	8	300	150574	160425	150598	160449
60	18	8	300	150575	160426	150599	160450
60	20	10	300	150576	160427	150600	160451
60	21	10	300	150577	160428	150601	160452
60	22	10	300	150578	160429	150602	160453
60	24	10	300	150579	160430	150603	160454
60	26	12	300	150580	160431	150604	160455

Nota 1: as referências não incluem o visor. Nota 2: os preços não incluem a betonagem.

Capacidade 60-80 t

				3,3 m (com Chapa Central)		3,5 m (com Chapa Central)	
					SUPL. GALVANIZAÇÃO		SUPL. GALVANIZAÇÃO
Cap. (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	# Código	# Código	# Código
60	6	4	300	151187	165091	151199	165103
60	8	6	300	151188	165092	151200	165104
60	10	6	300	151189	165093	151201	165105
80	12	6	300	151190	165094	151202	165106
80	14	8	300	151191	165095	151203	165107
80	16	8	300	151192	165096	151204	165108
80	18	8	300	151193	165097	151205	165109
80	20	10	300	151194	165098	151206	165110
80	21	10	300	151195	165099	151207	165111
80	22	10	300	151196	165100	151208	165112
80	24	10	300	151197	165101	151209	165113
80	26	12	300	151198	165102	151210	165114

Nota 1: as referências não incluem o visor. Nota 2: os preços não incluem a betonagem.

Capacidade 100 t

				3,3 m (com Chapa Central)		3,5 m (com Chapa Central)	
					SUPL. GALVANIZAÇÃO		SUPL. GALVANIZAÇÃO
Cap. (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	# Código	# Código	# Código
100	14	8	300	151211	165115	151153	163198
100	16	8	300	151212	165116	151154	163199
100	18	8	300	151213	165117	150869	163200
100	20	10	300	151214	165118	151155	163201
100	21	10	300	151215	165119	150868	163202
100	22	10	300	151216	165120	151156	163203
100	24	10	300	151217	165121	151157	163204
100	26	12	300	151218	165122	151158	163205

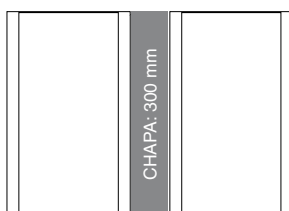
Nota 1: as referências não incluem o visor. Nota 2: os preços não incluem a betonagem.

EVO XC

De 3 m com Chapa Central

Variante com chapa central para básculas-ponte de 3 metros de largura. Ao contrário dos modelos padrão, que não permitem a incorporação desta cobertura, a versão XC redesenha os módulos laterais para integrar uma chapa central de 300 mm ou 500 mm. Esta solução facilita a passagem contínua de veículos, protege as células de carga contra a sujidade e melhora o acesso para manutenção — sem aumentar a largura total da balança-ponte.

BPPSE EVO XC (3m)



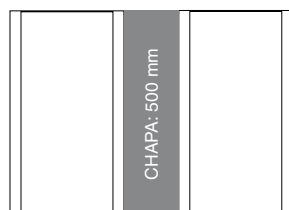
**Chapa Central
de 300 mm**

Capacidade 30-60 t

				EVO XC 3 m (Corredor de 300 mm)	
					SUPL. GALVANIZAÇÃO
Cap. (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	# Código
30	6	4	300	151070	163172
30	8	6	300	151071	163173
30	10	6	300	151072	163174
60	12	6	300	151073	163175
60	14	8	300	151074	163176
60	16	8	300	151075	163177
60	18	8	300	151076	163178
60	20	10	300	151077	163179
60	21	10	300	151078	163180
60	22	10	300	151079	163181
60	24	10	300	151080	163182
60	26	12	300	151081	163183

Nota 1: as referências não incluem o visor.

BPPSE EVO XC (3m)



**Chapa Central
de 500 mm**

Capacidade 30-60 t

				EVO XC 3 m (Corredor de 500 mm)	
					SUPL. GALVANIZAÇÃO
Cap. (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	# Código
30	6	4	300	151018	163186
30	8	6	300	151019	163187
30	10	6	300	151020	163188
60	12	6	300	151021	163189
60	14	8	300	151022	163190
60	16	8	300	151023	163191
60	18	8	300	151014	163192
60	20	10	300	151025	163193
60	21	10	300	151026	163194
60	22	10	300	151027	163195
60	24	10	300	151028	163196
60	26	12	300	151029	163197

Nota 1: as referências não incluem o visor.

BPPSE/BPPSES EVO XC

Betonadas em fábrica ou in situ

Tal como nos restantes modelos da família, a báscula-ponte pode ser betonada tanto em fábrica (variante BPPSE) como no local de instalação final (BPPSES).

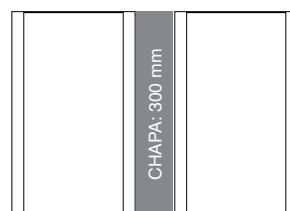


BPPSES EVO XC

				EVO XC 3 m (Corredor de 300 mm)	
					SUPL. GALVANIZAÇÃO
Cap. (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	# Código
30	6	4	300	151082	163172
30	8	6	300	151083	163173
30	10	6	300	151084	163174
60	12	6	300	151085	163175
60	14	8	300	151086	163176
60	16	8	300	151087	163177
60	18	8	300	151088	163178
60	20	10	300	151089	163179
60	21	10	300	151090	163180
60	22	10	300	151091	163181
60	24	10	300	151092	163182
60	26	12	300	151093	163183

Nota 1: as referências não incluem o visor. Nota 2: os preços não incluem a betonagem.

BPPSE EVO XC (3m)

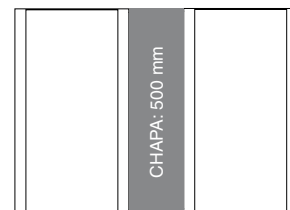


**Chapa Central
de 300 mm**

				EVO XC 3 m (Corredor de 500 mm)	
					SUPL. GALVANIZAÇÃO
Cap. (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	# Código
30	6	4	300	151030	163206
30	8	6	300	151031	163207
30	10	6	300	151032	163208
60	12	6	300	151033	163209
60	14	8	300	151034	163210
60	16	8	300	151035	163211
60	18	8	300	151036	163212
60	20	10	300	151037	163213
60	21	10	300	151038	163214
60	22	10	300	151039	163215
60	24	10	300	151040	163216
60	26	12	300	151041	163217

Nota 1: as referências não incluem o visor. Nota 2: os preços não incluem a betonagem.

BPPSE EVO XC (3m)

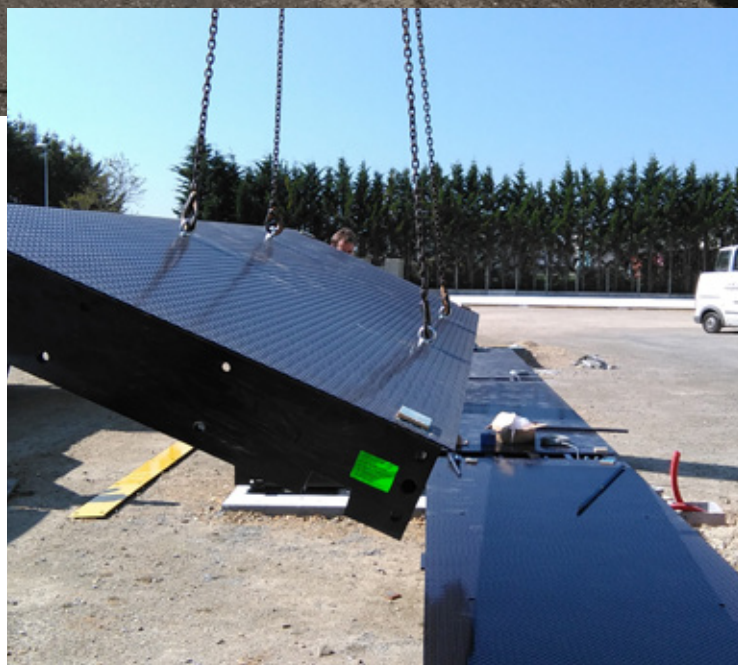
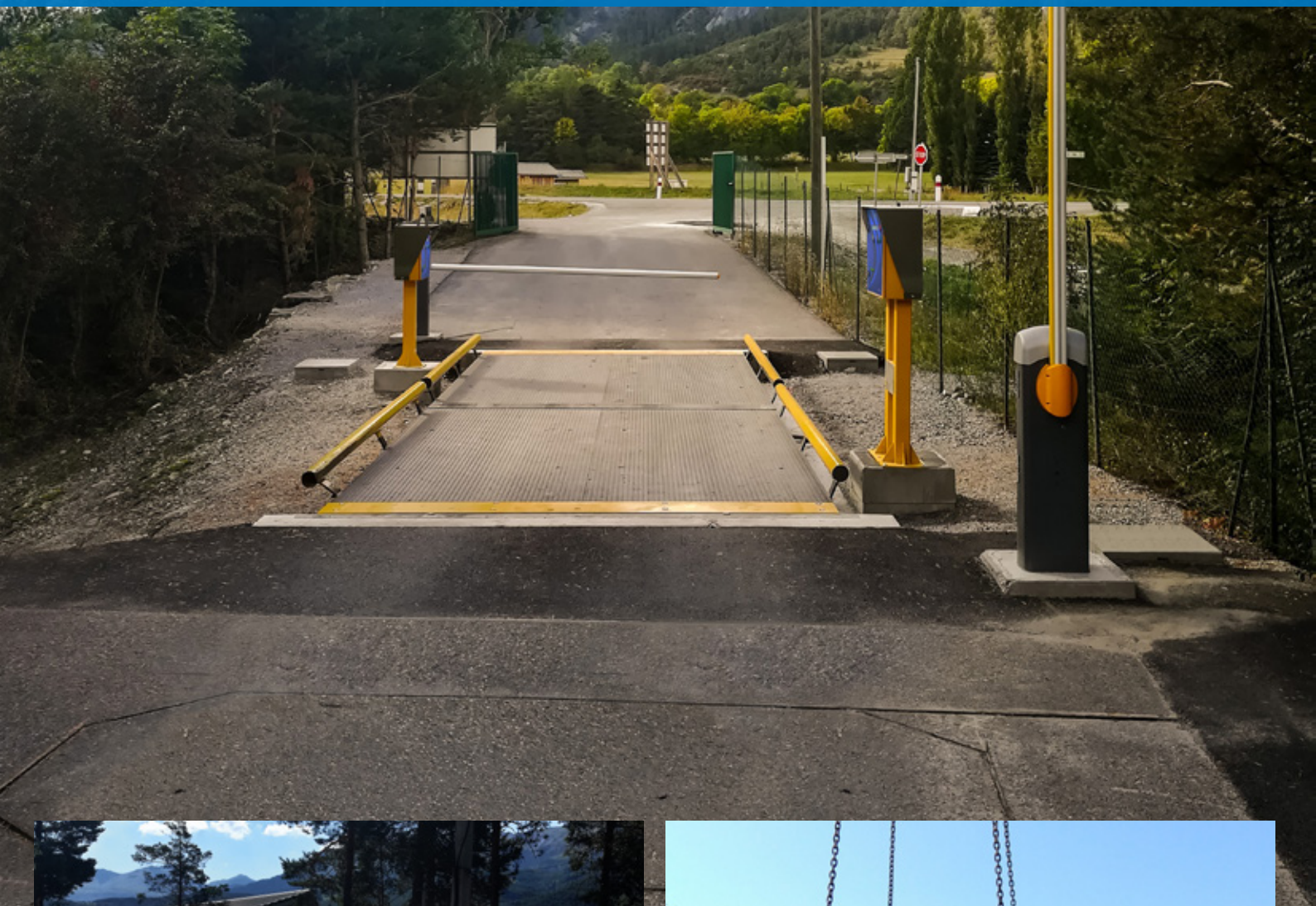


**Chapa Central
de 500 mm**

BPPCE EVO

Exigência de uso, agilidade no transporte.

A investigação e evolução contínuas resultaram neste design modular, que facilita o transporte e a instalação.



Especificações

CARACTERÍSTICAS

Altura da superfície de rolamento	Para básculas-ponte de 30 t, 60 t e 80 t: 300 mm versão com placas de ancoragem em obra ou com estrutura de encaixe Para básculas-ponte de 100 t: 350 mm
Superfície e espessura da chapa de rolamento	Para básculas-ponte de 30 t, 60 t e 80 t: Chapa lagrimada 6/8 mm e lisa de 8 mm em registro. Para básculas-ponte de 100 t: Chapa lagrimada 8/10 mm e lisa de 10 mm em registro
Rampas de acesso	Básculas-ponte em instalação sobre o solo. Inclinação de 10%
Acabamento	Pintura de poliuretano bicomponente RAL5004. Tampas de inspeção RAL1004.
Parafusaria	Parafusaria zincada de qualidade 8.8

CÉLULAS DE CARGA

Células	Analógicas, Modelo G8R 4000 d OIML R60 classe C. Proteção IP69K.
----------------	---

ESTRUTURA

Capacidade 30 t - 60 t e 80 t

- » Módulos com perfis IPE-240, IPE-180 e IPE-160.
- » Cabeceiras com corrimãos:
Para básculas-ponte com capacidade de 30 t-60 t: 12 mm de espessura.
Para básculas-ponte com capacidade de 60 t-80 t: 15 mm de espessura.

Capacidade 100 t

- » Módulos com perfis IPE-270, IPE-240, IPE-220 e IPE-200.
- » Cabeceiras com corrimãos de 20 mm de espessura.

ELETRÔNICA

- » Caixa de junção em ABS para 4 ou 6 células de carga, consoante as dimensões da báscula-ponte, com potenciômetros. Proteção IP65.
- » 15 m de cabo desde a báscula-ponte até ao visor.
- » Recomenda-se a instalação de uma ligação à terra, de acordo com a instrução M.I.BT039 (não incluída no nosso fornecimento).

Opcionais

CÉLULAS DE CARGA

- » Células digitais G8RD / G8RD Dual. Ver página 72-73.
- » Células C16. Ver pág. 76.
- » Células GIP / GIPD. Ver página 74-75.

ACESSÓRIOS PARA A OBRA CIVIL

- » Cantoneiras de entrada e saída (básculas-ponte sobre o solo).
- » Cantoneira perimetral para acabamento do fosso (básculas-ponte embutidas)
- » Estruturas de Encaixe.
- » Cabeceiras para apoio das rampas de acesso.
- » Rampas metálicas com largura de 1000 mm | 1500 mm | 1650 mm | 1750 mm.

ACABAMENTOS

- » PINTURA ESPECIAL: Superfície, vigas e travessas jateadas, com pintura especial de acordo com as especificações do cliente.
- » GALVANIZAÇÃO: O acabamento galvanizado, resistente à corrosão, garante durabilidade e reduz a necessidade de manutenção.

**BPPCE
EVO**

LARGURA

3 - 3,30 - 3,50 m

CAPACIDADE

30 - 100 t

METÁLICA

OMNIDIRECIONAL e
UNIDIRECIONAL
(2 sentidos)

Instalação:
SOBRE O SOLO ou
EMBUTIDA

Regime de Utilização:
INTENSIVO

Para consultar os outros acessórios disponíveis, veja a página 61

BPPCE EVO

EVO metálica

Oferece uma estrutura robusta e totalmente metálica, ideal para ambientes industriais com utilização intensiva. Graças ao seu design modular, permite uma montagem rápida e uma manutenção simples ao longo do tempo.

Capacidade 30-60 t

				3 m (sem chapa central)			
					SUPL. GALVANIZAÇÃO	Superfície: Chapa lisa 10 mm	
Cap. (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	# Código	# Código	
30	6	4	300	150428	160163	-	
30	8	6	300	150429	160164	-	
30	10	6	300	150430	160165	-	
60	12	6	300	150431	160166	-	
60	14	8	300	150410	160167	151244	
60	16	8	300	150411	160168	151245	
60	18	8	300	150408	160169	151246	
60	20	10	300	150446	160170	-	
60	21	10	300	150432	160171	-	
60	22	10	300	150433	160172	-	
60	24	10	300	150434	160173	-	
60	26	12	300	150435	160174	-	

Nota 1: as referências não incluem o visor.

Capacidade 60-80 t

				3 m (sem chapa central)			
					SUPL. GALVANIZAÇÃO	Superfície: Chapa lisa 10 mm	
Cap. (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	# Código	# Código	
60	6	4	300	150436	160364	-	
60	8	6	300	150437	160365	-	
60	10	6	300	150438	160366	-	
80	12	6	300	150439	160367	-	
80	14	8	300	150412	160368	151247	
80	16	8	300	150394	160369	151248	
80	18	8	300	150413	160370	151249	
80	20	10	300	150447	160371	-	
80	21	10	300	150440	160372	-	
80	22	10	300	150441	160373	-	
80	24	10	300	150442	160374	-	
80	26	12	300	150443	160375	-	

Nota 1: as referências não incluem o visor.

Capacidade 100 t

				3 m (sem chapa central)			
					SUPL. GALVANIZAÇÃO		
Capacidade (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	# Código		
100	14	8	300	150457	160376		
100	16	8	300	150458	160377		
100	18	8	300	150459	160378		
100	20	10	300	150460	160379		
100	21	10	300	150461	160380		
100	22	10	300	150462	160381		
100	24	10	300	150463	160382		
100	26	12	300	150464	160383		

Nota 1: as referências não incluem o visor.

Com chapa central

Estes modelos incorporam uma chapa central aparafusada que cobre o espaço entre plataformas. Esta solução facilita a passagem de veículos sem interrupções, protege o sistema de células de carga contra a entrada de resíduos e, por ser amovível, permite um acesso rápido ao interior para tarefas de inspeção e manutenção. Aumenta a durabilidade do conjunto e melhora a operação diária.



BPPCE EVO

Capacidade 30-60 t

				3,3 m (com Chapa Central)		3,5 m (com Chapa Central)	
					SUPL. GALVANIZAÇÃO		SUPL. GALVANIZAÇÃO
Cap. (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	# Código	# Código	# Código
30	6	4	300	150474	160163	150498	160480
30	8	6	300	150475	160164	150499	160481
30	10	6	300	150476	160165	150500	160482
60	12	6	300	150477	160166	150501	160483
60	14	8	300	150478	160167	150502	160484
60	16	8	300	150479	160168	150503	160485
60	18	8	300	150480	160169	150504	160486
60	20	10	300	150481	160170	150505	160487
60	21	10	300	150482	160171	150506	160488
60	22	10	300	150483	160172	150507	160489
60	24	10	300	150484	160173	150508	160490
60	26	12	300	150485	160174	150509	160491

Nota 1: as referências não incluem o visor.

Capacidade 60-80 t

				3,3 m (com Chapa Central)		3,5 m (com Chapa Central)	
					SUPL. GALVANIZAÇÃO		SUPL. GALVANIZAÇÃO
Cap. (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	# Código	# Código	# Código
60	6	4	300	150486	160505	150510	160517
60	8	6	300	150487	160506	150511	160518
60	10	6	300	150488	160507	150512	160519
80	12	6	300	150489	160508	150513	160520
80	14	8	300	150490	160509	150514	160521
80	16	8	300	150491	160510	150515	160522
80	18	8	300	150492	160511	150516	160523
80	20	10	300	150493	160512	150517	160524
80	21	10	300	150494	160513	150518	160525
80	22	10	300	150495	160514	150519	160526
80	24	10	300	150496	160515	150520	160527
80	26	12	300	150497	160516	150521	160528

Nota 1: as referências não incluem o visor.

Capacidade 100 t

				3,3 m (com Chapa Central)		3,5 m (com Chapa Central)	
					SUPL. GALVANIZAÇÃO		SUPL. GALVANIZAÇÃO
Cap. (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	# Código	# Código	# Código
100	14	8	300	151171	165075	151179	165083
100	16	8	300	151172	165076	151180	165084
100	18	8	300	151173	165077	151181	165085
100	20	10	300	151174	165078	151182	165086
100	21	10	300	151175	165079	151183	165087
100	22	10	300	151176	165080	151184	165088
100	24	10	300	151177	165081	151185	165089
100	26	12	300	151178	165082	151186	165090

Nota 1: as referências não incluem o visor.

BPPCE EVO XC

ESTRUTURA CENTRAL

*Fácil manutenção e limpeza da
união entre módulos, graças à
secção central Comprimentoinal
amovível.*

BPPCE EVO XC

De 3 m com Chapa Central

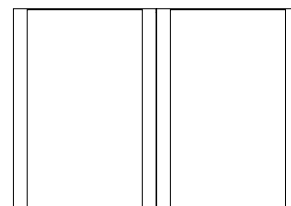
A utilização da chapa central permite um acesso mais fácil para a manutenção e limpeza da balsa-ponte, garantindo que os resíduos e o pó não interfiram com as medições. Desta forma, obtém-se uma operabilidade contínua, sem interrupções devido a manutenção não planeada.

Como novidade, apresentamos a série **EVO XC**, que integra uma chapa central de 300 mm ou 500 mm na nossa balsa-ponte de 3 metros, reunindo assim as vantagens das balsas-ponte mais largas no nosso modelo mais estreito.



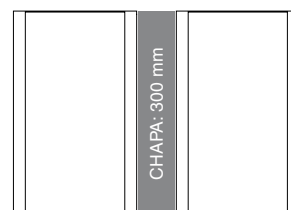
BPPCE EVO XC

BPPSE EVO (3m)

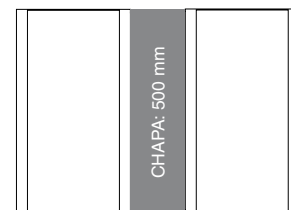


NOVEDADES

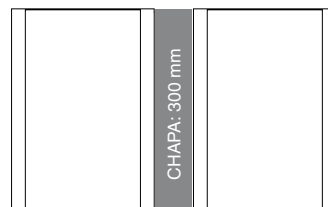
BPPSE EVO XC (3m)



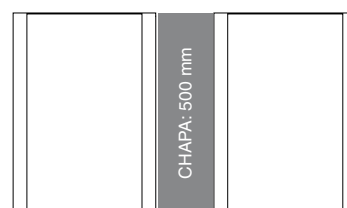
BPPSE EVO XC (3m)



BPPSE EVO (3,3m)



BPPSE EVO (3,5m)



Capacidade 30-60 t

				EVO XC 3 m (Corredor de 300 mm)	
					SUPL. GALVANIZAÇÃO
Cap. (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	# Código
30	6	4	300	151140	165058
30	8	6	300	151141	165059
30	10	6	300	151142	165060
60	6	4	300	151143	165061
60	8	6	300	151144	165062
60	10	6	300	151145	165063
60	12	6	300	151146	165064
60	14	8	300	151129	165065
60	16	8	300	151128	165067
60	18	8	300	151127	165068
60	20	10	300	151148	165069
60	21	10	300	151149	165070
60	22	10	300	151150	165071
60	24	10	300	151151	165072
60	26	12	300	151152	165073

Nota 1: as referências não incluem o visor.

Capacidade 30-60 t

				EVO XC 3 m (Corredor de 500 mm)	
					SUPL. GALVANIZAÇÃO
Cap. (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	# Código
30	6	4	300	151030	163206
30	8	6	300	151031	163207
30	10	6	300	151032	163208
60	12	6	300	151033	163209
60	14	8	300	151034	163210
60	16	8	300	151035	163211
60	18	8	300	151036	163212
60	20	10	300	151037	163213
60	21	10	300	151038	163214
60	22	10	300	151039	163215
60	24	10	300	151040	163216
60	26	12	300	151041	163217

Nota 1: as referências não incluem o visor.

BPPCE EVO D

Exigência de utilização, transporte ágil.

A evolução modular reforçada, pensada para aplicações sobre o solo e sem obra civil.



Especificações

CARACTERÍSTICAS

Altura da superfície de rolamento	Para básculas-ponte de 30 t, 60 t e 80 t: 300 mm versão com placas de ancoragem em obra ou com estrutura de encaixe
Superfície e espessura da chapa de rolamento	Para básculas-ponte de 30 t, 60 t e 80 t: chapa lagrimada 6/8 mm e chapa lisa de 8 mm nas tampas de inspeção.
Rampas de acesso	Necessárias. Inclinação de 10%
Acabamento	Pintura de poliuretano bicomponente na cor azul RAL5004. Tampas de inspeção de entrada/saída na cor amarela RAL1004.
Parafusaria	Parafusaria zincada de qualidade 8.8

CÉLULAS DE CARGA

Células	Analógicas, Modelo G8R. 4000 d OIML R60 classe C. Proteção IP69K
---------	--

ESTRUTURA

Capacidade 30 t - 60 t

- » Módulos com perfis IPE-240, IPE-200 e IPE-180.
- » Cabeceiras com corrimãos:
Para básculas-ponte de capacidade de 30 t - 60 t: 12 mm de espessura.

Capacidade 80 t

- » Módulos com perfis IPE-240, IPE-220 e IPE-200.
- » Cabeceiras com corrimãos:
Para básculas-ponte de capacidade de 60 t - 80 t: 15 mm de espessura.

ELETRÔNICA

- » Caixa de junção em ABS para 4 ou 6 células de carga, consoante as dimensões da báscula-ponte, com potenciômetros. Proteção IP65.
- » 15 m de cabo desde a báscula-ponte até ao visor.
- » Recomenda-se a instalação de uma ligação à terra, de acordo com a instrução M.I.BT039 (não incluída no nosso fornecimento).

Opcionais

CÉLULAS DE CARGA

- » Células digitais G8RD/G8RD Dual. Ver pág. 72-73.
- » Células GIP/GIPD. Ver pág. 74-75.
- » Células C16. Ver pág. 76.

ACESSÓRIOS PARA A OBRA CIVIL

- » Cantoneiras de entrada e saída.
- » Estruturas de Encaixe.
- » Cabeceiras para apoio das rampas de acesso.
- » Rampas metálicas de 1000 mm de largura.

ACABAMENTOS

- » PINTURA ESPECIAL: Superfície, vigas e travessas jateadas, com pintura especial de acordo com as especificações do cliente.
- » GALVANIZAÇÃO: O acabamento galvanizado, resistente à corrosão, garante durabilidade e reduz a necessidade de manutenção.

Capacidade 30-60 t

				3 m	
					SUPL. GALVANIZAÇÃO
Cap. (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	# Código
30	6	4	300	150801	160733
30	8	6	300	150802	160734
30	10	6	300	150803	160735
60	6	4	300	150814	160746
60	8	6	300	150815	160747
60	10	6	300	150816	160748
60	12	6	300	150804	160736
60	14	8	300	150805	160737
60	15	8	300	150806	160738
60	16	8	300	150807	160739
60	18	8	300	150808	160740
60	20	10	300	150809	160741
60	21	10	300	150810	160742
60	22	10	300	150811	160743
60	24	10	300	150812	160744
60	26	12	300	150813	160745

Nota 1: as referências não incluem o visor.

Capacidade 80 t

				3 m	
					SUPL. GALVANIZAÇÃO
Cap. (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	# Código
80	12	6	300	150817	160749
80	14	8	300	150818	160750
80	16	8	300	150820	160752
80	18	8	300	150821	160753
80	20	10	300	150822	160754
80	21	10	300	150823	160755
80	22	10	300	150824	160756
80	24	10	300	150825	160757
80	26	12	300	150826	160758

Nota 1: as referências não incluem o visor.



BPPCE EVO D

LARGURA

3 m

CAPACIDADE

30 - 80 t

METÁLICA

Unidirecional
(2 sentidos)

Instalação:
SOBRE O SOLO

Regime de Utilização:
INTENSIVO

Para consultar os outros acessórios
disponíveis, veja a página 61

ACESSÓRIOS

E COMPLEMENTOS PRINCIPAIS PARA AS SÉRIES EVO

Consulte todos a partir da página 61

Cablagem

Consulte todos os cabos necessários para realizar a instalação da balança-ponte na página 63.

Complete e Personalize

Descrição	# Código	SUPL. GALVANIZAÇÃO
		# Código
Metro de cabo adicional	580025	-
Escadas fixas para balanças-ponte sobre o solo BPPCE EVO (1830 x 600 x 230 mm)	160550	163030
Escaleras fijas pintadas para balanças-ponte sobre o solo BPPCE EVO (920 x 600 x 230 mm)	160628	163031
Rampas metálicas: 1000 mm (4 módulos de 3x1 m) balanças-ponte: 30-60-80 t e 3 m	160084	160062
Rampas metálicas: 1500 mm (4 módulos de 3x1,5 m) balanças-ponte: 30-60-80 t e 3 m	160085	160061
Rampas metálicas: 1650 mm (4 módulos de 3x1,65 m) balanças-ponte de 30-60-80 t e 3,3 m	160161	160262
Rampas metálicas: 1750 mm (4 módulos de 3x1,75 m) balanças-ponte de 30-60-80 t e 3,3 m	160162	160263
Rampas metálicas: 1000 mm (4 módulos de 3x1 m) para balanças-ponte 100 t e 3 m	160086	160328
Rampas metálicas: 1500 mm (4 módulos de 3x1,5 m) para balanças-ponte 100 t e 3 m	160088	160329

Estrutura de Encaixe Simples

	NÚMERO CÉLULAS DE LA BÁSCULAS-PONTE				
	4	6	8	10	12
# Código	# Código	# Código	# Código	# Código	# Código
Estrutura de encaixe simples	160649	160650	160651	160652	160653
Com células montadas de fábrica	160654	160655	160656	160657	160658
Suplemento de galvanização	-	-	-	-	-

Estrutura de Encaixe Grande

ATÉ 80 T DE CAPACIDADE

Consulte precio e disponibilidad para Capacidade de 100 t

	NÚMERO CÉLULAS DE LA BÁSCULAS-PONTE				
	4	6	8	10	12
# Código	# Código	# Código	# Código	# Código	# Código
Estrutura de Encaixe grande	160016	160017	160018	-	-
Com células montadas de fábrica	-	-	-	-	-
Suplemento de galvanização	-	-	-	-	-

Placas de Ancoragem

	NÚMERO CÉLULAS DE LA BÁSCULAS-PONTE			
	1	4	6	8
# Código	# Código	# Código	# Código	# Código
Placas de Ancoragem 650 x 300 x 15 mm	160207	160703	160704	160705

SÉRIE INDUSTRIAIS

ROBUSTEZ E PRECISÃO
PARA AMBIENTES INDUSTRIAIS EXIGENTES

BPGSH 3 m 3,30 m	24
BPSMH 3 m 3,30 m 3,50 m	26
BPBSH 3 m	28
BPCTH 3,30 m	30
BPCTH Embutida 3,30 m	32
BPCTH LW 3,30 m	34
BPTSE 3 m 3,30 m	36
BPPGSM 3 m 3,30 m	38
BPGMO 3 m 3,30 m	40
BPGEM 3 m	42
BPBSM 3 m	44
BPBEM 3 m	46
ACESSÓRIOS série industriais	48

BPGSH

Densidade da malha.

Uma malha muito densa confere maior robustez ao betão, permitindo-lhe suportar um desgaste mais intenso.



Especificações

CARACTERÍSTICAS

Altura	Superfície de rolamento: 305 mm
Rampas de acesso	Necessárias. Inclinação 10%
Acabamento	Pintura de poliuretano bicomponente na cor azul RAL5004
Parafusaria	Parafusaria zincada de qualidade 8.8
Cofragem	Com plástico
Malha de aço	Fornecida juntamente com a bascula-ponte
Instalação	Sobre o solo

CÉLULAS DE CARGA

Modelo	Inoxidável IP69K 4000 d OIML R60		
Células	4 células	6 células	8 células
	G8R de 20 t	G8R de 25 t	G8R de 20 t

ELETRÓNICA

- » Caixa de junção em ABS para 4 ou 6 células de carga, consoante as dimensões da bascula-ponte, com potenciômetros. Proteção IP65.
- » 15 m de cabo desde a bascula-ponte até ao visor.
- » Recomenda-se a instalação de uma ligação à terra, de acordo com a instrução M.I.BT039 (não incluída no nosso fornecimento).

Opcionais

CÉLULAS DE CARGA

- » Células digitais G8RD/G8RD Dual. Ver pág. 72-73.
- » Células GIP/GIPD. Ver pág. 74-75.
- » Células C16. Ver pág. 76.

ACESSÓRIOS PARA A OBRA CIVIL

- » Cantoneiras de entrada e saída (básculas-ponte sobre o solo).
- » Cabeceiras para apoio das rampas de acesso.
- » Rampas metálicas, de 1000 - 1500 - 1650 mm de largura (para ref.de 3,3 m).

ACABAMENTOS

- » PINTURA ESPECIAL: Vigas e travessas jateadas, com pintura especial.
- » GALVANIZAÇÃO: O acabamento galvanizado, resistente à corrosão, garante durabilidade e reduz a necessidade de manutenção.



BPGSH

LARGURA
3 - 3,3 m

CAPACIDADE
30 - 60 t

MISTA

Unidirecional

Instalação:
SOBRE O SOLO

Regime de Utilização:
INTENSIVO

Para consultar os outros acessórios disponíveis, veja a página 61

Referências

				3 m		3,3 m	
					SUPL. GALVANIZAÇÃO		SUPL. GALVANIZAÇÃO
Cap. (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	# Código	# Código	# Código
30	6	4	305	150078	160175	150282	160183
30	8	4	305	150079	160176	150283	160184
30	10	4	305	150077	160177	150091	160185
60	12	6	305	150080	160178	150471	160186
60	14	6	305	150072	160179	150081	160187
60	16	6	305	150073	160180	150275	160188
60	18	6	305	150074	160181	150089	160189
60	18	8	305	150075	160182	150088	160190
60	20	8	305	150746	-		
60	21	8	305	150747	-		
60	22	8	305	150748	-		
60	24	8	305	150090	-		
60	26	10	305	150749	-		

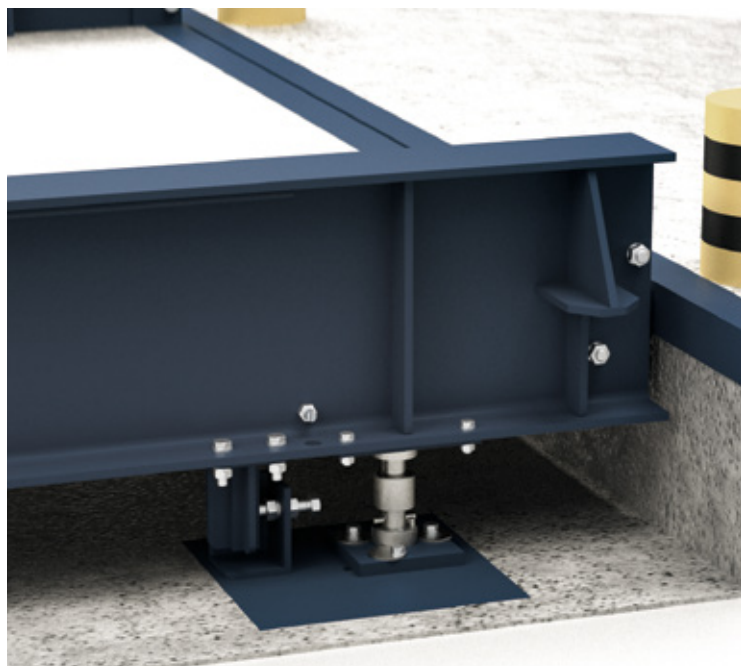
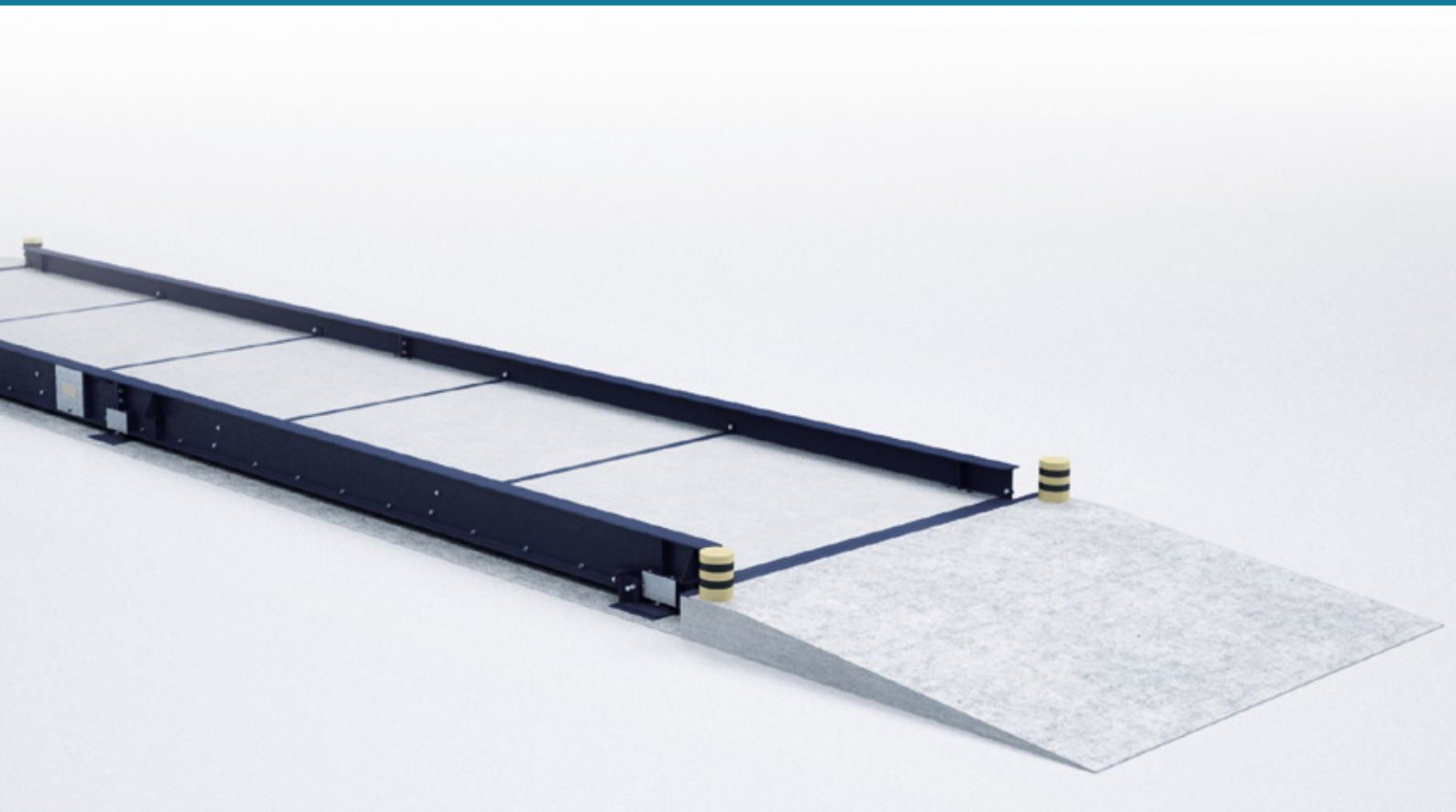
Nota 1: as referências não incluem o visor.

Nota 2: Os preços não incluem a betonagem da plataforma.

BPSMH

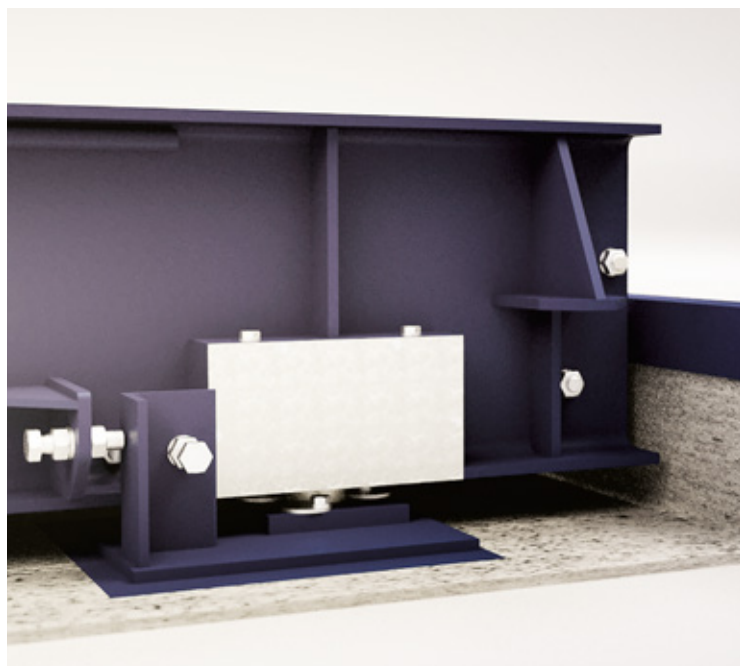
2 versões: BPSMH e BPSMH-BV

Uma malha muito densa confere maior robustez ao betão, permitindo-lhe suportar um desgaste mais intenso.



BPSMH-BV

Com células sob a viga, com uma altura total de 475 mm



BPSMH

Com escotadura, com uma altura de 310 mm

Especificações

CARACTERÍSTICAS

	BPSMH	BPSMH-BV
Altura (Superfície de rolamento)	310 mm	475 mm
Rampas de acesso	Necessárias. Inclinação 10%	
Acabamento	Pintura de poliuretano bicomponente na cor azul RAL5004.	
Parafusaria	Parafusaria zincada de qualidade 8.8.	
Cofragem	Com plástico.	
Malha de aço	Fornecida juntamente com a balsa-ponte.	
Instalação	Sobre o solo.	

CÉLULAS DE CARGA

Modelo	Aço inoxidável IP69K. 4000 d OIML R60.
Células	Células de carga para básculas-ponte de 8 Células: Modelo G8R de 25 t.

ELETRÓNICA

- » Caixa de junção em ABS para 4 ou 6 células de carga, consoante as dimensões da balsa-ponte, com potenciômetros. Proteção IP65.
- » 15 m de cabo desde a balsa-ponte até ao visor.
- » Recomenda-se a instalação de uma ligação à terra, de acordo com a instrução M.I.BT039 (não incluída no nosso fornecimento).

Opcionais

CÉLULAS DE CARGA

- » Células digitais G8RD/G8RD Dual. Ver pág. 72-73.
- » Células GIP/GIPD. Ver pág. 74-75.
- » Células C16. Ver pág. 76.

ACESSÓRIOS PARA A OBRA CIVIL

- » Cantoneiras de entrada e saída (básculas-ponte sobre o solo).
- » Cabeceiras para apoio das rampas de acesso.
- » Rampas metálicas, de 1000 mm de comprimento.

ACABAMENTOS

- » PINTURA ESPECIAL: Vigas e travessas jateadas, com pintura especial.
- » GALVANIZAÇÃO: O acabamento galvanizado, resistente à corrosão, garante durabilidade e reduz a necessidade de manutenção.



BPSMH

LARGURA

3 - 3,3 - 3,5m

CAPACIDADE

60 t

MISTA

Unidirecional

Instalação:
SOBRE O SOLO

Regime de Utilização:
INTENSIVO

Para consultar os outros acessórios disponíveis, veja a página 61

Referências

			BPSMH			BPSMH-BV		
Cap. (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	# Código	Altura (mm)	# Código	# Código
60	14	6	310	150694	160581	475	150703	160590
60	16	6	310	150695	160582	475	150704	160591
60	18	6	310	150696	160583	475	150705	160592
60	20	8	310	150750	-	-	-	-
60	21	8	310	150751	-	-	-	-
60	22	8	310	150752	-	-	-	-
60	24	8	310	150753	-	-	-	-
60	26	10	310	150754	-	-	-	-
60	14	6	310	150697	160584	475	150706	160593
60	16	6	310	150698	160585	475	150707	160594
60	18	6	310	150699	160586	475	150708	160595
60	14	6	310	150700	160587	475	150709	160596
60	16	6	310	150701	160588	475	150710	160597
60	18	6	310	150702	160589	475	150711	160598

BPBSH

Para ambientes exigentes.

Báscula-ponte Mista, ideal para a indústria e pedreiras, extremamente resistente para ambientes exigentes.



Especificações

CARACTERÍSTICAS

Altura da superfície de rolamento	Para básculas-ponte de 60 t : 340 mm. Para básculas-ponte de 80 t : 370 mm. Para básculas-ponte de 100 t : 400 mm.
Rampas de acesso	Necessárias. Inclinação 10%.
Acabamento	Pintura de poliuretano bicomponente na cor azul RAL5004.
Parafusaria	Parafusaria zincada de qualidade 8.8 (exceto parafusos inferiores a M14).
Malha de aço	É fornecido juntamente com a báscula-ponte.
Transporte da báscula-ponte	As básculas-ponte de 14, 16 e 17,5 m de comprimento podem ser enviadas num contentor 20' Open Top. Para a báscula-ponte de 18 m de comprimento, é necessário um contentor 40' Open Top.
Instalação	Sobre o solo.

CÉLULAS DE CARGA

Modelo	Aço inoxidável IP69K. 4000 d OIML R60.
Células	Células de carga para básculas-ponte de 8 Células: Modelo G8R de 20 t. Modelo G8R de 30 t. Modelo G8R de 40 t.

ESTRUTURA

Vigas longitudinais:

- » Para básculas-ponte de **60 t**: IPE-400.
- » Para básculas-ponte de **80 t**: IPE-450.
- » Para básculas-ponte de **100 t**: IPE-500.
- » Cofragem Com plástico.

ELETRÔNICA

- » Caixa de junção em ABS para 4 ou 6 células de carga, consoante as dimensões da báscula-ponte, com potenciômetros. Proteção IP65.
- » 15 m de cabo desde a báscula-ponte até ao visor.
- » Recomenda-se a instalação de uma ligação à terra, de acordo com a instrução M.I.BT039 (não incluída no nosso fornecimento).

Opcionais

CÉLULAS DE CARGA

- » Células digitais G8RD/G8RD Dual. Ver pág. 72-73.
- » Células GIP/GIPD. Ver pág. 74-75.
- » Células C16. Ver pág. 76.

ACESSÓRIOS PARA A OBRA CIVIL

- » Cantoneiras de entrada e saída (básculas-ponte sobre o solo).
- » Estruturas de Encaixe (para básculas-ponte com 4, 6 e 8 células).
- » Cabeceiras para apoio das rampas de acesso.
- » Rampas metálicas de 1000 mm ou 1500 mm de comprimento.

ACABAMENTOS

- » PINTURA ESPECIAL: Superfície, vigas e travessas jateadas, com pintura especial de acordo com as especificações do cliente.
- » GALVANIZAÇÃO: O acabamento galvanizado, resistente à corrosão, garante durabilidade e reduz a necessidade de manutenção.



BPBSH

LARGURA

3 m

CAPACIDADE

60 - 100 t

MISTA

Instalação:
SOBRE O SOLO

Regime de Utilização:
INTENSIVO

Para consultar os outros acessórios disponíveis, veja a página 61

Referências 60 t

Capacidade (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	3m
60	14	8	340	150006	
60	16	8	340	150009	
60	17,5	8	340	150267	
60	18	8	340	150012	

Nota 1: as referências não incluem o visor. Nota 2: Os preços não incluem a betonagem da plataforma.

Referências 80-100 t

Capacidade (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	3m	
						SUPL. GALVANIZAÇÃO
80	14	8	370	150005		160529
80	16	8	370	150008		160530
80	17,5	8	370	150337		160531
80	18	8	370	150011		160532
80	20	10	370	150784		-
80	21	10	370	150785		-
80	22	10	370	150786		-
80	24	10	370	150787		-
80	26	12	370	150788		-
100	14	8	400	150004		-
100	16	8	400	150007		-
100	17,5	8	400	150338		-
100	18	8	400	150010		-
100	20	10	400	150789		-
100	21	10	400	150790		-
100	22	10	400	150791		-
100	24	10	400	150792		-
100	26	12	400	150793		-

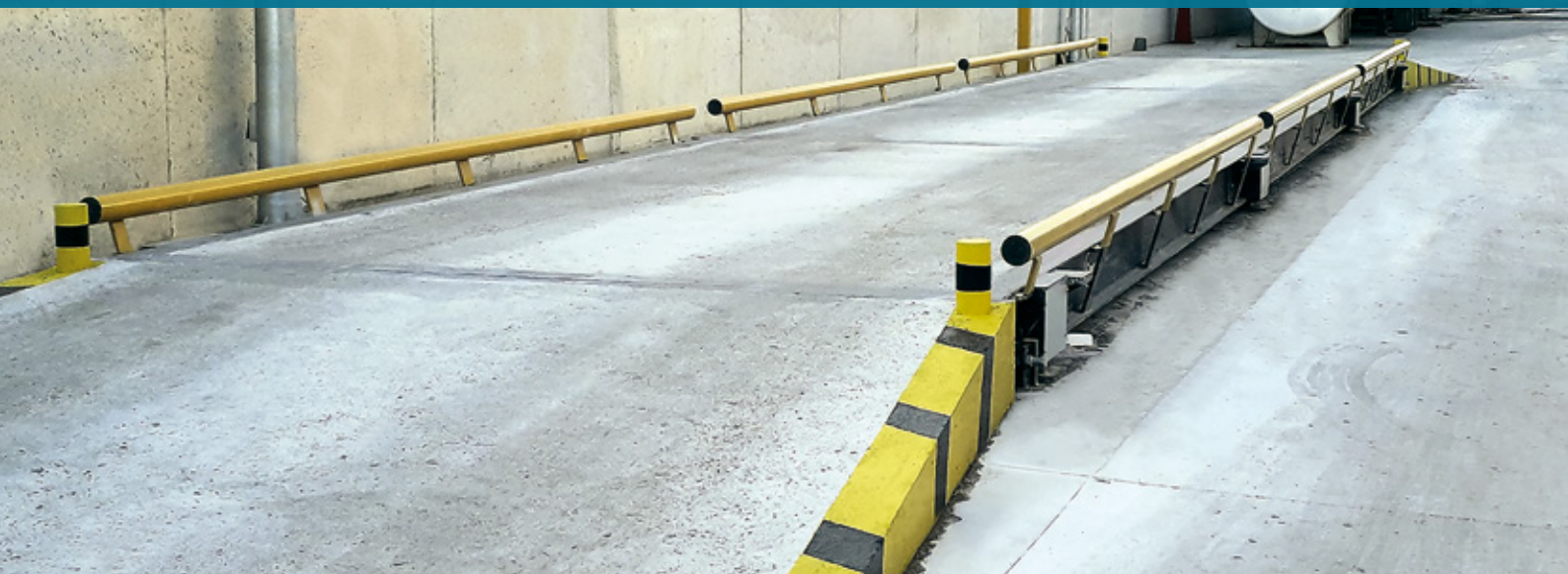
Nota 1: as referências não incluem o visor.

Nota 2: Os preços não incluem a betonagem da plataforma.

BPCTH

Sobre o solo, robusta e resistente

A BPCTH sobre o solo dispõe de uma malha de aço de alta resistência, preparada para suportar uma utilização contínua com cargas elevadas.



Especificações

CARACTERÍSTICAS

Altura (Superfície de rolamento)	Básculas-ponte-ponte de 30-60 t: 340 mm Básculas-ponte-ponte de 80 t: 370 mm Básculas-ponte-ponte de 100 t: 400 mm
Superfície de rolamento	Completamente plana, sem vigas laterais como guia.
Rampas de acesso	Necessárias. Inclinação 10%
Acabamento	Pintura de poliuretano bicomponente na cor azul RAL5004.
Parafusaria	Parafusaria zincada de qualidade 8.8.(exceto parafusos inferiores a M14).
Cofragem	Com plástico.
Instalação	Sobre o solo.

CÉLULAS DE CARGA

Modelo	Aço inoxidável IP69K. 4000 d OIML R60.
Células	Células de carga para básculas-ponte de 4, 6 e 8 células: Modelo G8R de 20 t.

ESTRUTURA

Composta	Com 3 módulos de betão inseridos numa moldura em perfil IPE: Para básculas-ponte de 30 e 60 t: IPE-270 Para básculas-ponte de 80 t: IPE-300 Para básculas-ponte de 100 t: IPE-330
Barras de reforço REA	ø20 mm longitudinais e transversais, para evitar a abertura das vigas.
Malha de aço	Camada dupla de malha inferior 150 x 150 x ø10 mm e uma camada superior de malha 150 x 150 x ø5 mm. *As barras de reforço ø20 mm e a malha de aço estão incluídas no nosso fornecimento *A malha de aço da báscula-ponte é fornecida juntamente com a estrutura

ELETRÓNICA

- » Caixa de junção em ABS para 4 ou 6 células de carga, consoante as dimensões da báscula-ponte, com potenciômetros. Proteção IP65.
- » 15 m de cabo desde a báscula-ponte até ao visor.
- » Recomenda-se a instalação de uma ligação à terra, de acordo com a instrução M.I.BT039 (não incluída no nosso fornecimento).

Opcionais

CÉLULAS DE CARGA

- » Células digitais G8RD/G8RD Dual. Ver pág. 72-73.
- » Células GIP/GIPD. Ver pág. 74-75.
- » Células C16. Ver pág. 76.

ACESSÓRIOS PARA A OBRA CIVIL

- » Cantoneiras de entrada e saída (básculas-ponte sobre o solo).
- » Cabeceiras para apoio das rampas de acesso.
- » Guias de rolamento para orientar o veículo.
- » Rampas metálicas de 1500 e 1650 mm.

ACABAMENTOS

- » PINTURA ESPECIAL: Superfície, vigas e travessas jateadas, com pintura especial de acordo com as especificações do cliente.

→BPCTH sobre o solo

- > Básculas-ponte-ponte betonadas com uma superfície de rolamento de 3,30 m de largura, para instalação sobre o solo. Utilização unidirecional.
- > A estrutura é composta por uma moldura de perfis metálicos que é montada e betonada no local final de instalação da balança-ponte, resultando numa largura total de 3,30 m. A moldura incorpora toda a malha de aço necessária para a betonagem.

Referências 30-60 t

SUPL. GALVANIZAÇÃO

Cap. (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	# Código
30	6	4	340	150041	160191
30	8	6	340	150042	160192
30	10	6	340	150025	160193
60	12	6	340	150026	160194
60	14	8	340	150029	160195
60	16	8	340	150033	160197
60	18	8	340	150038	160198
60	20	10	340	150755	-
60	21	10	340	150756	-
60	22	10	340	150757	-
60	24	10	340	150758	-
60	26	12	340	150759	-

Nota 1: as referências não incluem o visor.

Nota 2: Os preços não incluem a betonagem da plataforma.

Referências 80-100 t

SUPL. GALVANIZAÇÃO

Cap. (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	# Código
80	12	6	370	150760	-
80	14	8	370	150028	160384
80	16	8	370	150032	160385
80	18	8	370	150037	160386
80	20	10	370	150761	-
80	21	10	370	150762	-
80	22	10	370	150763	-
80	24	10	370	150764	-
80	26	10	370	150765	-
100	12	6	400	150766	-
100	14	8	400	150027	160387
100	16	8	400	150031	160388
100	18	8	400	150036	160389
100	20	10	400	150767	-
100	21	10	400	150768	-
100	22	10	400	150769	-
100	24	10	400	150770	-
100	26	10	400	150771	-

Nota 1: as referências não incluem o visor.

Nota 2: Os preços não incluem a betonagem da plataforma.



BPCTH

LARGURA

3,3 m

CAPACIDADE

30 - 100 t

MISTA

Unidirecional

Instalação:
SOBRE O SOLO

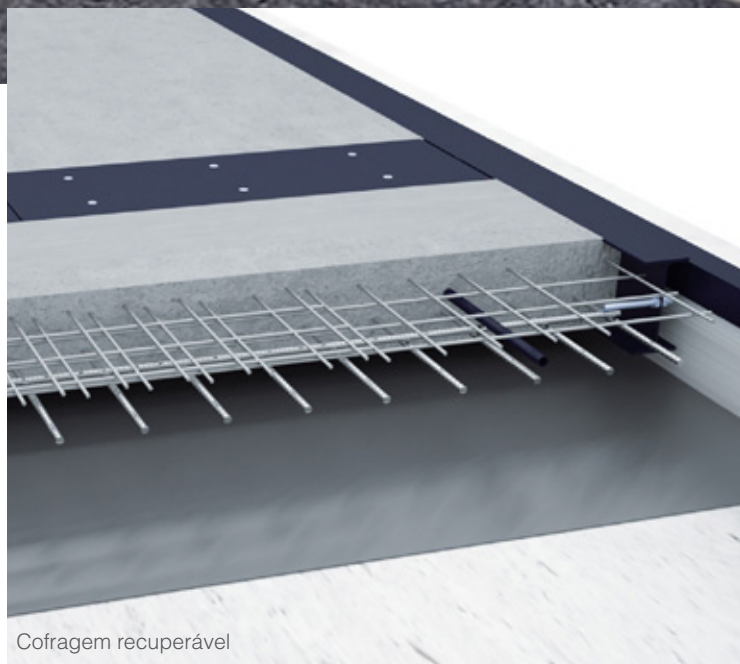
Regime de Utilização:
INTENSIVO

Para consultar os outros acessórios disponíveis, veja a página 61

BPCTH Embutida

Com 2 versões de cofragem.

A possibilidade de instalação da balsa-ponte embutida permite ao cliente remover a chapa durante o processo de montagem.



Cofragem recuperável



Chapa colaborante

Especificações

CARACTERÍSTICAS

Altura da superfície de rolamento	360 mm
Acabamento	Pintura de poliuretano bicomponente na cor azul RAL5004.
Parafusaria	Parafusaria zincada de qualidade 8.8.(exceto parafusos inferiores a M14).
Cofragem	Com plástico.
Instalação	Sobre o solo ou embutida.

CÉLULAS DE CARGA

Modelo	Inoxidável. 4000 d OIML R60. Proteção IP69K.
--------	--

ESTRUTURA

Composta	Vigas longitudinais em perfil IPE 270. Módulos transversais com 500 mm de largura, em perfis IPE 240. Chapa lisa desmontável com 10 mm de espessura.
----------	--

ELETRÔNICA

- » Caixa de junção em ABS para 4 ou 6 células de carga, consoante as dimensões da balança-ponte, com potenciômetros. Proteção IP65.
- » 15 m de cabo desde a balança-ponte até ao visor.
- » Recomenda-se a instalação de uma ligação à terra, de acordo com a instrução M.I.BT039 (não incluída no nosso fornecimento).

Opcionais

CÉLULAS DE CARGA

- » Células digitais G8RD/G8RD Dual. Ver pág. 72-73.
- » Células GIP/GIPD. Ver pág. 74-75.

ACESSÓRIOS PARA A OBRA CIVIL

- » Cantoneiras de entrada e saída (balanças-ponte sobre o solo).
- » Placas de Ancoragem.

ACABAMENTOS

- » PINTURA ESPECIAL: Superfície, vigas e travessas jateadas, com pintura especial de acordo com as especificações do cliente.
- » GALVANIZAÇÃO: O acabamento galvanizado, resistente à corrosão, garante durabilidade e reduz a necessidade de manutenção.



BPCTH

LARGURA

3,3 m

CAPACIDADE

30 - 60 t

MISTA u
BETONADA (in situ)

OMNIDIRECCIONAL ou
UNIDIRECCIONAL

Instalação: EMBUTIDA

Regime de Utilização:
INTENSIVO

2 versões:
- COFRAGEM RECUPERABLE
- CHAPA COLABORANTE
(Permite betonagem in situ)

Para consultar os outros acessórios disponíveis, veja a página 61

Referências

			COFRAGEM RECUPERÁVEL			CHAPA COLABORANTE		
Cap. (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	SUPL. GALVANIZAÇÃO	Altura (mm)	# Código	SUPL. GALVANIZAÇÃO
30	6	4	360	150371	160191	360	150379	160191
30	8	6	360	150372	160192	360	150380	160192
30	10	6	360	150373	160193	360	150381	160193
60	12	6	360	150374	160194	360	150382	160194
60	14	8	360	150375	160195	360	150383	160195
60	15	8	360	150376	160196	360	150384	160196
60	16	8	360	150377	160197	360	150385	160197
60	18	8	360	150378	160198	360	150386	160198

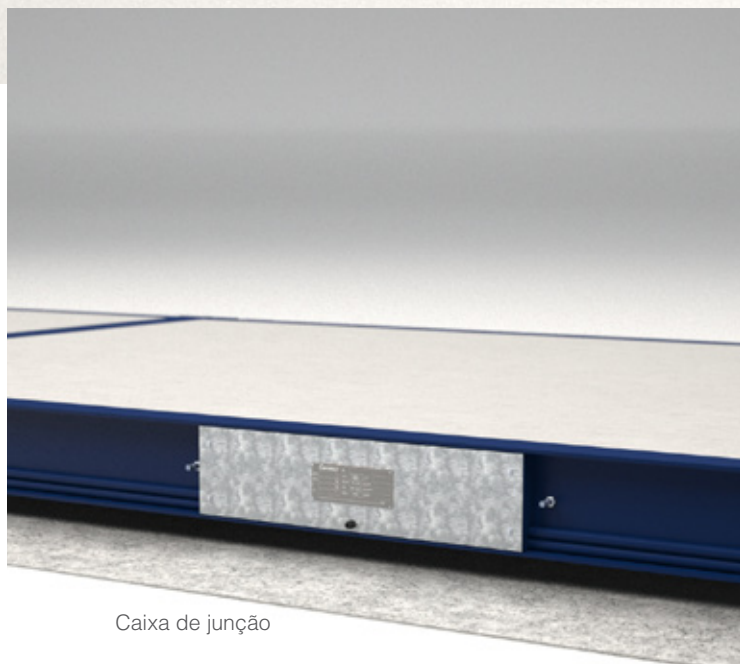
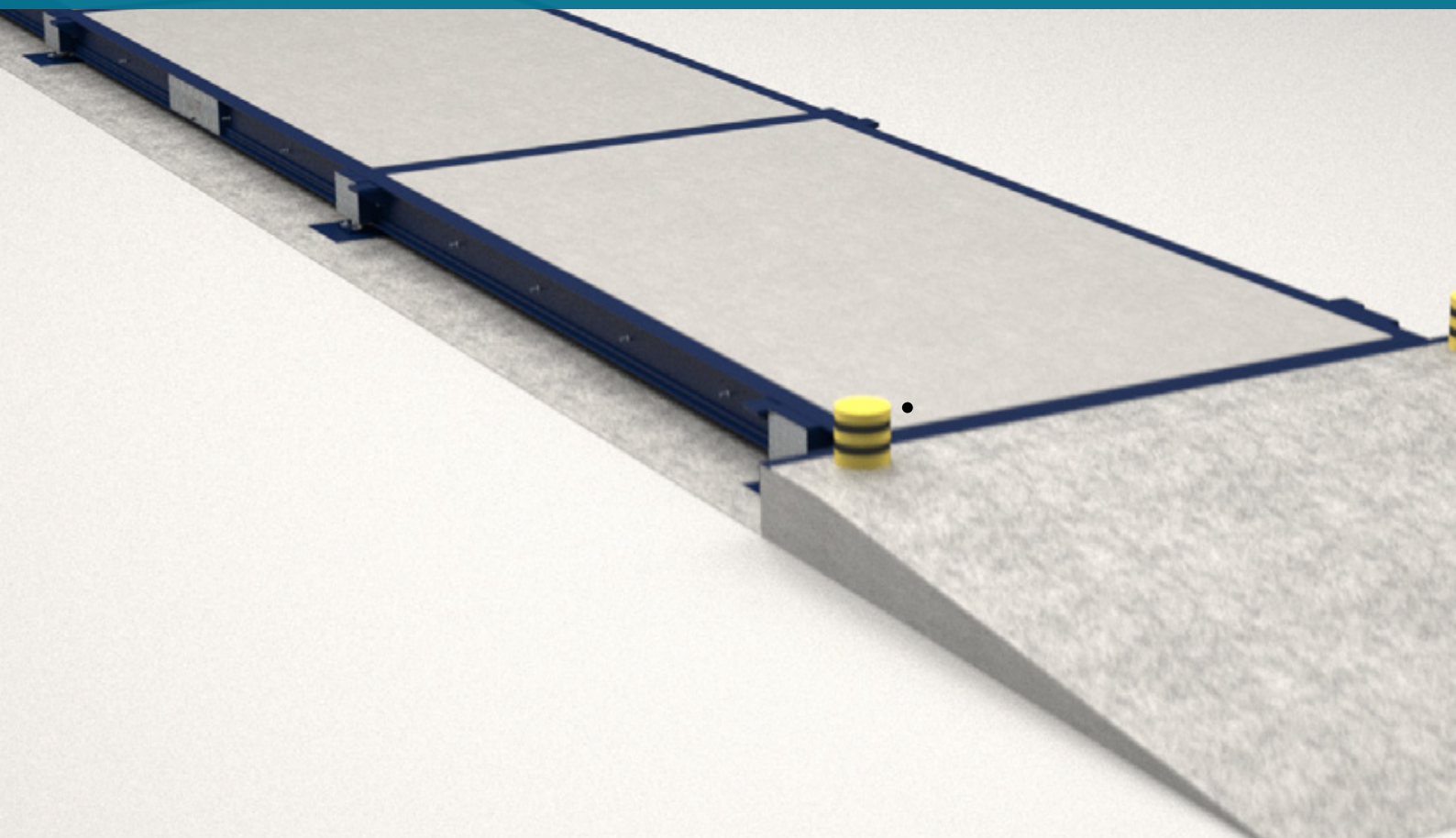
Nota 1: as referências não incluem o visor.

Nota 2: Os preços não incluem a betonagem da plataforma.

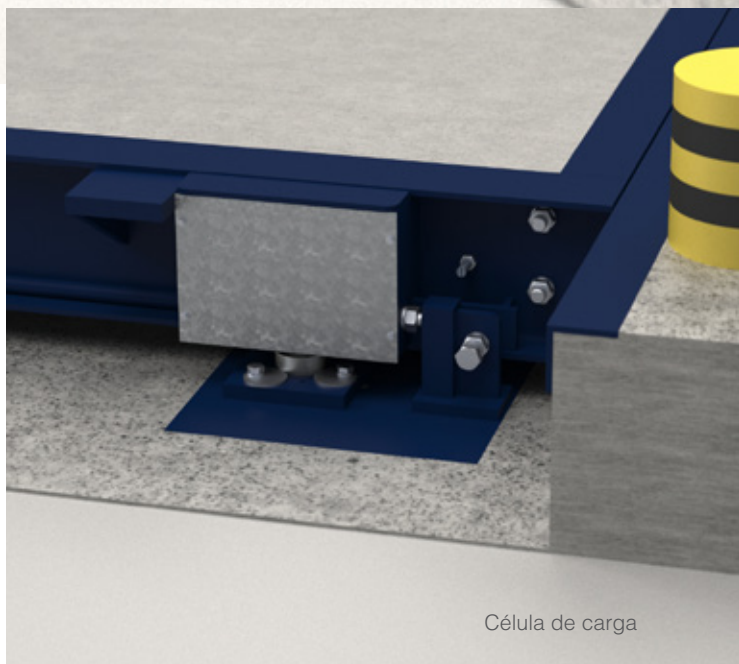
BPCTH LW

Para veículos de menor envergadura.

Otimização de recursos na conceção da malha de aço, adaptada à utilização com veículos de menor porte.



Caixa de junção



Célula de carga

Especificações

CARACTERÍSTICAS

Altura da superfície de rolamento	340 mm
Superfície de rolamento	Completamente plana, sem vigas laterais como guia.
Acabamento	Pintura de poliuretano bicomponente na cor azul RAL5004
Parafusaria	Parafusaria zincada de qualidade 8.8 (exceto parafusos inferiores a M14)
Rampas de acesso	Necessárias. Inclinação 10%
Instalação	Sobre o solo

CÉLULAS DE CARGA

Modelo	Aço inoxidável IP69K. 4000 d OIML R60
Células	Células de carga para básculas-ponte de 4,6 e 8 Células: Modelo G8R de 20 t.

ESTRUTURA

Composição	3 módulos de betão. Moldura em perfil IPE 270
Barras de reforço REA	ø16 mm longitudinais e transversais para evitar a abertura das vigas
Malha de aço	150x150xø10 mm *As barras REA ø16 mm e a malha de aço estão incluídas no nosso fornecimento *A malha de aço da báscula-ponte é fornecida juntamente com a estrutura
Cofragem	Com plástico

ELETRÓNICA

- » Caixa de junção em ABS para 4 ou 6 células de carga, consoante as dimensões da báscula-ponte, com potenciômetros. Proteção IP65
- » 15 m de cabo desde a báscula-ponte até ao visor.
- » Recomenda-se a instalação de uma ligação à terra, de acordo com a instrução M.I.BT039 (não incluída no nosso fornecimento).

Opcionais

CÉLULAS DE CARGA

- » Células digitais G8RD/G8RD Dual. Ver pág. 72-73.
- » Células C16. Ver página 76
- » Células GIP/GIPD. Ver pág. 74-75

ACESSÓRIOS PARA A OBRA CIVIL

- » Cantoneiras de entrada e saída (básculas-ponte sobre o solo)
- » Cabeceiras para apoio das rampas de acesso.
- » Guias de rolamento para orientar o veículo.
- » Rampas metálicas de 1650 mm de comprimento.

ACABAMENTOS

- » PINTURA ESPECIAL: Superfície, vigas e travessas jateadas, com pintura especial de acordo com as especificações do cliente.
- » GALVANIZAÇÃO: O acabamento galvanizado, resistente à corrosão, garante durabilidade e reduz a necessidade de manutenção.



BPCTH LW

LARGURA

3,3 m

CAPACIDADE

60 t

MISTA

Unidirecional

Instalação:
SOBRE O SOLO

Regime de Utilização:
INTENSIVO

Para consultar os outros acessórios disponíveis, veja a página 61

Referências

				3,3 m	
					SUPL. GALVANIZAÇÃO
Cap. (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	# Código
60	14	8	340	150712	160599
60	16	8	340	150713	160600
60	18	8	340	150714	160601

Nota 1: As referências não incluem o visor.

Nota 2: Os preços não incluem a betonagem da plataforma

GIROPES) CE  

BPTSE

Com chapa central para acesso ao interior.

Báscula-ponte mista, com uma chapa central desmontável que facilita a limpeza do fosso. Ideal para ambientes exigentes.



Especificações

CARACTERÍSTICAS

Altura da superfície de rolamento	300 mm
Rampas de acesso	Para básculas-ponte sobre ou solo. Inclinação de 10%
Acabamento	Pintura de poliuretano bicomponente na cor azul RAL5004
Parafusaria	Parafusaria zincada de qualidade 8.8 (exceto parafusos inferiores a M14)
Instalação	Embutida

CÉLULAS DE CARGA

Modelo	Aço inoxidável IP69K. 4000 d OIML R60
Células	Células de carga para básculas-ponte de 60 t: Modelo G8R de 30 t Células de carga para básculas-ponte de 30 t: Modelo G8R de 20 t

ELETRÔNICA

- » Caixa de junção em ABS para 4 ou 6 células de carga, consoante as dimensões da balança-ponte, com potenciômetros. Proteção IP65
- » 15 m de cabo desde a balança-ponte até ao visor.
- » Recomenda-se a instalação de uma ligação à terra, de acordo com a instrução M.I.BT039 (não incluída no nosso fornecimento).

Opcionais

CÉLULAS DE CARGA

- » Células digitais G8RD/G8RD Dual. Ver pág. 72-73.
- » Células C16. Ver página 76

ACESSÓRIOS PARA A OBRA CIVIL

- » Cantoneiras de entrada e saída (básculas-ponte sobre o solo)
- » Cantoneira perimetral para acabamento do fosso (básculas-ponte embutidas)
- » Cabeceiras. Para apoio das rampas de acesso
- » Rampas metálicas, de 1000 mm | 1500 mm | 1650 mm de comprimento
- » Guias de rolamento para orientar o veículo (versão sobre o solo).

ACABAMENTOS

- » PINTURA ESPECIAL: Vigas e travessas jateadas, com pintura especial.
- » GALVANIZAÇÃO: O acabamento galvanizado, resistente à corrosão, garante durabilidade e reduz a necessidade de manutenção.



BPTSE

LARGURA

3 - 3,3 m

CAPACIDADE

30 - 60 t

MISTA u
BETONADA HA-30
(em fábrica)

OMNIDIRECCIONAL ou
UNIDIRECCIONAL

Instalação:
EMBUTIDA e
SOBRE O SOLO

Regime de Utilização:
INTENSIVO

Com CHAPA CENTRAL

Para consultar os outros acessórios
disponíveis, veja a página 61

Referências

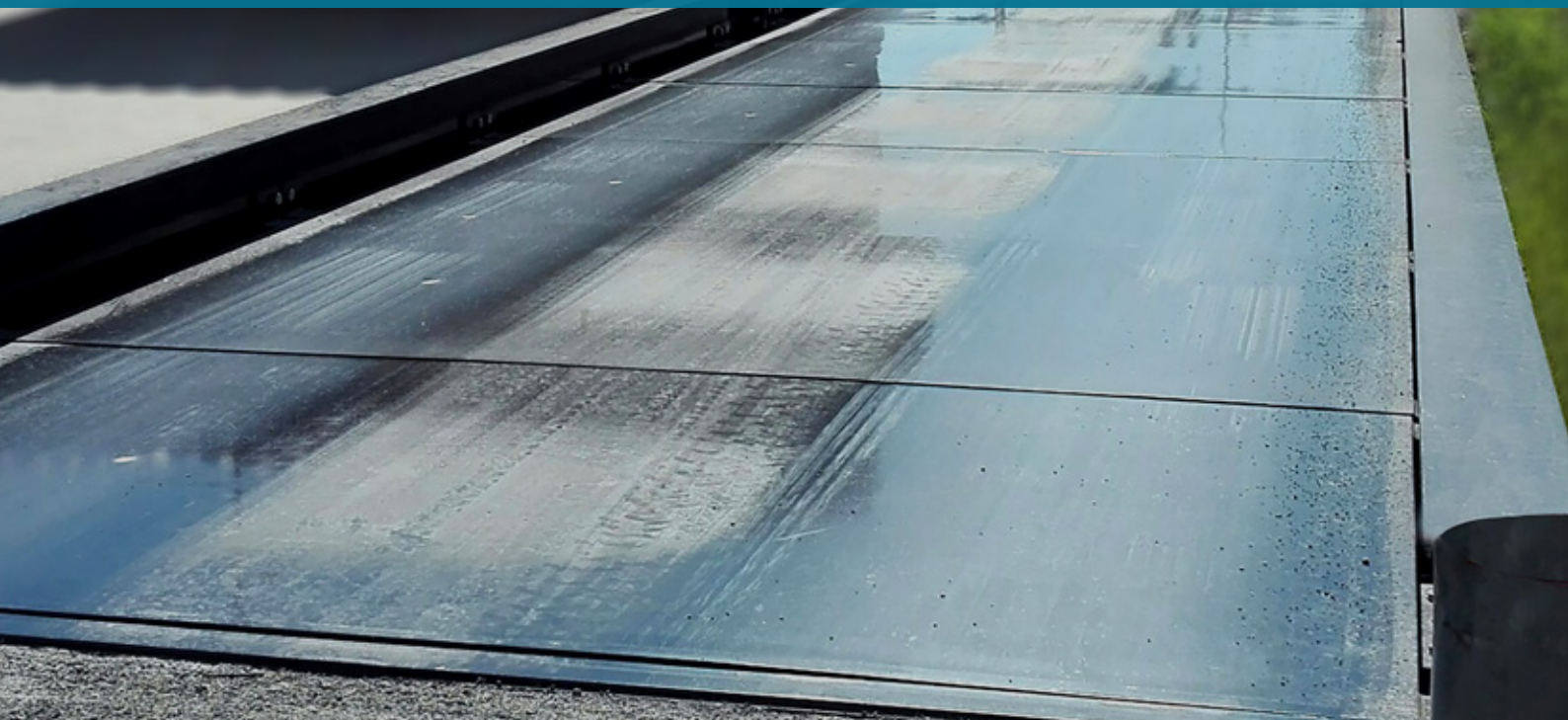
				3 m			3,3 m		
Cap. (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	SUPL. GALVANIZAÇÃO	# Código	Altura (mm)	# Código	SUPL. GALVANIZAÇÃO
30	6	4	300	150171		160199	-	-	-
30	8	6	300	150172		160200	-	-	-
30	10	6	300	150165		160201	-	-	-
60	12	6	300	150166		160202	-	-	-
60	14	8	300	150167		160203	300	150544	160599
60	16	8	300	150168		160204	300	150307	160600
60	18	8	300	150169		160205	300	150271	160601

Nota 1: as referências não incluem o visor.

BPGSM

Limpeza fácil. Ideal para ambientes com muita poeira.

Báscula-ponte com estrutura modular e chapa lisa. Robustez e design modular que facilitam o transporte e a instalação.



Especificações

CARACTERÍSTICAS

Altura da superfície de rolamento	Para básculas-ponte de 30 t a 60 t: 290/310 mm Para básculas-ponte de 80 t: 330 mm. Para básculas-ponte de 100 t: 360 mm
Superfície	Chapa lisa
Espesor	Para básculas-ponte de 30 t a 80 t: espessura de 10 mm Para básculas-ponte de 100 t: espessura de 12 mm
Rampas de acesso	Necessárias. Inclinação de 10%
Acabamento	Pintura de poliuretano bicomponente RAL5004. Tampas de inspeção RAL1004.
Parafusaria	Parafusaria zincada de qualidade 8.8 (exceto parafusos inferiores a M14)
Instalação	Sobre o solo

CÉLULAS DE CARGA

Modelo	Inoxidável IP69K 4000 d OIML R60
Células	Para básculas-ponte de 30 t: modelo G8R de 20 t Para básculas-ponte de 60 t: modelo G8R de 20 t Para básculas-ponte de 80 t: modelo G8R de 30 t Para básculas-ponte de 100 t: modelo G8R de 40 t

ELETRÔNICA

- » Caixa de junção em ABS para 4 ou 6 células de carga, consoante as dimensões da báscula-ponte, com potenciômetros. Proteção IP65.
- » 15 m de cabo desde a báscula-ponte até ao visor.
- » Recomenda-se a instalação de uma ligação à terra, de acordo com a instrução M.I.BT039 (não incluída no nosso fornecimento).

Opcionais

CÉLULAS DE CARGA

- » Células digitais G8RD/G8RD Dual. Ver pág. 72-73.
- » Células GIP/GIPD. Ver pág. 74-75.
- » Células C16. Ver pág. 76.

ACESSÓRIOS PARA A OBRA CIVIL

- » Cantoneira de entrada e saída (básculas-ponte sobre o solo).
- » Estruturas de Encaixe.
- » Cabeceiras para apoio das rampas de acesso.
- » Rampas metálicas de 1000, 1500 e 1650 mm (para ref. de 3,3 m) de largura.

ACABAMENTOS

- » PINTURA ESPECIAL: Superfície, vigas e travessas jateadas, com pintura especial de acordo com as especificações do cliente.
- » GALVANIZAÇÃO: O acabamento galvanizado, resistente à corrosão, garante durabilidade e reduz a necessidade de manutenção.

				Largura	
				3 m	3,3 m
Referências 30-60 t					
Capacidade (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	# Código
30	6	4	290	150111	150329
30	8	4	290	150113	150330
30	10	4	290	150109	150328
60	12	6	310	150093	150325
60	14	6	310	150097	150326
60	16	6	310	150101	150299
60	18	6	310	150106	150327

Nota 1: as referências não incluem o visor.

Referências 60-80-100 t

				3 m	
					SUPL. GALVANIZAÇÃO
Capacidade (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	# Código
60	20	8	315	150741	-
60	21	8	315	150742	-
60	22	8	315	150743	-
60	24	8	315	150744	-
60	26	10	315	150745	-
80	12	6	330	150772	-
80	14	8	330	150095	160533
80	16	8	330	150100	160534
80	17,5	8	330	150342	160535
80	18	8	330	150104	160536
80	20	10	330	150773	-
80	21	10	330	150774	-
80	22	10	330	150775	-
80	24	10	330	150776	-
80	26	10	330	150777	-
100	12	6	330	150778	-
100	14	8	330	150094	-
100	16	8	330	150098	-
100	17,5	8	330	150343	-
100	18	8	330	150103	-
100	20	10	330	150779	-
100	21	10	330	150780	-
100	22	10	330	150781	-
100	24	10	330	150782	-
100	26	12	300	150783	-

Nota 1: as referências não incluem o visor.



BPGSM

LARGURA

3 - 3,30 m

CAPACIDADE

30 - 100 t

METÁLICA

Unidirecional
(2 sentidos)

Instalação:
SOBRE O SOLO

Regime de Utilização:
INTENSIVO

Para consultar os outros acessórios disponíveis, veja a página 61

BPGMO

Limpeza fácil. Agilidade no transporte.

Desenhada para ambientes exigentes, com uma estrutura modular central amovível que facilita a limpeza do fosso e a sua instalação.



Especificações

CARACTERÍSTICAS

Superfície	En chapa lagrimada de 6/8 mm de espessura
Rampas de acesso	Para instalação sobre o solo. Inclinação de 10%
Acabamento	Pintura de poliuretano bicomponente na cor azul RAL5004
Parafusaria	Parafusaria zincada de qualidade 8.8
Instalação	Sobre o solo ou embutida

CÉLULAS DE CARGA

Modelo	Inoxidável IP69K 4000 d OIML R60
Células	Células de carga para básculas-ponte de 60 t: Modelo G8R de 20 t Células de carga para básculas-ponte de 30 t: Modelo G8R de 20 t

ELETRÔNICA

- » Caixa de junção em ABS para 4 ou 6 células de carga, consoante as dimensões da báscula-ponte, com potenciômetros. Proteção IP65
- » 15 m de cabo desde a báscula-ponte até ao visor.
- » Recomenda-se a instalação de uma ligação à terra, de acordo com a instrução M.I.BT039 (não incluída no nosso fornecimento).

Opcionais

CÉLULAS DE CARGA

- » Células digitais G8RD/G8RD Dual. Ver pág. 72-73.
- » Células GIP/GIPD. Ver pág. 74-75.
- » Células C16. Ver pág. 76.

ACESSÓRIOS PARA A OBRA CIVIL

- » Cantoneiras de entrada e saída (básculas-ponte sobre o solo).
- » Cantoneira perimetral para acabamento do fosso (básculas-ponte embutidas)
- » Estruturas de Encaixe (para básculas-ponte com 4, 6 e 8 células).
- » Cabeceiras para apoio das rampas de acesso.
- » Rampas metálicas de 1000 mm | 1500 mm | 1650 mm de largura.

ACESSÓRIOS SOBRE LA ESTRUTURA

Guias de rolamento para orientar o veículo.

ACABAMENTOS

PINTURA ESPECIAL: Superfície, vigas e travessas jateadas, com pintura especial de acordo com as especificações do cliente.



BPGMO

LARGURA

3 - 3,30 m

CAPACIDADE

30 - 60 t

METÁLICA

Com CHAPA CENTRAL
para acesso ao interior

OMNIDIRECIONAL ou
UNIDIRECIONAL
(2 sentidos)

Instalação:
SOBRE O SOLO ou
EMBUTIDA

Regime de Utilização:
INTENSIVO

Para consultar os outros acessórios
disponíveis, veja a página 61

Referências

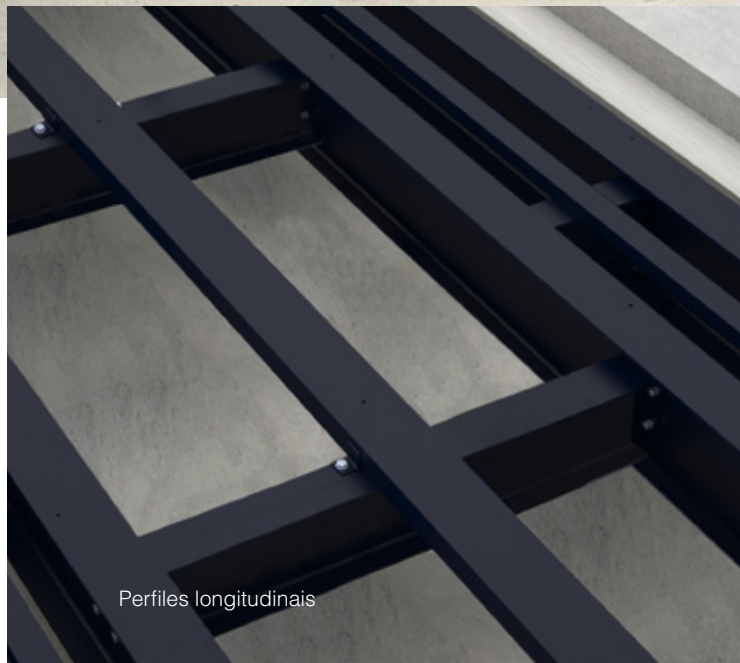
				3 m	3,3 m
Cap. (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	# Código
30	6	4	330	150070	-
30	8	6	330	150071	-
30	10	6	330	150057	-
60	12	6	330	150063	-
60	14	8	330	150065	150541
60	16	8	330	150067	150542
60	18	8	330	150069	150543

Nota 1: as referências não incluem o visor.

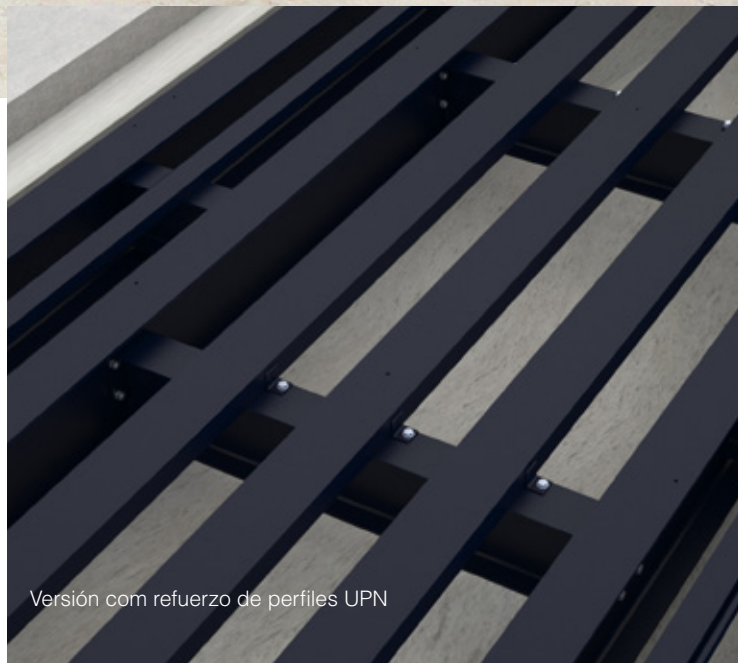
BPGEM

Robustez e versatilidade.

A opção de acoplar 2 perfis UPN longitudinais como reforço da báscula-ponte permite a utilização do sistema de pesagem em duplo sentido.



Perfiles longitudinais



Versión con refuerzo de perfiles UPN

Especificações

CARACTERÍSTICAS

Profundidade de foso	420 510 550 mm
Superfície	Chapa lisa de 10 mm de espessura
Acabamento	Pintura de poliuretano bicomponente na cor azul RAL5004
Parafusaria	Parafusaria zincada de qualidade 8.8 (exceto parafusos inferiores a M14)
Instalação	Embutida

CÉLULAS DE CARGA

Células	Analogicas, Modelo G8R. 4000 d OIML R60 classe C. Proteção IP69K
---------	---

ELETRÓNICA

- » Caixa de junção em ABS para 4 ou 6 células de carga, consoante as dimensões da balança-ponte, com potenciômetros. Proteção IP65.
- » 15 m de cabo desde a balança-ponte até ao visor.
- » Recomenda-se a instalação de uma ligação à terra, de acordo com a instrução M.I.BT039 (não incluída no nosso fornecimento).

Opcionais

CÉLULAS DE CARGA

- » Células digitais G8RD/G8RD Dual. Ver pág. 72-73.
- » Células GIP/GIPD. Ver pág. 74-75.
- » Células C16. Ver pág. 76.

ACESSÓRIOS PARA A OBRA CIVIL

- » Cantoneira perimetral para acabamento do fosso (balanças-ponte embutidas)
- » Estruturas de Encaixe.

ACABAMENTOS

- » PINTURA ESPECIAL: Superfície, vigas e travessas jateadas, com pintura especial de acordo com as especificações do cliente.

REFORÇO COM 2 PERFIS UPN LONGITUDINAIS

Na parte central, para permitir que a balança-ponte seja de duplo sentido.

Descrição	# Código
Reforço com 2 perfis U centrais de 6 x 3 m	160096
Reforço com 2 perfis U centrais de 8 x 3 m	160097
Reforço com 2 perfis U centrais de 10 x 3 m	160091
Reforço com 2 perfis U centrais de 12 x 3 m	160092
Reforço com 2 perfis U centrais de 14 x 3 m	160093
Reforço com 2 perfis U centrais de 16 x 3 m	160094
Reforço com 2 perfis U centrais de 18 x 3 m	160095

Referências

				3 m
Capacidade (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código
30	6	4	420	150051
30	8	4	420	150052
30	10	4	420	150050
60	12	6	510	150053
60	14	6	510	150054
60	16	6	510	150055
60	18	6	550	150056

Nota 1: as referências não incluem o visor.



BPGEM

LARGURA

3 m

CAPACIDADE

30 - 60 t

METÁLICA

OMNIDIRECIONAL OU
UNIDIRECCIONAL
Com refuerzo opcional de
2 UPN'S centrales

Instalação:
EMBUTIDA

Regime de Utilização
Padrão: MÉDIO
*com reforço opcional de 2
UPNs centrais: INTENSIVO

Para consultar os outros acessórios
disponíveis, veja a página 61

BPBSM

Design metálico com resistência extrema.

Design com chapa lisa de fácil limpeza e com possibilidade de acabamento especial para aumentar a sua resistência em ambientes adversos.



Acabamentos especiais.
Resistente em ambientes marítimos.

Especificações

CARACTERÍSTICAS

Altura da superfície de rolamento	310 mm
Vigas longitudinais	IPE-400
Superfície	En chapa lisa de 10 mm de espessura
Rampas de acesso	Necessárias. Inclinação de 10%
Acabamento	Pintura de poliuretano bicomponente na cor azul RAL5004
Parafusaria	Parafusaria zincada de qualidade 8.8 (exceto parafusos inferiores a M14)
Instalação	Sobre o solo

CÉLULAS DE CARGA

Modelo	Inoxidável IP69K. 4000 d OIML R60
Células	Células de carga para básculas-ponte de 60 t. Modelo G8R de 20 t

ELETRÓNICA

- » Caixa de junção em ABS para 4 ou 6 células de carga, consoante as dimensões da báscula-ponte, com potenciômetros. Proteção IP65.
- » 15 m de cabo desde a báscula-ponte até ao visor.
- » Recomenda-se a instalação de uma ligação à terra, de acordo com a instrução M.I.BT039 (não incluída no nosso fornecimento).

Opcionais

CÉLULAS DE CARGA

- » Células digitais G8RD/G8RD Dual. Ver pág. 72-73.
- » Células GIP/GIPD. Ver pág. 74-75.
- » Células C16. Ver pág. 76.

ACESSÓRIOS PARA A OBRA CIVIL

- » Cantoneiras de entrada e saída (básculas-ponte sobre o solo).
- » Placas de Ancoragem.

ACABAMENTOS

- » PINTURA ESPECIAL: Superfície, vigas e travessas jateadas, com pintura especial de acordo com as especificações do cliente.



BPBSM

LARGURA

3 m

CAPACIDADE

60 t

METÁLICA

Unidirecional
(2 sentidos)

Instalação:
SOBRE O SOLO

Regime de Utilização:
INTENSIVO

Para consultar os outros acessórios disponíveis, veja a página 61

Referências

				3 m
Capacidade (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código
60	14	8	310	150016
60	16	8	310	150019
60	18	8	310	150023
60	20	10	310	150736
60	21	10	310	150737
60	22	10	310	150738
60	24	10	310	150739
60	26	12	310	150740

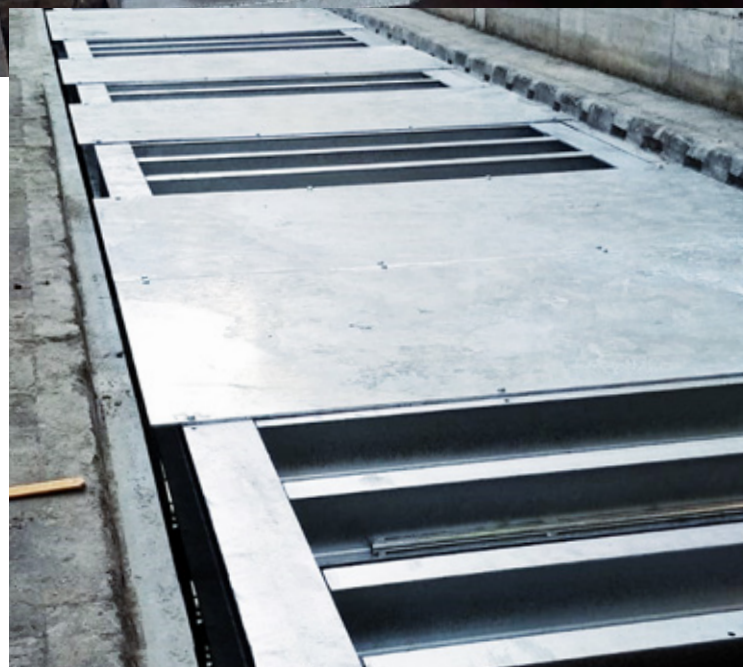
Nota 1: as referências não incluem o visor.

GIROPES) CE  

BPBEM

Robustez e Versatilidade.

Instalação embutida perfecta para entornos com dificuldade de instalação sobre o solo. Diferentes acabados opcionais.



Especificações

ESTRUTURA

Formada por 2 vigas longitudinais em perfil IPE400. As vigas estão unidas transversalmente por vigas IPE200, espaçadas a cada 500 mm, ficando as abas superiores de ambos os perfis ao mesmo nível. As vigas IPE400 também são unidas inferiormente por tirantes transversais, garantindo que a estrutura não se abra. A balança-ponte inclui batentes de movimento laterais e longitudinais. O acesso às células de carga e aos batentes faz-se através das chapas da superfície de rolamento.

CARACTERÍSTICAS

Superfície	Chapa lisa de 10 mm de espessura
Acabamento	Pintura de poliuretano de dois componentes em color azul RAL5004
Parafusaria	Parafusaria zincada de qualidade 8.8 (excepto tornillos inferiores a M14)
Instalação	Embutida
CÉLULAS DE CARGA	
Modelo	Aço inoxidável IP69K. 4000 d OIML R60
Células	Células de carga para balanças-ponte de 4 Células Modelo G8R de 20 t

ELETRÓNICA

- » Caixa de junção em ABS para 4 ou 6 células de carga, consoante as dimensões da balança-ponte, com potenciômetros. Proteção IP65.
- » 15 m de cabo desde a balança-ponte até ao visor.
- » Recomenda-se a instalação de uma ligação à terra, de acordo com a instrução M.I.BT039 (não incluída no nosso fornecimento).

Opcionais

CÉLULAS DE CARGA

- » Células digitais G8RD/G8RD Dual. Ver pág. 72-73.
- » Células GIP/GIPD. Ver pág. 74-75.
- » Células C16. Ver pág. 76.

ACESSÓRIOS PARA A OBRA CIVIL

- » Cantoneira perimetral para acabamento do fosso (balanças-ponte embutidas)
- » Estruturas de Encaixe.

ACABAMENTOS

- » PINTURA ESPECIAL: Superfície, vigas e travessas jateadas, com pintura especial de acordo com as especificações do cliente.
- » GALVANIZAÇÃO: O acabamento galvanizado, resistente à corrosão, garante durabilidade e reduz a necessidade de manutenção.



BPBEM

LARGURA

3 m

CAPACIDADE

60 t

METÁLICA

OMNIDIRECIONAL

Instalação:
EMBUTIDA

Regime de Utilização:
INTENSIVO

Para consultar os outros acessórios disponíveis, veja a página 61

Referências

				3 m	
					SUPL. GALVANIZAÇÃO
Cap. (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	# Código
60	14	8	645	150001	-
60	16	8	645	150002	-
60	18	8	645	150003	-

Nota 1: as referências não incluem o visor.

ACESSÓRIOS

E COMPLEMENTOS PRINCIPAIS PARA LA SÉRIE INDUSTRIAIS

Consulte todos a partir da página 61

Cablagem

Consulte todos os cabos necessários para realizar a instalação da balança-ponte na página 63.

Complementa e personaliza

SUPL. GALVANIZAÇÃO

Descrição	# Código	# Código
Metro de cabo adicional	580025	-
Escadas fixas para balanças-ponte sobre o solo BPGSM, BPGSH, BPBSM e BPBSH	160660	-

Rampas metálicas BPGSM

SUPL. GALVANIZAÇÃO

Descrição	Capacidade (t)	Largura rampa (mm)	# Código	# Código
Rampas metálicas (4 módulos)	30-60-80	1000	165147	165147
Rampas metálicas (4 módulos)	30-60-80	1500	165148	165148
Rampas metálicas (4 módulos)	100	1000	165149	165149
Rampas metálicas (4 módulos)	100	1500	165150	165150

Estrutura de Encaixe Grande

ATÉ 80 T DE CAPACIDADE

Consulte precio e disponibilidad
para Capacidade de 100 t

	NÚMERO CÉLULAS DE LA BÁSCULAS-PONTE				
	4	6	8	10	12
	# Código	# Código	# Código	# Código	# Código
Estrutura de Encaixe Grande	160016	160017	160018	-	-
Com células montadas em fábrica	-	-	-	-	-
Suplemento de galvanização	-	-	-	-	-

Consulte precio e disponibilidad para Capacidade de 100 t

Placas de Ancoragem

NÚMERO CÉLULAS DE LA BÁSCULAS-PONTE

	1	4	6	8
	# Código	# Código	# Código	# Código
Placas de Ancoragem 500 x 500 x 15 mm	160206	160009	160010	160011
Estrutura de encaixe simples 500 x 500 x 15 mm	160558	160706	160707	160708
Placas de Ancoragem 650 x 300 x 15 mm	160207	160703	160704	160705

OUTRAS BÁSCULAS-PONTE SEGUNDO A APLICAÇÃO

VERSATILIDADE E PRECISÃO
PARA APLICAÇÕES DE PESAGEM ESPECIALIZADAS

Báscula-Ponte para Furgões B8C 2,3 m 2,50 m	50
Báscula-Ponte para Contentores BPGEM 2,7 m	52
B-P Transportável para Contentores CWS 40- 20CWS 40-20 2,7 m	54
Báscula-Ponte para Dumpers BPXL 2 m 3 m 4 m	56
Báscula-Ponte para Pesagem por Eixo BPPEM 3 m	58
Sistema de Pesagem Ferroviária	60

B8C Pesa furgonetas

Sobre o solo ou embutida.

Báscula-ponte para el pesaje de furgonetas e otros vehículos ligeros.



Especificações

CARACTERÍSTICAS

Superfície	Chapa lagrimada de 6/8 mm de espessura
Rampas de acesso	Para básculas-ponte sobre ou solo. Inclinação de 10%
Acabamento	Pintura de poliuretano bicomponente na cor azul RAL5004
Parafusaria	Parafusaria zincada de qualidade 8.8

CÉLULAS DE CARGA

Modelo	Células de flexión		
Células	Básculas-ponte de 6 t	Básculas-ponte de 10 t	Básculas-ponte de 15 t
	Células de 3000 kg	Células de 5000 kg	Células de 5000 kg

ELETRÓNICA

- » Caixa de junção em ABS para 4 ou 6 células de carga, consoante as dimensões da balança-ponte, com potenciômetros. Proteção IP65
- » 15 m de cabo desde a balança-ponte até ao visor.
- » Recomenda-se a instalação de uma ligação à terra, de acordo com a instrução M.I.BT039 (não incluída no nosso fornecimento).

Opcionais

ACESSÓRIOS PARA A OBRA CIVIL

- » Cantoneiras de entrada e saída (balanças-ponte sobre o solo)
- » Cantoneira perimetral para acabamento do fosso (balanças-ponte embutidas)
- » Rampas metálicas, Para balanças-ponte de 2,3 m de largura.
- » Rampas metálicas, Para balanças-ponte de 2,5 m de largura.

ACABAMENTOS

- » PINTURA ESPECIAL: Vigas e travessas jateadas, com pintura especial.
- » GALVANIZAÇÃO: O acabamento galvanizado, resistente à corrosão, garante durabilidade e reduz a necessidade de manutenção.



B8C

LARGURA

2,3 - 2,5 m

CAPACIDADE

6 - 15 t

METÁLICA

OMNIDIRECIONAL e
UNIDIRECIONAL

Instalação:
EMBUTIDA e
SOBRE O SOLO

Para consultar os outros acessórios disponíveis, veja a página 61

Complementa e personaliza

SUPL. GALVANIZAÇÃO

Descrição	Largura Balança-Ponte (m)	# Código	# Código
Cantoneira de entrada e saída para rampas de obra	2,3	160119	163111
Cantoneira de entrada e saída para rampas de obra	2,5	160120	163112
Cantoneira perimetral para acabamento do fosso para balanças-ponte de 5 m	2,3	160121	163113
Cantoneira perimetral para acabamento do fosso para balanças-ponte de 5 m	2,5	160122	163114
Cantoneira perimetral para acabamento do fosso para balanças-ponte de 6 m	2,3	160123	163115
Cantoneira perimetral para acabamento do fosso para balanças-ponte de 6 m	2,5	160124	163116
Cantoneira perimetral para acabamento do fosso para balanças-ponte de 8 m	2,3	160125	163117
Cantoneira perimetral para acabamento do fosso para balanças-ponte de 8 m	2,5	160126	163118
Rampas metálicas (juego de entrada e salida)	2,3	160127	163119
Rampas metálicas (juego de entrada e salida)	2,5	160128	163120

Verificação CE

Ver pág. 116

Referências

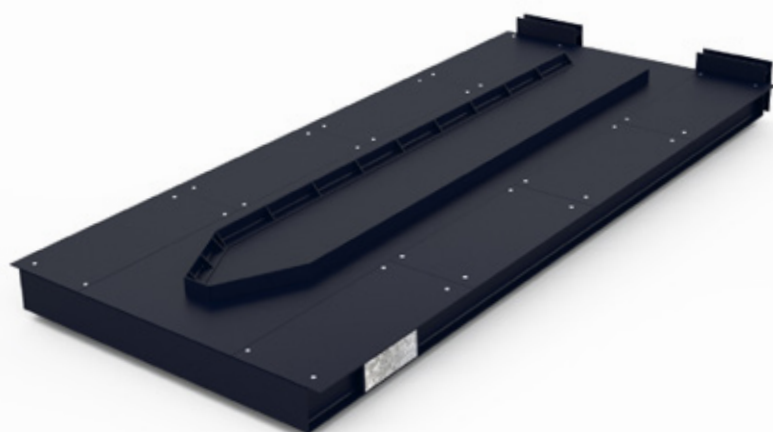
				2,3 m		2,5 m	
				SUPL. GALVANIZAÇÃO		SUPL. GALVANIZAÇÃO	
Cap. (t)	Comprimento (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	# Código	# Código	# Código
6	5	4	200	150248	163121	150250	163124
10	5	4	200	150249	163121	150251	163124
6	6	4	200	150252	163122	150254	163125
10	6	4	200	150253	163122	150255	163125
10	8	6	200	150256	163123	150258	163126
15	8	6	200	150257	163123	150259	163126

Nota 1: as referências não incluem o visor.

BPGEM Contenedores

Estrutura robusta. Alta resistencia.

Superfície de pesaje em toda a superfície de la báscula. Zona de rodadura e apoio reforçada com vigas para evitar la deformación.



Especificações

CARACTERÍSTICAS

Altura	350 mm
Superfície	Chapa lisa de 10 mm de espessura. Toda la superficie de la báscula es superficie de pesaje.
Instalação	Instalação sobre un cubilaje metálico para una rápida instalación. El puente e el cubilaje se suministran como un solo conjunto que no requiere transporte especial (6 x 2,5 m). Instalar, fijar e pesar.
Acabamento	Pintura de poliuretano bicomponente na cor azul RAL5004.
Parafusaria	Parafusaria zincada de qualidade 8.8 (exceto parafusos inferiores a M14).

CÉLULAS DE CARGA

Modelo	Aço inoxidável IP69K. 4000 d OIML R60
Células	Células de carga para básculas-ponte de 4 Células Modelo G8R de 20 t

ELETRÓNICA

- » Caixa de junção em ABS para 4 ou 6 células de carga, consoante as dimensões da báscula-ponte, com potenciômetros. Proteção IP65
- » 15 m de cabo desde a báscula-ponte até ao visor.
- » Recomenda-se a instalação de uma ligação à terra, de acordo com a instrução M.I.BT039 (não incluída no nosso fornecimento).

Opcionais

CÉLULAS DE CARGA

- » Células digitais G8RD/G8RD Dual. Ver pág. 72-73.
- » Células GIP/GIPD. Ver pág. 74-75.
- » Células C16. Ver pág. 76.

ACABAMENTOS

- » PINTURA ESPECIAL: Superfície, vigas e travessas jateadas, com pintura especial de acordo com as especificações do cliente.

Complementa e personaliza

Descrição	# Código
Metro de cabo adicional	580025

Referências

Capacidade (t)	Comprimento (m)	N. Celdas	Altura (mm)	# Código
30	6	4	350	150281

Nota 1: as referências não incluem o visor. Nota 2: Capacidade de cada modelo em caso de requerirse verificación CE



BPGEM
CONTENEDORES

LARGURA

2,7 m

CAPACIDADE

30 t

METÁLICA

Diseñada para pesar
contenedores

UNIDIRECCIONAL
(1 sentido)

Instalação:
SOBRE O SOLO

Para consultar os outros acessórios
disponíveis, veja a página 61

→ BPGEM

- » El contenedor apoya sobre toda la superficie de la báscula.
- » Guía metálica central para ayudar a situar el contenedor sobre la báscula.
- » La zona de rodadura e apoyo del contenedor está reforzada con vigas para evitar la deformación de la chapa.
- » Topes al final de la báscula para evitar la salida del contenedor cuando se coloca.
- » Las células se sitúan en el interior e así quedan protegidas de la suciedad.

CWS 40-20

Pesa contenedores transportable.

Com dos modalidades de instalação que permitem la posibilidad de transporte mediante toro elevador.

Ideales para adaptar el sistema de pesaje al convenio SOLAS.



INSTALAÇÃO COM ESTRUTURA DE ENCAIXE

O modelo CWS, concebido com estrutura de encaixe integrada, permite a instalação em qualquer pavimento sem necessidade de incorporar placas de ancoragem.



Especificações

CARACTERÍSTICAS

Acabamento	Pintura de poliuretano bicomponente na cor azul RAL5004
Parafusaria	Parafusaria zincada de qualidade 8.8 (exceto parafusos inferiores a M14)

CÉLULAS DE CARGA

Modelo	Inoxidável IP68. 4000 d OIML R60
Células	G3S de 10 t. Células de carga de cizallamiento G3i de 10 t. Células de carga de cizallamiento, totalmente em aço inoxidável

ELETRÓNICA

- » Caixa de junção em ABS para 4 ou 6 células de carga, consoante as dimensões da balança-ponte, com potenciômetros. Proteção IP65
- » 15 m de cabo desde a balança-ponte até ao visor.
- » Recomenda-se a instalação de uma ligação à terra, de acordo com a instrução M.I.BT039 (não incluída no nosso fornecimento).

Opcionais

ACABAMENTOS

- » GALVANIZAÇÃO: O acabamento galvanizado resiste à corrosão, garantindo durabilidade e longevidade.

Complementa e personaliza

Descrição	# Código
Metro de cabo adicional	580025

Referências

Capacidade (t)	Comprimento (m)	N. Celdas	Altura (mm)	# Código
32	6	4	377	150333
35	12	6	377	150334

Nota 1: as referências não incluem o visor. Nota 2: Capacidade de cada modelo em caso de requerir-se verificación CE



CWS⁴⁰⁻²⁰

LARGURA

2,7 m

CAPACIDADE

32 - 35 t

→ CWS20

Plataforma de pesaje ligera, com 4 células de carga que permite pesar un contenedor de 20' situado sobre la plataforma, apoyado em sus 4 esquinas.

→ CWS40

Para pesar contenedores de 40' se emplea una plataforma desmontable al lado de otra, obteniendo un conjunto de pesaje de 6 células de carga.

También se pueden utilizar de forma transportable el modelo CWS20 e CWS40, mediante un toro elevador ou mediante eslingas e transportarlo hasta una nueva ubicación de pesaje.

BPXL

Pesa Dumpers. Robusto e preciso.

Para pesar eixos de dumpers de grande tonelagem, com módulos adaptáveis a qualquer configuração. Integráveis com sistemas automáticos para uma pesagem ágil e sem operadores.



Especificações

CARACTERÍSTICAS

Altura da superfície de rolamento	PAD de 50 t	PAD de 100 t	PAD de 150 t
	315 mm	395 mm	415 mm
Superfície	Versões com estruturas de encaixe Chapa lisa. Opção: chapa lagrimada		
Estrutura	Ponte formado com perfis HEB e um marco perimetral com perfis UPN		
Espesor	Para básculas-ponte de 50 t: espessura de 12 mm		
	Para básculas-ponte de 100 t a 150 t: espessura de 15 mm		
Acabamento	As básculas-ponte são fornecidas com pintura de poliuretano bicomponente na cor azul RAL 5004		
Parafusaria	Qualidade 8.8 galvanizada (exceto parafusos pequenos M14)		
Instalação	Sobre o solo ou embutida		

CÉLULAS DE CARGA

Modelo	Aço inoxidável IP69K. 4000 d OIML R60		
Células	PAD de 50 t	PAD de 100 t	PAD de 150 t
	4 células modelo G8R de 20 t	4 células modelo G8R de 40 t	6 células modelo G8R de 40 t

ELETRÔNICA

- » Caixa de junção GBOX8 hermética para 8 células.
- » 15 m de cabo desde a balança-ponte até ao visor.
- » Es aconsejable la instalación de una toma de tierra según norma de cada país

Opcionais

CÉLULAS DE CARGA

- » Células digitais G8RD 20t ou 40t. 4000D OIML R60 CLASSE C. Proteção IP69K. Ver página 68.

CAIXA DE JUNÇÃO

- » WBOX em ABS, IP68 hermética para 4 Células.
- » GBOX8D hermética de 8 Células.

CALIBRADOR

- » Unidade de prensagem para ajuste da báscula in situ.

RAMPAS

- » Rampas metálicas de 1000 mm ou 1500 mm de largura.

LIGAÇÃO À TERRA

- » Não incluída no fornecimento da báscula.

VERIFICAÇÃO

- » CE de fábrica.

ACABAMENTOS

- » GALVANIZAÇÃO: O acabamento galvanizado resiste à corrosão, garantindo durabilidade e longevidade.
- » PINTURA ESPECIAL: Acabamento com pintura classe C4M-C5M.

COMBINAÇÕES DE PADS

Capacidade	100 t	200 t	400 t	600 t
Unidades pad por eixo	2	4	4	4
Modelo pad	BPXL 50t	BPXL 50t	BPXL 100t	BPXL 150t
Dimensões pad	1500 x 2000	2000 x 3000	3000 x 4000	3000 x 4000
Unidades pad por roda	1	2	2	2

Nota: Las combinaciones de pads mostradas estan formuladas a modo de ejemplo más estandard para otras configuraciones.

GIROPES



BPXL
PESA DUMPERS

LARGURA

2 - 4 m

CAPACIDADE

100 - 600t

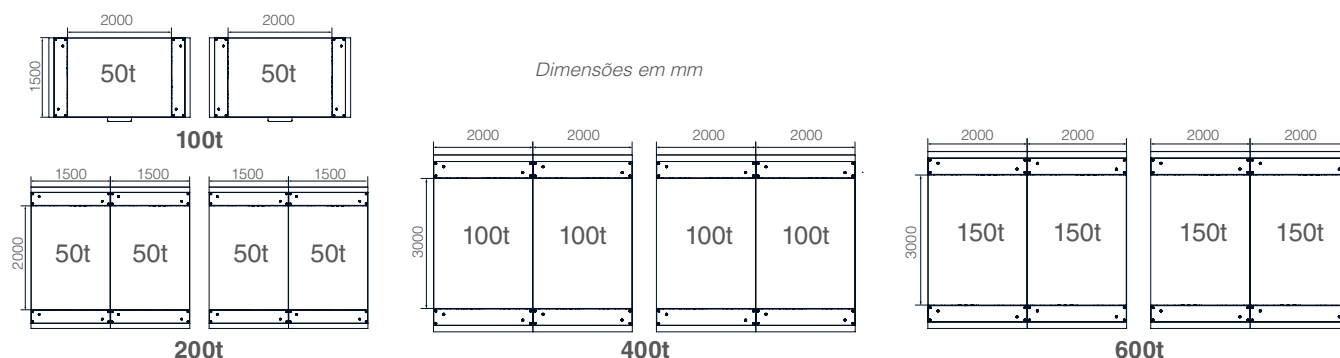
METÁLICA

OMNIDIRECIONAL

Instalação:
SOBRE O SOLO

Regime de utilização:
INTENSIVO

Para consultar os outros acessórios disponíveis, veja a página 61



Complementa e personaliza

Descrição	# Código
Metro de cabo adicional	580025

Referências

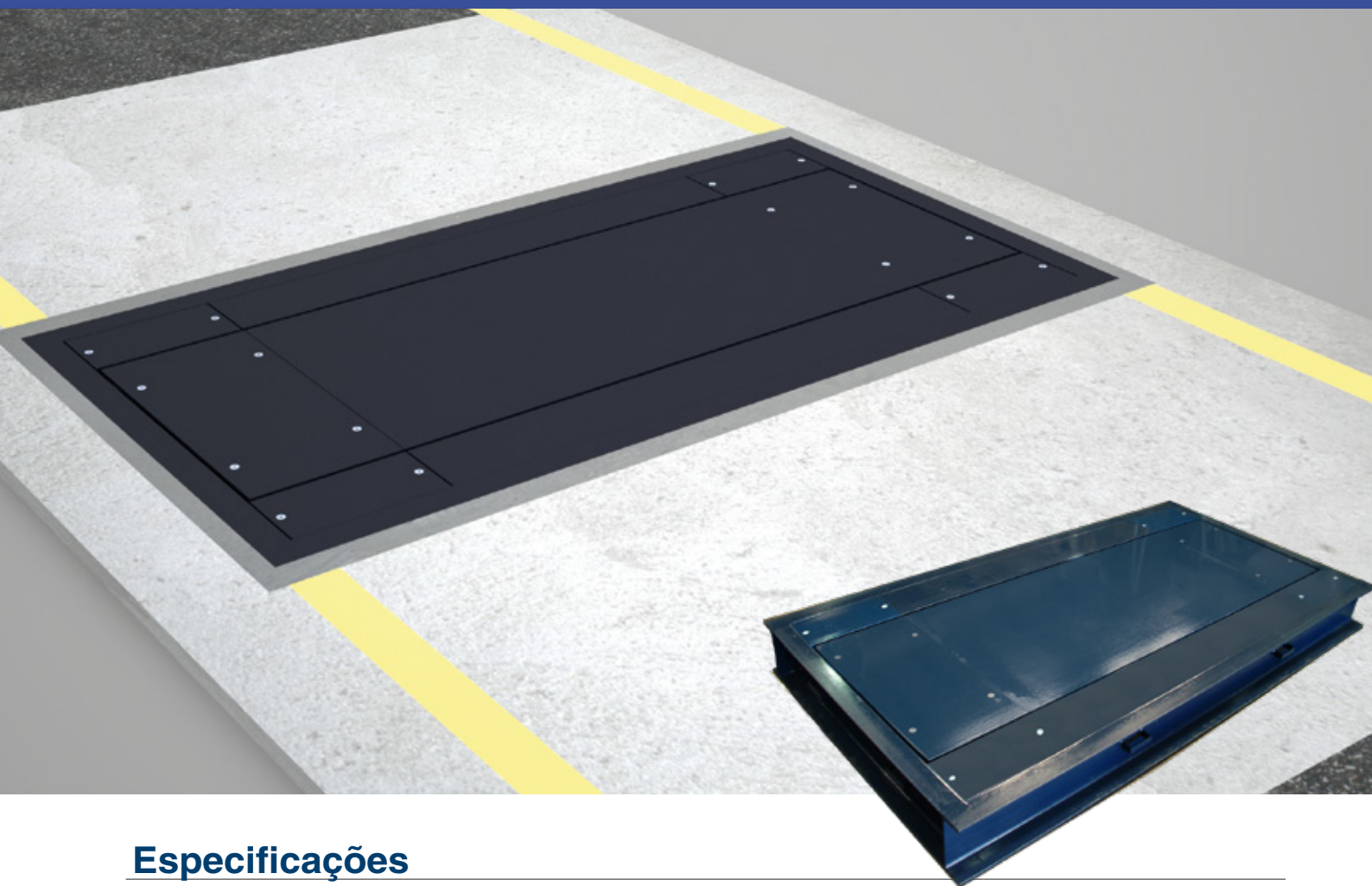
Capacidade (t)	Comprimento (m)	Largura (m)	N. Células	Altura (mm)	Peso (kg)	# Código
50	2	1,5	4	315	1724	150977
100	3	2	4	395	3780	150978
150	3	2	6	415	4217	150979

Nota 1: as referências não incluem o visor. Nota 2: Capacidade de cada modelo em caso de requerir verificação CE

BPPPEM

Pesa eixos. Ideal para utilização em estradas.

Destaca-se pela facilidade de utilização, estrutura robusta em alumínio e conectividade com visores externos para uma gestão eficiente dos dados.



Especificações

CARACTERÍSTICAS

Capacidade	15 t	30 t	40 t
Profundidad del foso	270 mm	310 mm	330 mm
Acabamento	Pintura de poliuretano bicomponente na cor azul RAL5004		
Parafusaria	Parafusaria zincada de qualidade 8.8 (exceto parafusos inferiores a M14)		

CÉLULAS DE CARGA

Modelo	Inoxidável IP69K. 3000 d OIML R60		
Células	Modelo G8R de 20 t	Modelo G8R de 20 t	Modelo G8R de 30 t

ELETRÓNICA

- » Caixa de junção em ABS para 4 ou 6 células de carga, consoante as dimensões da balança-ponte, com potenciômetros. Proteção IP65
- » 15 m de cabo desde a balança-ponte até ao visor.
- » Recomenda-se a instalação de uma ligação à terra, de acordo com a instrução M.I.BT039 (não incluída no nosso fornecimento).

SOLUÇÕES DINÂMICAS



DATALOGGER
DYNB615



INDICADOR
PORTÁTIL GI620



INDICADORES
GI620 COMPACT



- PESAGEM ESTÁTICA
- PESAGEM DINÂMICA

VISORES VERIFICADOS PARA SOLUCIONES DINÂMICAS

Descrição	# Código
Datalogger DYNB615	-
Visor em mala GI620 portátil	210268
Visor em mala GI620 portátil com USB	210268-08
GI620 compact ABS IP54 com RS232	210355
GI620 compact ABS IP54 com RS232 e Ethernet + USB	210355-1
Firmware para pesagem de eixos	330007
GESDYN (Detecção e sancionamento em Trânsito) – Licença	280094

*Firmware de pesagem de eixos incluído com o visor GI620.
Mais opcionais para soluções com software. Ver pág. 92.

SOLUÇÕES ESTÁTICAS

GI410 LCD



GI410 LED



GESTRUCK
CONTROL E GESTIÓN
DE BÁSCULAS-PONTE

GESNET
CONTROLO DAS
CENTRAIS DE RECICLAGEM

Descrição	# Código
Visor GI410 LED INOX IP54	210119
Visor GI410 LCD INOX IP54	210171
Software GESTRUCK	Ver pág. 92
Software GESNET	Ver pág. 95

Complementa e personaliza

Descrição	# Código
Metro de cabo adicional	580025
Verificação CE em fábrica	Ver pág. 116
Chapa lagrimada 8/10 mm para pesagem de eixos de 3x0,75 m	160129
Chapa lagrimada 8/10 mm para pesagem de eixos de 3x1 m	160130
Chapa lagrimada 8/10 mm para pesagem de eixos de 3x1,5 m	160131

Referências

Capacidade (t)	Dimensões (m)	N. Células	Altura (mm)	# Código	SUPL. GALVANIZAÇÃO	# Código
15	3x0,75	4	270	150238		163127
30	3x0,75	4	310	150239		163131
40	3x0,75	4	330	150240		163132
15	3x1	4	270	150241		163128
30	3x1	4	310	150242		163136
40	3x1	4	330	150243		163137
15	3x1,5	4	270	150244		163129
30	3x1,5	4	310	150245		163138
40	3x1,5	4	330	150246		163139

Nota: Os preços não incluem o visor.



BPPM PESA-EIXOS

LARGURA

3 m

CAPACIDADE

15 - 40 t

CUBILAJE PERIMETRAL
INTEGRADO

PESA EIXOS METÁLICA
Báscula fornecida com
chapa lisa de 10 mm
(opcional: chapa lagrimada
de 8/10 mm).

Instalação:
EMBTIDA

Para consultar os outros acessórios
disponíveis, veja a página 61

SISTEMA DE PESAGEM FERROVIÁRIA

Precisão em condições de tonelagem intensiva.

Adaptável a diferentes bitolas e configurações ferroviárias.



Pesagem de comboios

Concebemos básculas-ponte para pesagem de comboios adaptadas a cada projeto, com a robustez que o ambiente ferroviário exige, máxima precisão e fiabilidade.

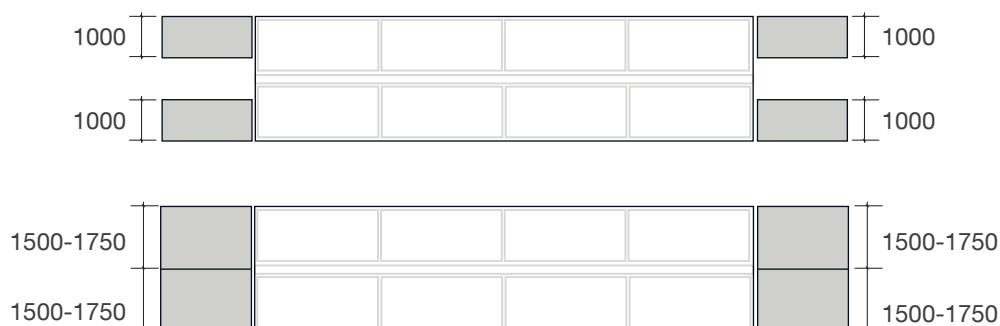
Características

- » Construção metálica ou mista
- » Instalação embutida sob os carris
- » 2 modelos:
 - Báscula Simple
 - Báscula Dupla

ACESSÓRIOS

PARA A PERSONALIZAÇÃO DA BÁSCULA-PONTE

RAMPAS METÁLICAS	62
CABOS	63
SIMULADOR DE CÉLULAS	64
SUPLEMENTO DE NIVELAMENTO	64
CABECEIRAS PARA BÁSCULAS-PONTE	64
CANTONEIRAS	65
GUIAS DE ROLAMENTO	65
ESCADAS	66
TRANÇAS DE COBRE	66
JUNTAS DE BORRACHA EM T	67
PARAFUSOS DE ANCORAGEM	67
CHAVE DE IMPACTO	67
ESTRUTURAS DE ENCAIXE	68
PLACAS DE ANCORAGEM	68



Vista em planta de ambas as opções (com e sem encaixe).
Dimensões em mm

Rampas Metálicas para la série EVO

BPPSE EVO BPPSES EVO BPPSE EVO XC BPPCE EVO BPPCE EVO XC BPPCE EVO D	
Largura (mm)	Descrição
1000	Rampas que permitem o acesso à superfície de pesagem na entrada e/ou saída da balança-ponte, deixando a parte central livre, com cada via de rodas dos caminhões a circular por um dos trechos de 1000 mm.
1500 1650 1750	Rampas que permitem o acesso à superfície de pesagem na entrada e/ou saída da balança-ponte, cobrindo toda a largura da mesma. (Rampas com 1650 mm de largura para balanças-ponte de 3,30 metros, e 1750 mm para balanças-ponte de 3,50 metros)

1000 m

SUPL. GALVANIZAÇÃO

Cap. (t)	# Código	# Código
30-60-80	160084	160062
100	160086	160328

(4 módulos de 3000 x 1000 mm)

1500 m

SUPL. GALVANIZAÇÃO

Cap.	# Código	# Código
30-60-80	160085	160061
100	160088	160329

(4 módulos de 3000 x 1500 mm)

1650 m

SUPL. GALVANIZAÇÃO

Cap.	# Código	# Código
30-60-80	160161	160262
100	160492	160494

(4 módulos de 3000 x 1650 mm)

1750 m

SUPL. GALVANIZAÇÃO

Cap.	# Código	# Código
30-60-80	160162	160263
100	160493	-

(4 módulos de 3000 x 1750 mm)

Rampas Metálicas para BPGSM

Largura (mm)	Descrição
1000	Rampas que permitem o acesso à superfície de pesagem na entrada e/ou saída da balança-ponte, deixando a parte central livre, com cada via de rodas dos caminhões a circular por um dos trechos de 1000 mm.
1500	Rampas que permitem o acesso à superfície de pesagem na entrada e/ou saída da balança-ponte, cobrindo toda a largura da mesma. (No caso das balanças-ponte de 3 metros)

1000 mm

SUPL. GALVANIZAÇÃO

Cap. (t)	# Código	# Código
30-60-80	165147	165147
100	165149	165149

(4 módulos 1000 mm de largura)

1500 mm

SUPL. GALVANIZAÇÃO

Cap. (t)	# Código	# Código
30-60-80	165148	165148
100	165150	165150

(4 módulos 1500 mm de largura)

Para realizar a instalação da balança-ponte, é necessário um conjunto de cabos.
De seguida, apresentam-se várias tabelas com a quantidade de cabos necessária por tipo, consoante o modelo de balança-ponte.



ACESSÓRIOS

Cabos série EVO

SÉRIES EVO | LARGURA 3 m - 3,3 m - 3,5 m

Comprimento Básculas-ponte (m)	Número de Cabos		
	5 m #245083	7 m #245084	9 m #245085
6	4	-	1
8	2	3	-
10	2	1	2
12	2	-	3
14	2	3	2
15	2	1	4
16	2	1	4
18	4	-	5
20	2	3	4
21	2	-	7
22	2	2	5
24	2	-	7
26	2	4	5

SÉRIES EVO ESPECIAIS | LARGURA 3 m - 3,3 m - 3,5 m

Comprimento Básculas-ponte (m)	Número de Cabos		
	5 m #245083	9 m #245085	11 m #245086
28	4	1	8
30	2	-	9
32	2	3	8
34	2	2	9
36	2	-	11
38	2	4	9
40	2	1	12
42	2	-	13

Cabos série INDUSTRIAIS

BPCTH / BPCTH-LW | LARGURA 3,3 m

Comprimento Básculas-ponte (m)	Número de Cabos		
	5 m #245083	7 m #245084	9 m #245085
6	4	-	1
8	2	3	-
10	2	1	2
12	2	-	3
14	2	3	2
15	2	1	4
16	2	1	4
18	4	-	5
20	2	3	4
21	2	-	7
22	2	2	5
24	2	-	7
26	2	4	5

BPGSH | LARGURA 3 m - 3,3 m - 3,5 m

Comprimento Básculas-ponte (m)	Número de Cabos		
	5 m #245083	9 m #245084	11 m #245085
6	2	1	-
8	2	-	1
10	2	-	1
12	2	3	-
14	2	3	-
16	2	-	3
18 (8 células)	2	5	-
18 (6 células)	2	-	3
20	2	5	-
21	2	5	-
22	2	5	-
24	2	-	5
26	2	7	-

BPGSM | LARGURA 3 m - 3,3 m - 3,5 m

Comprimento Básculas-ponte (m)	Número de Cabos		
	5 m #245083	9 m #245085	11 m #245086
6	2	1	-
8	2	-	1
10	2	-	1
12	2	3	-
14	2	3	-
15	2	-	3
16	2	-	3
18	2	5	-
20	2	5	-
21	2	5	-
22	2	-	5
24	2	7	-
26	2	5	-

Simulador de células

Servem para montar as pontes na localização final, permitindo a colocação das células de carga posteriormente com facilidade. Para células GIP e HBM C16A nas nossas pontes standard.

Descrição	# Código
Conjunto de simuladores para báscula-ponte (por unidade)	160208



Suplemento de nivelación

Espessura para conjunto de aros para o nivelamento das células de carga instaladas na báscula-ponte.

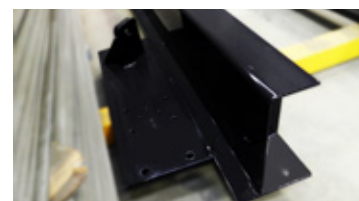
Descrição	# Código
Espessura para conjunto de aros: 1mm	160605
Espessura para conjunto de aros: 2mm	160606
Espessura para conjunto de aros: 3mm	160607
Espessura para conjunto de aros: 5mm	160608

Nota: Pueden tener variaciones según pedido.



Cabeceiras para básculas-ponte

Perfil IPE para ancorar nas zonas de entrada e saída da báscula-ponte. Serve de apoio para as rampas de acesso à báscula. Sobre a sua parede assenta o betão ou a terra compactada utilizada na construção das rampas.



Cabecera + Cubilaje simple

Descrição	# Código
Conjunto de cabeceira entrada/saída para gama EVO (3m)	160628
Conjunto de cabeceira entrada/saída para gama EVO (3,30m)	163012
Conjunto de cabeceira entrada/saída para gama EVO (3,50m)	163013
Conjunto de cabeceira entrada/saída para gama EVO (3m) Soldadura em estrutura de encaixe simples/grande	163024
Conjunto de cabeceira entrada/saída para gama EVO (3,30m) Soldadura em estrutura de encaixe simples/grande	163025
Conjunto de cabeceira entrada/saída para gama EVO (3,50m) Soldadura em estrutura de encaixe simples/grande	163026

*Opções e preços para outros modelos: consulte-nos

Cantoneira de entrada/saída PARA RAMPAS DE OBRA DE BÁSCULAS-PONTE SOBRE O SOLO

Conjunto de dois ângulos L-100x10 mm com patas de anclaje para rematar la obra de las rampas en la entrada e salida de la báscula.

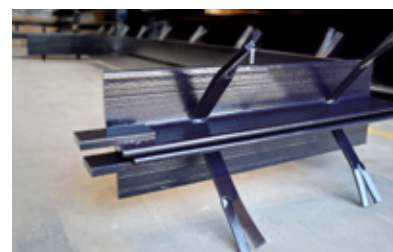
Descrição	# Código	SUPL. GALVANIZAÇÃO	
		# Código	
Cantoneira de entrada/saída para rampas de obra para básculas-ponte de 3 m de largura	160008	163101	
Cantoneira de entrada/saída para rampas de obra para básculas-ponte de 3,3 m de largura	163099	163102	
Cantoneira de entrada/saída para rampas de obra para básculas-ponte de 3,5 m de largura	163100	163103	



Cantoneira perimetral PARA ACABAMENTO DO FOSSO DE BÁSCULAS-PONTE EMBUTIDAS

Conjunto de cantoneiras L-100x10 mm com patas de ancoragem para acabamento de todo o perímetro do fosso das básculas-ponte embutidas.

Descrição	# Código	SUPL. GALVANIZAÇÃO	
		# Código	
Para básculas-ponte de 6 x 3 m	160001	163104	
Para básculas-ponte de 8 x 3 m	160002	163105	
Para básculas-ponte de 10 x 3 m	160003	163106	
Para básculas-ponte de 12 x 3 m	160004	163107	
Para básculas-ponte de 14 x 3 m	160005	163108	
Para básculas-ponte de 16 x 3 m	160006	163109	
Para básculas-ponte de 18 x 3 m	160007	163110	



Guia de rolamento PARA BÁSCULAS-PONTE SOBRE O SOLO

Guarda-corpos de perfil tubular para orientar o caminhão sobre a pista de rolamento.
Para básculas-ponte instaladas sobre o solo com superfície completamente plana.
Modelos de báscula-ponte compatíveis: BPPCE EVO, BPPCE EVO D, BPGMO, BPPSE EVO, BPCTH, BPCTH-LW.

Descrição	# Código
6 m	160037
8 m	160038
10 m	160039
12 m	160040
14 m	160041
16 m	160042
18 m	160043

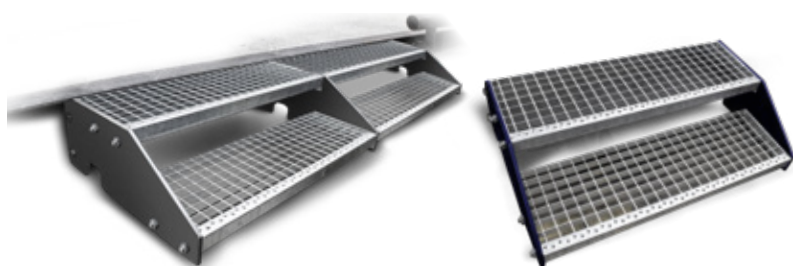


Escadas para báscula-ponte sobre o solo

PARA BÁSCULAS-PONTE COM 300 MM DE ALTURA

Características:

- » Estrutura com dois degraus em chapa lagrimada de 4/6 mm.
- » Versões pintadas e galvanizadas.



SÉRIE EVO



OUTRAS

Versões pintadas e galvanizadas.

Descrição	Instalação	Acabamento	# Código
Para BPPCE EVO e BPPSE EVO (1830 x 600 x 230 mm)	Fixa	Pintada	160550
Para BPPCE EVO e BPPSE EVO (1830 x 600 x 230 mm)	Fixa	Galvanizada	163030
Para BPPCE EVO e BPPSE EVO (920 x 600 x 230 mm)	Fixa	Pintada	160628
Para BPPCE EVO e BPPSE EVO (920 x 600 x 230 mm)	Fixa	Galvanizada	163031
Para BPGSM, BPGSH, BPBSM, BPBSH e BPSMH	Fixa	Pintada	160660
Para BPGSM, BPGSH, BPBSM, BPBSH e BPSMH	Fixa	Galvanizada	-

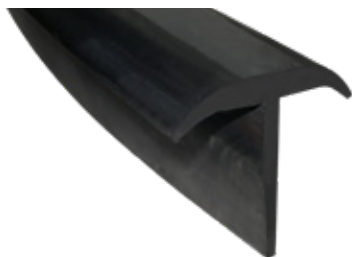
Tranças de cobre

PARA CÉLULAS DAS BÁSCULAS-PONTE

Sistema de segurança para as células de carga das básculas-ponte

Descrição	# Código
Kit para básculas-ponte de 4 células	160709
Kit para básculas-ponte de 6 células	160710
Kit para básculas-ponte de 8 células	160711
Kit para básculas-ponte de 10 células	160713
Kit para básculas-ponte de 12 células	160714
Tranças de cobre para células (por unidade)	240110





Juntas de Borracha em T

	ESTANDAR	MODELOS EVO			
	Largura 3 m	Largura 3 m	Largura 3,3 m	Largura 3,5 m	
Descrição	# Código	# Código	# Código	# Código	
Para básculas-ponte de 6 m	160801	160808	160809	160810	
Para básculas-ponte de 8 m	160802	160811	160812	160813	
Para básculas-ponte de 10 m	160803	160814	160815	160816	
Para básculas-ponte de 12 m	160804	160817	160818	160819	
Para básculas-ponte de 14 m	160805	160820	160821	160822	
Para básculas-ponte de 16 m	160806	160806	160823	160824	
Para básculas-ponte de 18 m	160807	160807	160825	160826	
Entrada e saída (sobre o solo)	160831	160831	160832	160833	

Parafusos de Ancoragem

Parafusos de ancoragem para espitar básculas-ponte, placas de ancoragem, escadas, rampas e outros acessórios de básculas-ponte.

Descrição	# Código
Parafuso de ancoragem para espitar (por unidade)	160712



Chave de Impacto circular

COM BATERIA PANASONIC

PERFECTA PARA EL MONTAJE DE BPPCE EVO E BPPSE EVO

Pistola de refuerzo de inyección fácil de usar com dos baterías (50 Ah Li-ion).
Com estuche de transporte e fácil de almacenar em una furgoneta.



Descrição	# Código
Aparafusadora de impacto circular Panasonic	160576

ESTRUTURAS DE ENCAIXE e PLACAS DE ANCORAGEM

Série EVO

ESTRUTURAS DE ENCAIXE SIMPLES E GRANDES 30 - 60 - 80 - 100 t

	MODELO DE BÁSCULA-PONTE					
	BPPSE EVO	BPPSE EVO XC	BPPSES EVO	BPPCE EVO	BPPCE EVO D	BPPCE EVO XC
ESTRUTURA DE ENCAIXE SIMPLES	*	*	*	*	*	*
ESTRUTURA DE ENCAIXE SIMPLES COM CÉLULAS MONTADAS EM FÁBRICA	*	*	*	*	*	*
ESTRUTURA DE ENCAIXE GRANDE	*	*	*	*	*	*
ESTRUTURA DE ENCAIXE GRANDE COM CÉLULAS MONTADAS EM FÁBRICA	*	*	*	*	*	*

PLACAS DE ANCORAGEM

	MODELO DE BÁSCULA-PONTE					
	BPPSE EVO	BPPSE EVO XC	BPPSES EVO	BPPCE EVO	BPPCE EVO D	BPPCE EVO XC
PLACAS DE ANCORAGEM 650 x 300 x 15 mm	*	*	*	*	*	*

Série INDUSTRIAIS

DISPONÍVEL ESTRUTURA DE ENCAIXE GRANDE (30 / 60 / 80 T) PARA O MODELO BPGMO

PLACAS DE ANCORAGEM

	MODELO DE BÁSCULA-PONTE									
	BPGSM	BPGMO	BPGEM	BPBSM	BPBEM	BPGSH	BPSMH	BPBSH	BPCTH	BPTSE
PLACAS DE ANCORAGEM 500 x 500 x 15 mm	*		*	*	*	*	*	*	*	*
ESTRUTURA DE ENCAIXE SIMPLE 500 x 500 x 15 mm	*		*	*	*	*	*	*	*	*
PLACAS DE ANCORAGEM 650 x 300 x 15 mm		*								

Estrutura de Encaixe Simples

	NÚMERO CÉLULAS DE LA BÁSCULAS-PONTE				
	4	6	8	10	12
	# Código	# Código	# Código	# Código	# Código
Estrutura de encaixe simples	160649	160650	160651	160652	160653
Com células montadas em fábrica	160654	160655	160656	160657	160658
Suplemento de galvanização	-	-	-	-	-

Estrutura de Encaixe Grande

ATÉ 80 T DE CAPACIDADE

Consulte precio e disponibilidad
para Capacidade de 100 t

	NÚMERO CÉLULAS DE LA BÁSCULAS-PONTE				
	4	6	8	10	12
	# Código	# Código	# Código	# Código	# Código
Estrutura de encaixe grande	1.775	2.470	3.323	4442	5194
Com células montadas em fábrica	2162	2928	3866	4925	5654
Suplemento de galvanização	617	913	1189	cons.	cons.

Placas de Ancoragem

	NÚMERO CÉLULAS DE LA BÁSCULAS-PONTE			
	1	4	6	8
	# Código	# Código	# Código	# Código
Placas de Ancoragem 500 x 500 x 15 mm	160206	160009	160010	160011
Placas de ancoragem para embutir 500 x 500 x 15 mm	160558	160706	160707	160708
Placas de Ancoragem 650 x 300 x 15 mm *	160207	160703	160704	160705

* As placas de ancoragem de 650 x 300 x 15 mm são para os modelos BPGMO, BPPCE EVO, BPPCE EVO D e BPPSE EVO



ESTRUTURA DE ENCAIXE SIMPLES



ESTRUTURA DE ENCAIXE GRANDE



PLACAS DE ANCORAGEM

CÉLULAS DE CARGA

G8R <i>Célula de série</i>	71
G8RD <i>Célula Digital</i>	72
G8RD Dual <i>Célula Digital com conetor duplo</i>	73
GIP	74
GIPD <i>Célula Digital</i>	75
C16	76

Características

Célula de carga por compressão.
Construção em aço inoxidável.
4000 divisões OIML R60, classe C.
Vedação hermética por soldadura a laser.
Proteção contra descargas elétricas através de descarregadores de gás.
Estanqueidade IP69k (EN60529).



G8R

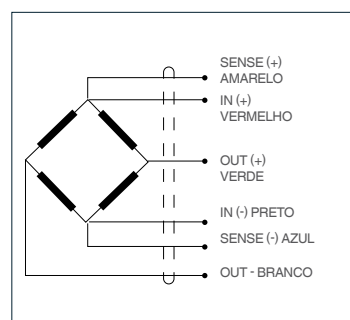
min 18.000 kg
máx 50.000 kg

69K
IP

M

Especificações

Capacidade nominal (E_{max})	18,20,25,30,35,40,50 t
Classe de precisão	C4
Carga mínima de operação	0 kg
Carga máxima de serviço	120 % E_{max}
Carga limite de rotura	150 % E_{max}
Erro combinado	$< \pm 0,017 \% C_n$
Erro de repetibilidade	$< \pm 0,015 \% C_n$
Erro de fluência (30 minutos)	$< \pm 0,016 \% C_n$
Intervalo de temperatura de operação	-30 °C... +70 °C
Sensibilidade nominal (C_n)	2 mV/V $\pm 1 \%$
Tensão de alimentação nominal	10 V
Tensão de alimentação máxima	15 V
Resistência de entrada	800 $\Omega \pm 2 \%$
Resistência de saída	700 $\pm 3 \Omega$
Desbalanceamento inicial	$\pm 2 \% C_n$
Resistência de isolamento	> 5000 M Ω
Deformação máxima (em E_{max})	0,6 - 1 mm
Comprimento do cabo	18 m



CABO DE CÉLULA BLINDADO G8R

Suplemento por fornecimento das células com cabo de célula blindado
Cabo blindado anti-roedores 6 x 0,22 mm²

Descrição	Tipo célula	# Código
Suplemento de célula com cabo blindado (por unidade)	G8R	240517

OPCIONAL G8R-CP

A sua construção com face plana proporciona uma elevada segurança para evitar o movimento da célula, reduzindo drasticamente a possibilidade de quebra.

Descrição	Tipo célula	# Código
Supl. Célula de Carga G8R-CP (por unidade)	G8R-CP	240518



G8R-CP

CABO DE CÉLULA BLINDADO G8R-CP

Suplemento por fornecimento das células com cabo de célula blindado
Cabo blindado anti-roedores 6 x 0,22 mm²

Descrição	Tipo célula	# Código
Suplemento de célula com cabo blindado (por unidade)	G8R-CP	240519

CÉLULA DIGITAL G8RD

min 18.000 kg
máx 50.000 kg

69K
IP

M



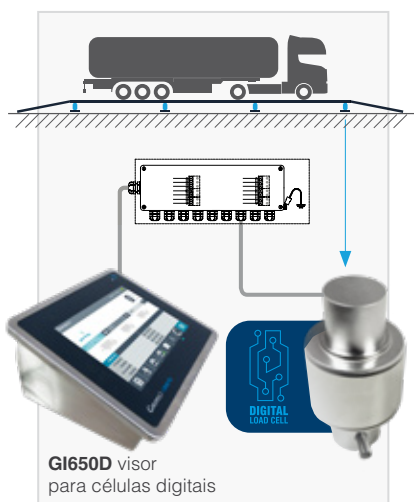
DIGITAL
SYSTEM



**CÉLULAS E
VISORES**

COMBINAÇÃO DE
ELEMENTOS

Ver características dos visores
GI650D, GI450D e GI430D
a partir da página 78



GI650D visor
para células digitais

Características

Célula de carga digital por compressão.
4000 divisões OIML R60, classe C.
Construção em aço inoxidável.
Hermeticamente selado, proteção IP69k.
Proteção contra raios.
Interface digital RS485 full-duplex.
Configuração e atualização de software através de interface série.
Vantagens na colocação em funcionamento, ajuste de cantos e diagnóstico individualizado.



Especificações

Capacidade nominal (E_{max})	18,20,30,40,50 t
Classe de precisão	C4
Carga mínima de operação	0 kg
Carga máxima de serviço	120 % E_{max}
Carga limite de rotura	150 % E_{max}
Erro combinado	$< \pm 0,013 \% C_n$
Erro de repetibilidade	$< \pm 0,015 \% C_n$
Erro de fluência (30 minutos)	$< \pm 0,016 \% C_n$
Intervalo de temperatura de operação	-30 °C... +70 °C
Sensibilidade nominal (C_n)	200000 $\pm 0,05 \%$ counts (programável)
Tensão de alimentação nominal	6 - 15 V DC
Tensão de alimentação máxima	15 V
Corrente de alimentação	78 mA (max.)
Interface série RS485	Full-duplex
Comprimento máximo do cabo de transmissão	1200 m
Resistência de entrada	800 $\Omega \pm 2 \%$
Resistência de saída	700 $\pm 3 \Omega$
Desbalanceamento inicial	$\pm 2 \% C_n$
Deformação máxima (em E_{max})	0,6 - 1 mm
Comprimento do cabo	18 m

BÁSCULA-PONTE COM CÉLULAS MODELO G8RD DIGITAIS

Suplemento pelo fornecimento de células digitais G8RD em substituição das células G8R.

Descrição	Tipo célula	# Código
Supl. Célula de Carga G8RD (por unidade)	G8RD	240520

CABO DE CÉLULA BLINDADO G8RD

Suplemento por fornecimento das células com cabo de célula blindado
Cabo blindado anti-roedores 6 x 0,22 mm²

Descrição	Tipo célula	# Código
Suplemento de célula com cabo blindado (por unidade)	G8RD	240521

Funções do sistema digital

- » **Diagnóstico individual** do estado de cada uma das células digitais
- » **Indicação de eventos e erros** para o grupo de células ou para cada célula digital
- » **Distinção e identificação** inequívoca por número de série único de cada célula instalada
- » **Controlo em tempo real** das contagens internas de cada célula
- » **Detecção rápida de erros**, seja por avaria ou falha de cablagem
- » **Substituição ou troca de uma célula** sem necessidade de calibração in situ

Características

Célula de carga digital por compressão.
4000 divisões OIML R60, classe C.
Construção em aço inoxidável.
Hermeticamente selado, proteção IP69k.
Proteção contra raios.
Interface digital RS485 full-duplex.
Configuração e atualização de software através de interface série.
Vantagens na colocação em funcionamento, ajuste de cantos e diagnóstico individualizado.



Especificações

Capacidade nominal (E_{max})	18,20,30,40,50 t
Classe de precisão	C4
Carga mínima de operação	0 kg
Carga máxima de serviço	120 % E_{max}
Carga limite de rotura	150 % E_{max}
Erro combinado	$< \pm 0,013 \% C_n$
Erro de repetibilidade	$< \pm 0,015 \% C_n$
Erro de fluência (30 minutos)	$< \pm 0,016 \% C_n$
Intervalo de temperatura de operação	-30 °C... +70 °C
Sensibilidade nominal (C_n)	200000 $\pm 0,05$ % counts (programável)
Tensão de alimentação nominal	6 - 15 V DC
Tensão de alimentação máxima	15 V
Corrente de alimentação	78 mA (max.)
Interface série RS485	Full-duplex
Comprimento máximo do cabo de transmissão	1200 m
Resistência de entrada	800 $\Omega \pm 2 \%$
Resistência de saída	700 $\pm 3 \Omega$
Desbalanceamento inicial	$\pm 2 \% C_n$
Deformação máxima (em E_{max})	0,6 - 1 mm

BÁSCULA-PONTE COM CÉLULAS MODELO G8RD DUAL

Suplemento pelo fornecimento de células digitais G8RD Dual em substituição das células G8R.

Descrição	Tipo célula	# Código
Supl. Célula de Carga G8RD Dual (por unidade)	G8RD Dual	245099
Supl. Célula de Carga G8RD Dual-CP (por unidade)	G8RD Dual-CP	245100

CABO ARMADO CÉLULA A CÉLULA

Descrição	Comprimento (m)	# Código
Supl. Cabo armado entre células	5	245083
Supl. Cabo armado entre células	7	245084
Supl. Cabo armado entre células	9	245085
Supl. Cabo armado entre células	11	245086

LIGAÇÃO AO VISOR E FIM DE LINHA

Descrição	Comprimento (m)	# Código
KIT Cabo armado Visor-Célula + Tampão	15	245109
Cabo armado Visor-Célula para G8RD Dual	15	245091
Tampão de fim de linha para G8RD Dual	-	650591
KIT Cabo armado Visor-Célula + Tampão	30	245110
Cabo armado Visor-Célula para G8RD Dual	30	245092
Tampão de fim de linha para G8RD Dual	-	650591
KIT Cabo armado Visor-Célula + Tampão	50	245111
Cabo armado Visor-Célula para G8RD Dual	50	245093
Tampão de fim de linha para G8RD Dual	-	650591
KIT Cabo armado Visor-Célula + Tampão	100	245112
Cabo armado Visor-Célula para G8RD Dual	100	245094
Tampão de fim de linha para G8RD Dual	-	650591

GIROPES
CE

CÉLULA DIGITAL
G8RD
DUAL

min 18.000 kg
máx 50.000 kg

69K
IP

M



DIGITAL
SYSTEM



**CÉLULAS E
VISORES**

COMBINAÇÃO DE
ELEMENTOS

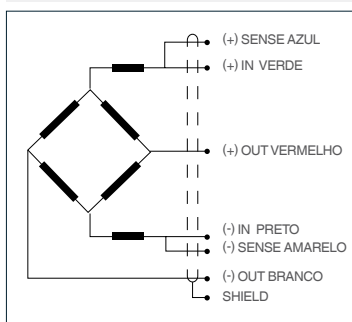
Ver características dos visores
GI650D, GI450D e GI430D
a partir da página 78



Esquema de montagem ilustrativo com um visor GI650D e células G8RD Dual

GIP

min 15.000 kg
máx 60.000 kg



SENSES: 2 fios adicionais para manter constante a alimentação na célula, com instrumentação adequada. Utilizar especialmente para cabos longos e ampla variação de temperatura. MALHA (blindagem): Não ligada ao corpo do transdutor.

Características

- Célula de carga de compressão com coluna pivotante autocentrante.
- 3000 divisões OIML R60 classe C.
- Disponível em versão ATEX Ex (opcional).
- Zona 0-1-2 (gás) e 20-21-22 (pó)
- Fácil de instalar.
- Construção em aço inoxidável.
- Soldada hermeticamente, proteção IP69K (ISO 20653).
- Pré-ajuste de cantos otimizado para sistemas multicélula.
- Proteção contra raios.



Especificações

Capacidade nominal ($E_{\max}$)	15,20,25,30,40,60 t
Classe de precisão	C3
Carga mínima de operação	0 kg
Carga máxima de serviço	120 % $E_{\max}$
Carga limite de rotura	150 % $E_{\max}$
Erro combinado	$< \pm 0,017 \% C_n^{(1)}$
Erro de repetibilidade	$< \pm 0,015 \% C_n$
Efeito da temperatura no zero	$< \pm 0,01 \% C_n/5^\circ\text{K}$
Efeito da temperatura na sensibilidade	$< \pm 0,006 \% C_n/5^\circ\text{K}$
Erro de fluência (30 minutos)	$< \pm 0,016 \% C_n$
Rango de temperatura compensado	-10 °C...+40 °C
Intervalo de temperatura de operação	-30 °C...+70 °C
Sensibilidade nominal (C_n)	2 mV/V
Tensão de alimentação nominal	10 V
Tensão de alimentação máxima	15 V
Resistência de entrada	800 $\pm 5 \Omega$
Resistência de saída	700 $\pm 5 \Omega$
Desbalanceamento inicial	$< \pm 2 \% C_n$
Resistência de isolamento	$> 5000 M\Omega$
Deformação máxima	0,6-1 mm
Comprimento del cabo	18 m

(1) Erro combinado: não linearidade e histerese

BÁSCULA-PONTE COM CÉLULAS ANALÓGICAS GIP

Suplemento por fornecimento das células analógicas modelo GIP em substituição das células G8R.

Descrição	# Código
Supl. Células de carga GIP (15-20-25-30-40-60 t) (por unidade)	240522

CABO DE CÉLULA BLINDADO GIP

Suplemento por fornecimento das células com cabo de célula blindado.
Cabo blindado anti-roedores 6 x 0,22 mm²

Descrição	Tipo C.	# Código
Suplemento de célula com cabo blindado (15-20-25-30-40 t) (por unidade)	GIP	240524

Características

Célula de carga digital de compresión com columna pivotante autocentrante.
4000 divisões OIML R60, classe C.
Fácil de instalar.
Construção em aço inoxidável.
Hermeticamente selado, proteção IP69K (ISO 20653).
Proteção contra raios.
Interface digital RS485 full-duplex.
Configuração e actualización de software a través de interface série.
Vantagens na colocação em funcionamento, ajuste de cantos e diagnóstico individualizado.



CÉLULA DIGITAL GIPD

min 15.000 kg
máx 60.000 kg

69k
IP

M

Especificações

Capacidade nominal (E_{max})	15,30,40,60 t
Classe de precisão	C4
Carga mínima de operação	0 kg
Carga máxima de serviço	120 % E_{max}
Carga limite de rotura	150 % E_{max}
Erro combinado	$< \pm 0,013 \% C_n$
Erro de repetibilidade	$< \pm 0,01 \% C_n$
Efeito da temperatura no zero em la sensibilidade	$< \pm 0,01 \% C_n / 5^{\circ}K$ $< \pm 0,006 \% C_n / 5^{\circ}K$
Erro de fluência (30 minutos)	$< \pm 0,012 \% C_n$
Rango de temperatura compensado	-10 °C...+40 °C
Intervalo de temperatura de operação	-30 °C... +70 °C
Saída nominal	200000 $\pm 0,05 \% \text{ counts}^{(1)}$
Desbalanceamento inicial	$\pm 0,1 \% C_n$
Tensão de alimentação	7,5 - 18 V DC
Corrente de alimentação	80 mA (max.)
Interface série RS485	Full-duplex
Comprimento máximo do cabo de transmissão	1200 m
Deformação máxima	0,6 - 1
Comprimento del cabo	18 m

(1) Programable por el usuario



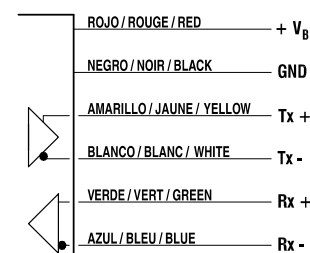
DIGITAL
SYSTEM



CÉLULAS E VISORES

COMBINAÇÃO DE ELEMENTOS

Ver características dos visores
GI650D, GI450D e GI430D
a partir da página 78



BÁSCULA-PONTE COM CÉLULAS DIGITAIS GIPD

Suplemento por fornecimento das células digitais modelo GIPD em substituição das células G8R.

Descrição	# Código
Supl. Células de carga GIPD (15-20-30-40-60 t) (por unidade)	240526

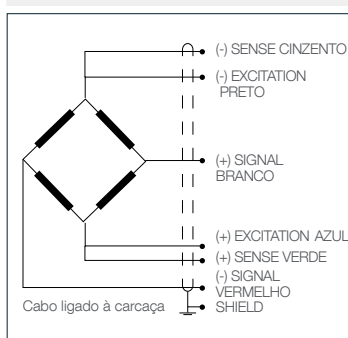
CABO DE CÉLULA BLINDADO GIPD

Suplemento pelo fornecimento das células com Cabo de célula blindado.
Cabo blindado anti-roedores 6 x 0,22 mm²

Descrição	Tipo C.	# Código
Supl. célula com cabo blindado (15-20-30-40-60 t) (por unidade)	GIPD	240528

C16

min 15.000 kg
máx 40.000 kg

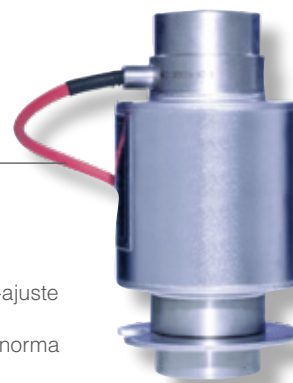


(1) Através do pré-ajuste de cantos, coordena-se a sensibilidade e a resistência de saída, de modo que o valor indicado pela balança permaneça dentro dos limites permitidos quando aplicada uma carga excêntrica.

(2) Os dados de não linearidade, erro de histerese e efeito da temperatura sobre a sensibilidade são valores típicos. A soma destes dados cumpre os requisitos de pLC = 0,7 conforme a norma OIML R60 ou NTEP, respetivamente.

Características

Célula de carga por compressão.
3000 divisiones OIML R60 classe C.
Construcción em aço inoxidável.
Soldado com laser, proteção IP68 (EN60529)
Otimizada para ligação em paralelo através de pré-ajuste de cantos.
Cumpe os requisitos EMC / ESD de acordo com a norma EN 45501.
Disponível em versão ATEX (opcional).
Proteção contra raios (no possible com versión ATEX).
Fácil de instalar.
Conjunto de aros incluído.



Especificações

Capacidade nominal (E_{max})	15 t	20 t	30 t	40 t
Carga mín. de verificación (E_{min}) [número máximo de células de carga]	5 kg [10]	5 l10 kg [6][10]	10 kg [10]	10l20 kg [6][10]
Desvio a E_{max}	0,55 mm	0,65 mm	0,75 mm	0,85 mm
Classe de precisão	C3			
Divisão mínima (v_{min})	0,01 % E_{max}			
Sensibilidade (C_n)	2 mV/V			
Tolerancia de sensibilidade	$\pm 0,5$ % ⁽¹⁾			
Efeito da temperatura no zero	$\pm 0,0140$ % C_n			
Efeito da temperatura na sensibilidade ⁽²⁾	$\pm 0,0080$ % $C_n/10$ °C			
Erro da histerese ⁽²⁾	$\pm 0,0170$ % C_n			
Não linearidade ⁽²⁾	$\pm 0,0180$ % C_n			
Erro de fluência (30 minutos)	$\pm 0,0167$ % C_n			
Resistência de entrada (Preto-azul)	700 $\pm$ 20 Ω			
Resistência de saída (Vermelho-Branco)	706 $\pm$ 3,5 Ω ⁽²⁾			
Tensão de excitação de referência	5 V			
Faixa nominal de tensão de excitação	5 - 12 V			
Resistência de isolamento	>5000 M Ω			
Faixa de temperatura compensada	-10 °C...+40 °C			
Intervalo de temperatura de operação	-30 °C...+70 °C			
Faixa de temperatura de armazenamento	-50 °C...+85 °C			
Carga máxima de serviço	150 % E_{max}			
Carga limite de rotura	> 350 % E_{max}			
Carga dinâmica permitida (DIN50100)	70 % E_{max}			
Clase de proteção	IP68 IP69 K			
Comprimento do cabo	12 m			

BÁSCULA-PONTE COM CÉLULAS MODELO C16 ANALÓGICAS

Suplemento por fornecimento das células analógicas HBM em substituição das células G8R.

Descrição	# Código
Supl. Célula de Carga C16 (15 t - 30 t) (por unidade) para básculas-ponte	240530
Supl. Célula de Carga C16 (40 t) (por unidade) para básculas-ponte	240531

AUTO I/O

AUTOMAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE ENTRADA E SAÍDA

VISORES	78
<i>GI650 GI650D</i>	78
<i>GI450</i>	80
<i>GI430 GI430D</i>	82
<i>GI400-410</i>	84
REPETIDORES	88
<i>P16</i>	88
<i>R45</i>	91
SOFTWARE	92
<i>GESTRUCK</i>	92
<i>GESNET</i>	98
TERMINAIS	102
<i>GST1</i>	102
<i>GST-TPV</i>	103
<i>GST1 PLUS</i>	104
<i>GST2</i>	106
<i>GST4</i>	108
<i>GI500SS</i>	110
DISPOSITIVOS DE CONTROLO	111

GI650 e GI650D ABS/Aço Inoxidável

Visor compacto com ecrã tátil.

Múltiplas funções para todo o tipo de indústrias de distribuição, alimentar, química e logística.



Características

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Teclado digital	QWERTY / AZERTY / QWERTZ	
Ecrã	Ecrã tátil 8"	
Modelos	Carcaça ABS (IP54 / IP65) Versão de bancada Suporte de parede reclinável (opcional)	Carcaça Aço Inoxidável (IP68) Versão de bancada Versão mural
Dimensões (mm)	Parede: 242(w) x 226(p) x 126(h) Parede: 272(w) x 164(p) x 212(h) máx	
Dimensões embalagem (mm)	418 (w) x 300(p) x 146 (h)	
Peso embalagem (kg)	4,4	
Idiomas	Espanhol, Inglês, Francês, Italiano e Português	
Alimentação	Alimentação de rede: 100-240 V AC, 50/60 Hz (Preparado para adaptação pelo cliente a 12 V DC)	

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS GI650:

- » Conversor AD sigma-delta
- » Homologação até 10.000e em monogama e 2 x 10.000 em multigama e multi-intervalo
- » Classe III e IIII
- » Impedância mínima: 29 ohm
- » Impedância máxima: 1200 ohm

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS GI650D:

- » Homologação até 10.000e em monogama e 2 x 10.000 em multigama e multi-intervalo
- » Classe III e IIII
- » Distância entre visor e báscula até 1.200 metros
- » Ligação até 32 células de carga digitais

Funções do Firmware Pesa camiões

Tipo de pesagem:

- Primeira e segunda pesagem manual
- Pesagem com tara manual
- Pesagem única com tara memorizada por matrícula

Gestão de veículos em trânsito: É possível gerir tantos camiões como pesagens guardadas na memória

Configuração de formatos de impressão: Personalização visual e simples dos talões por tipologia

Configuração de talões: 3 tipos predefinidos e 6 personalizáveis diretamente no dispositivo

Gestão de códigos na base de dados: Até 2000 códigos para cliente, material, origem e destino

Gestão de códigos livres: 4 códigos até 6 caracteres sem guardar na base de dados

Gestão de pesagens: Até 2.700 pesagens completas armazenáveis e exportáveis por USB

Impressão de talões: Reimpressão de talões guardados

Gestão de taras: Manuais ou memorizadas por matrícula

Comunicações série

2x ligações RS232 (para impressora / repetidor / PC)

Ligação Ethernet (para repetidor / PC)

Porta USB – para carga/descarga de dados ou teclado externo (não incluído)

Opcionais

Descrição	# Código
Placa de comunicação – Wifi	220021-4
Memória Alibi	220008
Saída RS485	220002
Bateria interna	-

* O opcional WiFi anula a ligação Ethernet. Na versão em aço inoxidável, o dispositivo passa a ser IP66

** Bateria interna recarregável que atua em caso de falha de corrente

*** Saída RS485 apenas disponível para o GI650 com células analógicas

Acessórios

Descrição	# Código
Suporte de parede reclinável GI650ABS	220254
Teclado Logitech K120 Business USB	580239
Cabo Ethernet 1 m	580552
Cabo Ethernet 2 m	580028
Cabo RS232 para PC 1,5 m (9F-9F / D)	270401
Cabo RS232 para impressora 1,5 m	-
Cabo de interligação com repetidor 10m	-
Impressora LX-350*	630001
Impressora ORIENT BTP-M300 / IMP 27	630081
Impressora POS76 / IMP 28	910035
Repetidor de peso com 6 dígitos de 45 mm	210185
Repetidor de peso P16	-

pág 88

* A impressora LX-350 é compatível apenas com o firmware pesa camiões

Referências

	GI650	GI650D
Descrição	# Código	# Código
Visor inox IP68 de parede mural com suporte reclinável	210195	-
Visor inox IP68 bancada	210196	-
Visor de parede mural com suporte reclinável	-	210314
Visor bancada	-	210315
Visor ABS IP65	210326	210330
Visor GI650 ABS IP54	210327	210331
Firmware		
Firmware de série Totalizador-Logística	330001	incluído
Firmware pesa camiões	330002	330002



GI650 GI650D

VISORES

VISOR COM
ECRÃ TÁTIL

2 FIRMWARES
DISPONÍVEIS

VISOR
HOMOLOGADO



GIMANAGER
(Software PC)

- » Pesquisa de visores ligados em rede ou por porta série
 - » Download de atualizações de firmware
 - » Gestão de configurações básicas e backups de firmware
 - » Configuração de parâmetros do visor (gerais, metrológicos e de comunicações)
- *Download gratuito no site

GI450 e GI450D

Modelo compacto de bancada em ABS. Versão analógica e digital.

Visor alfanumérico de alto desempenho, ideal para gestão de dados, conectividade e personalização em ambientes industriais.



Características

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Teclado	Teclado alfanumérico telefónico Teclado de funções diretas
Ecrã	Ecrã TFT de 320x240 píxels RGB
Acabamento	ABS IP54 e ABS IP65
Dimensões	237 x 201 x 124 (mm)
Idiomas	Espanhol, Inglês, Francês e Italiano
Alimentação	Alimentação de rede: 100-240 V AC, 50/60 Hz
Firmware	Pesa camiões

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS GI450:

- » Conversor sigma-delta ($\Sigma\Delta$) de 24 bits e baixo ruído, até máx. 1.200 conversões/segundo
- » Máx. 6.000 e em monogama, multigama ou multi-intervalo (n 3.000 por gama parcial de pesagem), em versão homologada
- » 100.000 divisões visualizáveis para uso interno
- » Ligação até no máximo 12 células de carga analógicas com resistência de entrada de 350 Ω
- » Impedância mínima da célula de carga: 29 Ω

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS GI450D:

- » Máx. 6.000 e em monogama, multigama ou multi-intervalo (n 3.000 por gama parcial de pesagem), em versão homologada
- » Homologado segundo OIML R76 e EN 45501, monogama ou multigama
- » 100.000 divisões visualizáveis para uso interno
- » Distância entre visor e báscula até 1.200 m
- » Ligação até no máximo 32 células de carga digitais
- » Impedância mínima da célula de carga: 29 Ω

Funções do Firmware Pesa camiões

Tara: Introdução manual de tara. Pesagem com tara memorizada

Programação: Configuração de data e hora

Pré-calibração digital (apenas GI450D): Sistema plug and weight que permite pesar sem necessidade de calibrar

Configuração de formatos de impressão: Personalização de talões e opção de reimpressão

Gestão de códigos de arquivo: Até 2000 códigos para cliente, material, origem e destino, com nome específico por tipo

Gestão de pesagens: Até 4.500 pesagens armazenáveis, com aviso aos 80% da memória

Gestão de taras: Taras memorizadas e geríveis

Gestão de veículos em trânsito: Administração de tantos veículos quanto pesagens na memória

Proteção de funções: Configuração metrológica e base de dados protegíveis com palavra-passe

Pesagem simples: Impressão direta do peso no prato

Comunicações série

2x ligações RS232 (para impressora / repetidor / PC)

Ligação Ethernet (para repetidor / PC)

Porta USB – para teclado externo (não incluído)



Modelo IP65



Modelo IP54

Opcionais

Descrição	# Código
Placa de comunicação – Wifi	220022
Memoria Alibi	220008
Kit 4E-4S RELÉS GI450 IP54	220020-0
Kit 4E-4S RELÉS GI450 IP65	220020-1
Kit Saída RS485 / 422 PARA GI450 IP54*	220002-3
Kit Saída RS485 / 422 PARA GI450 IP65*	220002-4

* Disponível apenas no modelo analógico: GI450

Acessórios

Descrição	# Código
Cabo Ethernet 0,5 m	580302
Teclado USB	580239
Cabo RS232 para PC 1,5 m (9F-9F / D)	270401
Cabo RS232 para impressora 1,5 m	-
Cabo interconexión repetidor P16	-
Impressora LX-350	630001
Impressora ORIENT BTP-M300 / IMP 27	910034
Impressora POS76 / IMP 28	910035

Referências

	GI450	GI450D
Descrição	# Código	# Código
Visor IP54	210383	210384
Visor IP54 12V	210385	210386
Visor IP65	210387	210388
Visor IP65 12V	210389	210390
Firmware		
Firmware pesa camiões	-	incluído



GI450 GI450D

VISORES

FIRMWARE
PESA CAMIÕES

VISOR
HOMOLOGADO

GI430 e GI430D

Visor GI430 alfanumérico TFT.

Em aço inoxidável, com ou sem impressora.

Visor alfanumérico de alto desempenho, ideal para gestão de dados, conectividade e personalização em ambientes industriais.



Características

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Teclado	Teclado alfanumérico telefónico Teclado de funções directas
Ecrã	Ecrã TFT de 320x240 píxels RGB
Modelos	2 diseños: bancada e pared
Acabamento	Aço inoxidável IP54
Dimensões	Bancada: 352(w) x 119(p) x 208(h)max Pared: 385(w) x 170(p) x 226(h)max
Dimensões embalagem	418(w) x 300(p) x 146(h)
Peso embalagem	3 kg
Idiomas	Espanhol, Inglês, Francês e Italiano
Alimentação	Alimentação de rede: 100-240 V AC, 50/60 Hz

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- » Conversor sigma-delta ($\Sigma\Delta$) de 24 bits e baixo ruído, até máx. 1.200 conversões/segundo
- » Máx. 6.000 e em monogama, multigama ou multi-intervalo (n 3.000 por gama parcial de pesagem), em versão homologada
- » 100.000 divisões visualizáveis para uso interno
- » Ligação até no máximo 14 células de carga analógicas com resistência de entrada de 350 Ω
- » Impedância mínima da célula de carga: 25 Ω

Funções do Firmware Pesa camiões

Tara: Introdução manual de tara. Pesagem com tara memorizada

Programação: Configuração de data/hora

Pré-calibração digital: Sistema plug and weight que permite ligar e pesar diretamente, sem necessidade de calibração

Configuração de formatos de impressão: Personalização dos talões e opção de reimpressão

Gestão de códigos de arquivo: Permite gerir um ficheiro com até 2.000 códigos. Este ficheiro é utilizado para a gestão de 4 tipos diferentes de códigos, por exemplo: cliente, material, origem e destino. Pode ser atribuído um nome específico a cada tipo

Gestão de pesagens: Capacidade para armazenar até 4.500 pesagens, com aviso ao atingir 80% da memória

Gestão de taras memorizadas

Gestão de veículos em trânsito: Possibilidade de gerir tantos camiões em trânsito como pesagens guardadas na memória

OPÇÕES DE PESAGEM

- » Primeira pesagem e primeira pesagem manual
- » Segunda pesagem e segunda pesagem manual
- » Pesagem com tara e tara manual
- » Pesagem única

Proteção de funções: Possibilidade de proteger todas as funções de configuração metrológica e da base de dados através de palavra-passe.

Comunicações série

2x ligações RS232* (para impressora / repetidor / PC)

Ligação Ethernet (para repetidor / PC)

Porta USB – para teclado externo (não incluído)

**Na versão com impressora incluída, um dos portos RS232 ficará inutilizado.*

Opcionais

Descrição	# Código
Placa de comunicação – Wifi	220021-3
Memoria Alibi	220008

Acessórios

Descrição	# Código
Teclado Logitech K120 Business USB	580239
Cabo Ethernet 1 m	580552
Cabo Ethernet 2 m	580028
Cabo RS232 para PC 1,5 m (9F-9F / D)	270401
Cabo RS232 para impressora 1,5 m	-
Cabo de interligação com repetidor 10m	-
Impressora LX-350	630001
Impressora ORIENT BTP-M300 / IMP 27	630081
Impressora POS76 / IMP 28	910035
Repetidor de peso com 6 dígitos de 45 mm	210185
Repetidor de peso P16	-

pág 88

Referências

	GI430	GI430D
Descrição	# Código	# Código
Visor de bancada	210217	210291
Visor de bancada com impresora	210218	210289
Visor mural	210221	210290
Visor mural com impresora	210222	210288
Firmware		
Firmware pesa camiões	-	incluído



GI430 GI430D

VISORES

FIRMWARE PESA CAMIÕES

VISOR
HOMOLOGADO

FUNÇÕES PROPIAS DEL VISOR DIGITAL

- » **Diagnóstico individual** del estado de cada una de las células digitales.
- » **Indicación de eventos e errores** para el grupo de células ou para cada una de las células digitales.
- » **Distinción e identificación** inequívoca por número de série único de cada una de las células instaladas.
- » **Control em tiempo real** de las cuentas internas de cada una de las células.
- » **Control de errores** rápido, ya sea por mal funcionamiento o por algún fallo de cableado.
- » **Sustitución ou cambio de una célula** sin necesidad de Calibración in situ.



SÉRIE GI4XX

Visores compactos, precisos e versáteis.

Alto desempenho, múltiplas opções e proteção adaptável a qualquer ambiente industrial.



Funções Principais

Repetidor de peso via RS232 (16 m) ou RS485 (1.200 m com módulo adicional)
Contagem de peças com cálculo automático ou manual do PMP
Totalização de pesagens com memória e contagem
Checkweigher com até 4 zonas e limites configuráveis

Funções Opcionais

Gestão de 3 limites de peso com ativação de 4 relés
Dosagem automática de 1 ou 2 produtos com zona de descarga
Memória de fórmulas para retomar o trabalho sem reconfiguração

Mais Funções e Características

Alta precisão para indústria, setor alimentar e químico-farmacêutico
Visor autônomo com ligação a PC, PLC, impressora ou repetidor
Interfaces disponíveis para múltiplos acessórios
Proteção IP em dois acabamentos e três níveis de resistência
Carcaça robusta, resistente a impactos e temperaturas
Suporte reversível para montagem em coluna, parede ou mesa
Design compacto e duradouro, desenvolvido pela GIROPES



GI400/GI400i - Peso Tara

Visor peso-tara com memória para até 5 TLUs (memória de tara) introduzíveis manualmente.

Permite até 8 formatos de talões e em múltiplos idioma.

Descrição	# Código
Visor PESO-TARA GI400 LED ABS IP54	210027
Visor PESO-TARA GI400 LED ABS IP54 12V	210116
Visor PESO-TARA GI400 LED ABS IP65	210028
Visor PESO-TARA GI400i LED INOX IP54	210030
Visor PESO-TARA GI400i LED INOX IP54 12V	210135
Visor PESO-TARA GI400i LED INOX IP65	210031
Visor PESO-TARA GI400i LED INOX IP68	210140



GI410/GI410i - Peso Tara numérico

Visor peso-tara numérico com memória para até 400 produtos, 400 clientes e 10 taras pré-definidas.

Introdução de detalhes de produto por código, descrição, tara, código EAN e caracterização do produto segundo a sua operativa base (peso, peso objetivo ou peso unitário para função de contagem de peças).

Introdução de detalhes de cliente por código, descrição ou pré-tara. Possibilidade de gerar listagens de pesagens armazenadas com detalhe e listagens com filtros por cliente, produto e data.

Descrição	# Código
Visor numérico GI410 LED ABS IP54	210233
Visor numérico GI410 LED ABS IP54 12V	210236
Visor numérico GI410 LED ABS IP65	210239
Visor numérico GI410i LED INOX IP54	210119
Visor numérico GI410i LED INOX IP54 12V	210136
Visor numérico GI410i LED INOX IP65	210120
Visor numérico GI410i LED INOX IP68	210141

VISORES

Definir um objetivo e dois limites: superior e inferior.

0090

0.190

0255

2.160

Com valor de alarme visual.



GI400/GI400i LCD - Peso Tara

Visor peso-tara com memória para até 5 TLUs (memória de tara) introduzíveis manualmente. Suporta até 8 formatos de talões e em múltiplos idiomas.

Descrição	# Código
Visor PESO-TARA GI400 LCD ABS IP54	210216
Visor PESO-TARA GI400 LCD ABS IP54 12V	210159
Visor PESO-TARA GI400 LCD ABS IP65	210154
Visor PESO-TARA GI400i LCD INOX IP54	210162
Visor PESO-TARA GI400i LCD INOX IP54 12V	210168
Visor PESO-TARA GI400i LCD INOX IP65	210163
Visor PESO-TARA GI400i LCD INOX IP68	210193



GI410/GI410i LCD - Peso Tara numérico

Visor peso-tara numérico com memória para até 400 produtos, 400 clientes e 10 taras pré-definidas.

Introdução de detalhes de produto por código, descrição, tara, código EAN e caracterização do produto segundo a sua operativa base (peso, peso objetivo ou peso unitário para função de contagem de peças).

Introdução de detalhes de cliente por código, descrição ou pré-tara. Possibilidade de gerar listagens de pesagens armazenadas com detalhe e listagens com filtros por cliente, produto e data.

Descrição	# Código
Visor numérico GI410 LCD ABS IP54	210242
Visor numérico GI410 LCD ABS IP54 12V	210245
Visor numérico GI410 LCD ABS IP65	210248
Visor numérico GI410i LCD INOX IP54	210171
Visor numérico GI410i LCD INOX IP54 12V	210177
Visor numérico GI410i LCD INOX IP65	210172
Visor numérico GI410i LCD INOX IP68	210213



GI400/GI400i LCD BAT LI-ION

As mesmas funções de peso-tara num dispositivo com bateria de lítio incluída.

Descrição	# Código
Visor GI400 ABS LCD BAT LI-ION IP65	210227
Visor GI400 INOX LCD BAT LI-ION IP65	210228



GI410i LCD IP69K

Compacto com proteção IP69K, ideal para ambientes exigentes e húmidos.

Descrição	# Código
GI410i LCD inox IP69k (100-240 VAC)	210403
GI410i LCD inox IP69k+Ethernet (100-240 VAC)	210403-01
GI410i LCD inox IP69k 12 VDC	210413

GI400i-GI410i EX

As mesmas funções de peso-tara num dispositivo com certificação ATEX zona 2 e zona 22.

Descrição	# Código
Visor GI410i LCD IP68 ATEX	210266
Visor GI410i LCD IP68 ATEX 12V	210293
Visor GI400i LCD IP68 ATEX	210267
Visor GI400i LCD IP68 ATEX 12V	210294
Bateria externa Zona ATEX 2/22 Pack*	220039
Bateria externa adicional Zona ATEX 2/22*	220041
Pack suporte de parede/coluna com adaptador para coluna	220040

*No caso de se pretender bateria externa, será necessário seleccioná-la no momento da encomenda, assim como o suporte. Disponível para visores de 12V (o opcional de bateria externa anula a alimentação por rede 12V). A bateria externa Pack inclui carregador e cabo de ligação.

GI410i PRINT LCD

Visor numérico com função de contagem de peças e controlo de peso. Impressora térmica incorporada.

Descrição	# Código	936
Visor numérico GI410 PRINT em aço inoxidável IP54	210255	



GI410i EX



GI410i PRINT



série GI4XX

VISORES

Opcionais

Descrição	# Código	ABS GI400- GI410	INOX GI400- GI410	GI410 IP69K	GI400 BAT LI- ION	GI410i PRINT
Bateria interna (2,6Ah). Tecnologia Lítio-ion	220001-0	✓	-	-	-	-
Bateria interna (3,7 V/5,2Ah). Tecnologia Lítio-ion	220001	-	✓	-	-	-
Bateria interna 7,4V-3,5Ah (para visores 12 VDC)	220001-8	-	-	✓	-	-
Bateria interna 3,7V-7Ah (para modelos 100-240 VAC)	220001-7	-	-	✓	-	-
Saída RS485	220002	✓	✓	-	✓	-
Saída RS485/422 IP69K	220002-5	-	-	✓	-	-
Placa adicional 4/20mA	220003	-	✓	-	-	-
Saída analógica 4-20mA / 0-10V	220003-4	-	-	✓	-	-
Saída analógica 4/20mA + saída digital 4E / 4S relés	220060	-	-	✓	-	-
Placa adicional 4E / 4S relés (IP54-IP65)	220004	-	✓	-	-	-
Placa adicional 4E / 4S relés (IP68)	220004-2	-	✓	-	-	-
Saída digital 4E / 4S relés	220004-3	-	-	✓	-	-
Placa de comunicação - Ethernet	220005	-	✓	-	-	✓
Placa de comunicação - Ethernet GI410 inox IP69K	220005-4	-	-	✓	-	-
Placa de comunicação - Wifi**	220021-2	✓	✓	-	-	-
Placa adicional memória ALIBI/DSD	220008	✓	✓	✓	✓	✓
Cabo de alimentação 100V-240VAC IP65-68 BS1363 (UK)	220243	✓	✓	-	-	-
Cabo de alimentação 100V-240VAC IP65-68 SEV1011(CH)	220244	✓	✓	-	-	-
Cabo de alimentação 100V-240VAC IP65-68 TIPO B (USA)	220245	✓	✓	-	-	-
Cabo de alimentação 100V-240VAC IP54 BS1363 (UK)	220247	✓	✓	-	-	✓
Cabo de alimentação 100V-240VAC IP54 SEV1011 (CH)	220248	✓	✓	-	-	✓
Cabo de alimentação 100V-240VAC IP54 TIPO B (USA)	220249	✓	✓	-	-	✓
Carregador bateria Lítio 100V-240VAC IP65 (UK-CH-USA)	220251	-	-	-	✓	-

* Na versão de visores em aço inoxidável, apenas está disponível 1 dos opcionais: 220001 | 220003 | 220004 | 220005, exceto em caso de proteção IP68, onde podem ser escolhidos 2 destes. ** O opcional WiFi anula a ligação Ethernet.

P16

Repetidor alfanumérico de grande ecrã.
En aço inoxidável e proteção IP66.



Características

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Display	Matriz de LEDs de alta intensidade RGB, 128x32 LEDs, espaçamento de 5 mm (640x160 mm)
Luminosidade	7 níveis de luminosidade, modo manual e automático
Cores	7 cores configuráveis
Texto e formatos	Fullscreen (95 mm) Formato 1 peso (70 mm) 1 peso + referência <com> ou multipeso (45 mm)
Visores	4 LEDs para indicar estabilidade, zero, peso líquido e standby
mando a distancia	Tecnologia infravermelha. Permite configurar o equipamento até 6 m. Teclas rápidas para alteração do modo de visualização e brilho.
Software	GIMANAGER

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- » Ligação à rede elétrica: 110–240 V AC, 50/60 Hz.
- » Consumo de potência: 35 W
- » Cabo de alimentação com 2 metros de comprimento
- » Velocidades de transmissão configuráveis: de 300 a 115200 bauds
- » Configuração de bits: suporta 7, 8 ou 9 bits de dados, com opção de 1 ou 2 bits de paragem
- » Paridade configurável: sem paridade, par ou ímpar
- » 21 protocolos de entrada/saída + protocolo TAGs personalizável

Comunicação de série

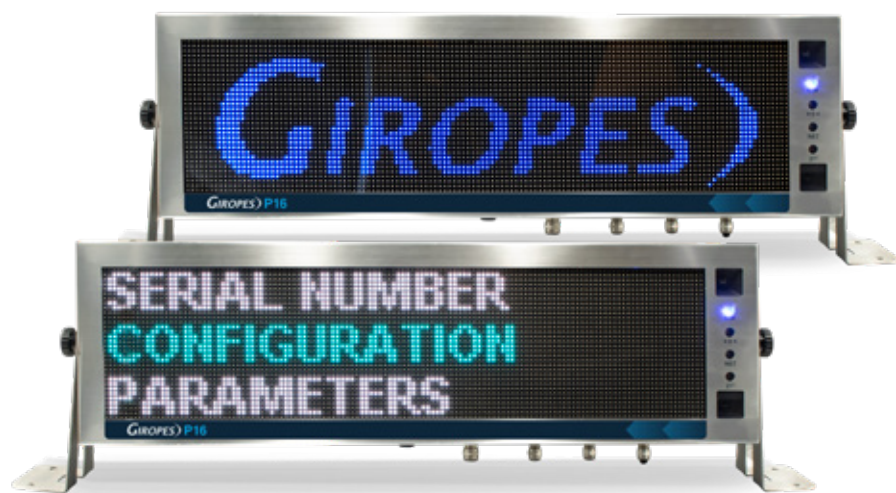
2x ligações RS232 bidireccionais (cabo incluído)*

Ligação RS485 (cabo incluído)*

mando a distancia incluído

Opcional: Ligação Ethernet ou Wifi

*Comprimento do cabo: 15 m. Apenas uma opção de cabo pode ser escolhida entre RS232 ou RS485.



P16

REPETIDORES

M 66
IP

Configuração e Visualização

FUNÇÕES PRINCIPAIS

- » Pesquisa de repetidores ligados em rede ou por porta série
- » Download de atualizações de firmware
- » Gestão de configurações básicas e backups de firmware
- » Configuração de parâmetros do repetidor P16 (gerais e de comunicações)

VISUALIZAÇÃO EM TEMPO REAL DO PESO NA BÁSCULA

SISTEMA DE PASTAS

- » Para configurações exportadas e backups de firmware

CONFIGURAÇÃO DO DISPOSITIVO

- » Configuração de comunicação
- » Parâmetros regionais
- » Parâmetros de painel



MANDO A DISTANCIA

Permite a configuração do repetidor e das funções principais TARA e ZERO. Alcance máximo: 6 m em exterior.

Acessórios

Descrição	# Código
Suporte para fixação em poste	220269
Visor de proteção solar	220270

Referências

INOX

Descrição	# Código
Repetidor P16 INOX IP66	210371
Repetidor P16 INOX IP66 WIFI	210372
Repetidor P16 INOX IP66 ETHERNET	210373

Funções

MODO REPETIDOR COM FUNÇÃO DE SOMA DE CANAIS (4 entradas/saídas possíveis)

- » O equipamento está preparado para apresentar a VISUALIZAÇÃO dos 4 canais (com) e a soma de todos os canais: 2 RS232 + 1 RS485 + 1 WiFi ou Ethernet (opcional).
- » A soma de canais é uma solução ideal para somar diferentes básculas-ponte. É possível realizar várias combinações para obter entradas e saídas conforme a instalação.

Modo Repetidor – Soma de Canais

O equipamento está preparado para apresentar a visualização de até 4 canais <com> e a respetiva soma. Recordando: 2 RS232 + 1 RS485 + 1 WiFi ou Ethernet (opcional). É possível realizar diferentes combinações para obter entradas e saídas conforme a instalação.

Exemplo de instalação possível com duas básculas-ponte:



Modo Repetidor – Semáforo

Visualização em modo repetidor com função de semáforo ativada através do protocolo GIROPES, que permite indicar visualmente as etapas do processo: entrada do camião (cor verde "0"), processo de pesagem, pesagem estável (dígitos a vermelho), gravação (captura do peso) e saída (dígitos a verde).

Aplicável a básculas-ponte com visores da série pesa camiões GI430 e GI450, com firmware pesa camiões.



Modo Repetidor – Checkweigher (Controlo de peso)

O equipamento está preparado para apresentar as 4 zonas de controlo de peso (checkweigher), sincronizadas com o visor de peso ligado.



Modo Painel - Pesa camiões (GI650 + Protocolo GIROPES)

*Necesario Gimanager

Visualização com função de semáforo ativada através do protocolo GIROPES, que permite indicar visualmente as diferentes fases do processo: Entrada do camião (cor verde "0" com texto "Ready" e "Entry") | Processo de pesagem estável (dígitos a vermelho "Stop") | Gravação (captura do peso) | Saída (dígitos a verde "Go"). Aplicável a básculas-ponte com visores GI650.



Modo Painel - Pesagens (GI620)

Pesagem dinâmica até 5 km/h >> Pesagem do veículo por eixos.

Visualização com função de pesagem por eixos: 5 segundos entre pesagens e visualização da soma dos eixos.



R45

Repetidor compacto com alta visibilidade.

3 canais de comunicação para gerar múltiplas funções (soma de canais, soma de canais + exportação de dados, modo repetidor, ...)

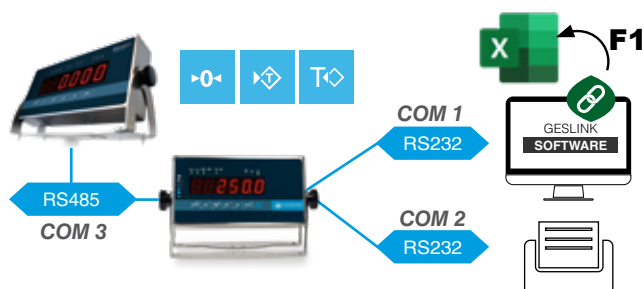


Especificações Técnicas

Ecrã	LED Vermelho com 6 dígitos de 45 mm.
Proteção	IP65
Entradas	COM 1: RS232 COM 2: RS232 COM 3: RS485
Cabo	15m incluído

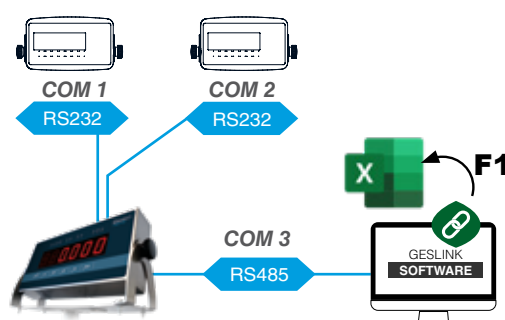
Modo Repetidor

Exemplo de configuração em modo repetidor.



Função Soma

Exemplo de configuração com função soma.



Referências

Descrição	# Código
Repetidor de peso com 6 dígitos de 45 mm.	210185

GESTRUCK

Software de pesagem de veículos em unidades industriais

Gere as tuas Básculas-ponte



GESTÃO
DE ZONAS DE STOCKS



LIGAÇÃO
A SERVIDOR NA NUVEM

Dedicação total à qualidade, tecnologia de ponta e uma forte atividade em desenvolvimento e inovação, para oferecer as melhores soluções em equipamentos de pesagem para qualquer mercado.

WEB E APP





Com o GesTruck2 poderás registar e processar, de forma rápida e eficiente, o tráfego nas tuas básculas-ponte.

O software oferece um controlo completo das operações de pesagem de veículos, com uma interface fácil de compreender e que favorece sobretudo a obtenção da informação pretendida com a máxima precisão e rapidez possível.

- » Controlo de inventários
- » Gestão de zonas de armazenamento
- » Análises estatísticas

Suporta diferentes arquiteturas de instalação: desde a mais básica com um único posto de trabalho, até instalações complexas com sistemas autónomos de gestão de pesagem.

SOFTWARE PERSONALIZÁVEL

Acima de tudo, o GesTruck é altamente personalizável em diversos aspetos, como filtros, envio de dados, opções de funcionamento do programa, atribuição de funções e utilizadores. E até permite a personalização dos talões.



DISPOSITIVOS DE CONTROLO

- » Permite-lhe gerir diferentes dispositivos de controlo, tais como:
sistemas de controlo de acesso à báscula através de barreiras, sinalização vertical, reconhecimento automático de matrículas por câmaras de vídeo IP, leitores de cartões ou códigos de barras, verificação do correto posicionamento do veículo na báscula, entre outros.
- » O GesTruck2 é um sistema incremental que se adapta às necessidades de cada modelo de negócio. Dispõe de diferentes versões que permitem crescer ao ritmo da sua empresa.

Gestruck Slim | One | Pro

GESTRUCK SLIM

Versão standard, de utilizador único e simples. Para instalações com até duas básculas-ponte dentro de uma zona de pesagem.

GESTRUCK ONE

Versão multissetorial para instalações com até 5 básculas-ponte industriais, com controlo de entrada e saída. Instalação em apenas um computador.

GESTRUCK PRO

Versão multissetorial. Permite integrar todos os módulos e aceder através de dispositivos móveis. Instalação em rede.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

	SLIM	ONE	PRO/GESNET2
Base de dados	SQLLite	MySQL (local)	MySQL
Número de utilizadores	1	5	indeterminado
Formatos de talões	2	5	indeterminado
Número de básculas-ponte a controlar	2	2 a 5, em opção	indeterminado

Licenças

	SLIM	ONE	PRO
Descrição	# Código	# Código	# Código
Licença PC de bancada	280076	280077	280078
Licença adicional	-	-	280085

OPCIONAIS	# Código
Contrato de suporte e manutenção anual	-
*Suporte direto ao cliente final e atualizações de versões	
Instalação do software GESTRUCK2 nas instalações da GIROPES	280124
Sistema básico de implementação	
Sistema básico de implementação com automatização	280210
Preço/hora SAT	110000 - 110001
Preço/hora de suporte ao software	
Personalização de talões	280130
Desenvolvimento do protocolo do visor do cliente	280131
Desenvolvimento de software à medida (preço/hora)	280214

Módulos

MÓDULOS PARA AMPLIAR FUNCIONALIDADES

MÓDULOS DE PERSONALIZAÇÃO	# Código	SLIM	ONE	PRO
Integração com sistema ERP Permite a integração com sistemas ERP de terceiros. (necessário estudo prévio)	280139	-	✓	✓
Desenvolvimento do protocolo do visor para o cliente Para outros protocolos não incluídos na série	280131	✓	✓	✓
Personalização de talões de pesagem Formatos de talões de pesagem ajustados às necessidades	280130	✓	✓	✓

Módulos

MÓDULOS PARA CONTROLO DE ACESSO/SAÍDA E POSICIONAMENTO DE VEÍCULOS

MÓDULOS PARA AMPLIAR FUNCIONALIDADES	# Código	SLIM	ONE	PRO
Sistema de controlo visual (apenas GESTRUCK PRO) Módulos de câmaras contextuais CCTV	280115	-	-	✓
Dispositivos para sistema de controlo visual Conjunto de câmara CCTV				Ver pág. 113

GESTÃO DO TRÁFEGO DE VEÍCULOS	# Código	SLIM	ONE	PRO
Sistema de reconhecimento de MATRÍCULAS (apenas GESTRUCK PRO) Módulo câmara ANPR/LPR (2 câmaras). Leitura automática de matrículas	280651	-	-	✓
Módulo câmara ANPR/LPR (>2 câmaras). Leitura automática de matrículas	-	✓	✓	✓
Dispositivos de reconhecimento de matrículas. Conjunto de câmara ANPR				Ver pág. 113

TERMINAIS	# Código	SLIM	ONE	PRO
Terminais de pesagem de autosserviço Módulo de gestão de terminais de pesagem de autosserviço O programa Gesnet2 pode ser complementado com a instalação dos terminais. É necessário ativar este módulo para permitir o seu controlo.	280143	-	✓	✓
Terminais disponíveis				Ver pág. 102



Versão multissetorial. Permite integrar todos os módulos e aceder através de dispositivos móveis. Instalação em rede.

Exportação do registo de pesagem. Permite que os relatórios de pesagem automática sejam enviados por e-mail, por diretórios ou através de servidores FTP.



COMUNICAÇÃO INTERNA E EXTERNA

✓ Identificação

Sistema de autenticação por cartões de radiofrequência, documentos com códigos de barras ou QR.

✓ Assinatura digital

Módulo de assinatura digital. Com este módulo, a configuração permite a assinatura eletrónica que constará no talão, dando conformidade ao registo. (É imprescindível escolher ou dispor de uma solução compatível)

✓ Sistema de sincronização de dados

Sistema responsável pela sincronização de dados entre duas ou mais estações de trabalho GesTruck2, ou entre o software GesTruck2 e Ges2Web.

* Visualização no navegador (através da plataforma Ges2Web, sob pedido)

CONTROLO DE FLUXO

✓ Controlo de acesso/saída e posicionamento de veículos

Controlo de entrada/saída com o módulo FCS/PCS para veículos.

Dispositivos disponíveis para o sistema de acesso/saída e posicionamento

(especificações e preços)

DISPOSITIVOS	# Código
Semáforo vermelho 12/200 com coluna galvanizada de 3 m	-
Barreira pintada com laços indutivos e fotocélula. Mastro: 4 m	280556
Emissor bicanais 250k-slimrp 433,92 MHz com tecnologia "rolling code"	281030
Emissor bicanais 250s-2rp 433,92 MHz com tecnologia "rolling code"	281031
Emissor quadricanais 250s-4rp 433,92 MHz com tecnologia "rolling code"	281032

MÓDULO DE PESAGEM DINÂMICA PARA O SOFTWARE GESTRUCK PRO

✓ Sistema pesa eixos

Módulo de pesagem dinâmica de baixa velocidade

Código

-

*SOLUÇÃO DE
GESTÃO NA NUVEM
Ligada ao GesTruck2
ou à aplicação
GT2APP, permite-lhe
o controlo total de
todas as suas uni-
dades de produção.*



Solução Web do
GESTRUCK PRO



GESTÃO NA NUVEM – ACESSO VIA GESTRUCK2 OU GT2APP

Permite gerir todas as entidades envolvidas num processo de pesagem (empresas, veículos, materiais, etc.), com controlo centralizado de todas as unidades de produção

ACESSO ADMINISTRADOR:

- » Definição de materiais
- » Habilitação de veículos
- » Possibilidade de controlar diferentes centros de pesagem
- » Visualização do estado dos diferentes contentores do centro

ACESSO UTILIZADOR:

- » Visualização dos dados da empresa
- » Resumo estatístico
- » Possibilidade de descarregar faturas

WEB E APP



*Permite capturar a pesagem
e enviá-la para o GES2 Web.*



Pesquisa rápida de
veículos



Função de pesagem

online / offline

Esta aplicação permite o seu uso offline após o primeiro carregamento de dados. O processo é sincronizado automaticamente assim que a ligação for restabelecida.

Gestão completa da recolha de dados das entradas de materiais e dos detalhes do veículo.

DISPONÍVEL NA PLAY STORE PARA TABLETS E DISPOSITIVOS MÓVEIS ANDROID:

» Esta estrutura, através de aplicação móvel e plataforma web, representa a nova geração transportável do GesTruck2.

OPERADOR DE BÁSCULA:

- » Pesquisa rápida de utilizadores e veículos
- » Criação de utilizador diretamente a partir da pesquisa
- » Função de pesagem ou distribuição de materiais

WEB E APP



GESTNET

Software de pesagem de veículos para unidades de resíduos

Regista e processa o tráfego em unidades de reciclagem



GESTÃO
DE ZONAS DE STOCKS



LIGAÇÃO
A SERVIDOR NA NUVEM

Dedicação total à qualidade, tecnologia de ponta e uma forte atividade em desenvolvimento e inovação, para oferecer as melhores soluções em equipamentos de pesagem para qualquer mercado.

WEB E APP





GESNET2 é a solução da GIROPES Solutions para a automatização e gestão das básculas-ponte em unidades de resíduos.



- » Suporta diferentes arquiteturas de instalação, desde a mais básica (um único posto de trabalho) até instalações complexas com sistemas autónomos de gestão de pesagem.
- » Com o Gesnet2, poderá registar e processar, de forma rápida e eficiente, o tráfego nas suas básculas-ponte.
Permite disponibilizar informação relevante para os departamentos de administração, controlo de inventários, gestão de zonas de armazenamento, análises estatísticas, entre outros.
- » Controlo de acessos permite-lhe gerir diferentes dispositivos de controlo, tais como: sistemas de controlo de acesso à báscula através de barreiras, sinalização vertical, reconhecimento automático de matrículas através de câmaras de vídeo IP, leitores de cartões de proximidade, leitores de cartões com códigos de barras, verificação do posicionamento correto do veículo na báscula, etc.



Funções Específicas do GESNET2

SISTEMA DESCENTRALIZADO

Permite o controlo de diferentes instalações com ligação e acesso aos dados conforme a necessidade: 3G, Ethernet, servidor de dados ou cloud.

SISTEMA DE ECOCENTRO (PONTO LIMPO)

Identificação do utilizador e classificação dos resíduos no ecocentro. Operador dedicado para unidades de reciclagem/gestão de resíduos.

OPÇÃO DE PESAGEM DINÂMICA

Para a pesagem de veículos em movimento a baixa velocidade, em básculas-ponte pesa eixos.

TRATAMENTO E CODIFICAÇÃO DE MATERIAIS

Avaliação e classificação dos resíduos.

CONTROLO DA CARGA DOS CONTENTORES

Identificação do nível de resíduos armazenados dentro do contentor para gerir a sua recolha.

Licenças

Descrição	# Código	
Licença GESNET2	280072	
Licença adicional	280073	
GESNET2WEB Plataforma web*	280069	
Aplicação G2APP para dispositivos móveis: tablets e smartphones	280302	
Plataforma GESNET CLOUD (preço anual)	280070	
*A GESNET2WEB requer manutenção e alojamento (condições específicas a definir)		

OPCIONAIS	# Código	
Contrato de suporte e manutenção anual	-	
*Suporte direto ao cliente final e atualizações de versões		
Instalação software GESNET em las oficinas de GIROPES	280124	
Sistema básico de implementação	280207	
Sistema básico de implementação com automatização	280210	
Preço/hora SAT	110000 - 110001	
Preço/hora de suporte ao software	280243	
Personalização de talões	280130	
Desenvolvimento do protocolo do visor do cliente	280131	
Desenvolvimento de software à medida (preço/hora)	280214	

Módulos

PESAGEM DINÂMICO

Módulo de pesagem dinâmica para o software GESNET

✓ Sistema pesa eixos	# Código	
Módulo de pesagem dinâmica de baixa velocidade	-	

Módulos

MÓDULOS PARA CONTROLO DE ACESSO/SAÍDA E POSICIONAMENTO DE VEÍCULOS

MÓDULOS PARA AMPLIAR FUNCIONALIDADES	# Código	
Sistema de controlo visual		
Módulos de câmaras contextuais CCTV	280115	
Dispositivos para o sistema de controlo visual		
Conjunto de câmara CCTV	-	Ver pág.113

GESTÃO DO TRÁFEGO DE VEÍCULOS	# Código	
Sistema de reconhecimento de MATRÍCULAS		
Módulo câmara ANPR/LPR (2 câmaras). Lectura automática matrículas	280651	
Módulo câmara ANPR/LPR (>2 câmaras). Lectura automática matrículas	-	
Dispositivos de reconhecimento de matrículas.		
Conjunto de câmara ANPR		Ver pág. 113

TERMINAIS	# Código	
Módulo de gestão de terminais de pesagem de autosserviço. O programa Gesnet2 pode ser complementado com a instalação dos terminais. A ativação deste módulo é necessária para permitir o seu controlo.	280143	
Terminais	-	Ver pág.102



SOLUÇÃO DE GESTÃO NA NUVEM

Permite gerir todas as entidades envolvidas num processo de pesagem (empresas, veículos, materiais, etc.). Ligada ao GesNet2 ou à aplicação G2App, proporciona um controlo completo das unidades de reciclagem.



Solução WEB e APP
do GESNET2



ACESSO ADMINISTRADOR:

- » Definição de materiais
- » Habilitação de veículos
- » Possibilidade de controlo de diferentes centros de pesagem
- » Visualização do estado dos diferentes contentores do centro

ACESSO UTILIZADOR:

Visualização dos dados da empresa

- » Resumo estatístico
- » Possibilidade de descarregar faturas
- » Acesso ao sistema de bonificações

BÓNUS DE RECICLAGEM:

- » Função ativada para bonificar os utilizadores com base em parâmetros personalizáveis: por dias, por utilizador, por quilogramas de material entregue, etc.
- » A bonificação é aplicável à taxa de resíduos

FATURAÇÃO:

- » Função ativada para determinar excedentes de reciclagem.



G2APP

Permite capturar a pesagem e enviá-la para o GesNet2Web.

- » A G2APP permite capturar a pesagem e enviá-la para o GesNet2Web.
- » Esta estrutura, através de aplicação móvel e plataforma web, representa a nova geração transportável do GesNet2.
- » Gestão completa da recolha de dados das entradas de materiais e dos detalhes do veículo.
- » Disponível na Play Store para tablets e dispositivos móveis Android.

offline / online

Esta aplicação permite o seu uso offline após o primeiro carregamento de dados. A sincronização ocorre automaticamente assim que a ligação for restabelecida.

WEB E APP



GST1

Terminal de autosserviço de pequenas dimensões com leitor RFID integrado.

SOFTWARE PARA O TERMINAL

**G2auto
terminal**

totalmente automático

SOFTWARE DE GESTÃO PARA PC



GESTRUCK

GESTNET



Características

- » Terminal para estação autónoma com leitor RFID de deteção de proximidade.
- » Kit de instalação disponível em versão aço pintado e aço inoxidável.

INCLUI

- » Leitor RFID / MIFARE
- » Sistema de gestão de cartões
- » 2 botões
- » 10 cartões RFID

VERSÕES GST1

- » Terminal GST1 em aço pintado
- » Terminal GST1 em aço inoxidável

** Requer versão de visor compatível*

Referências

TERMINAIS	# Código
GST1 terminal em aço pintado	280348
GST1 terminal em aço inoxidável	280347
POSTE PARA TERMINAIS	# Código
Poste para terminais em inoxidável	280518
Poste para terminais galvanizado	280574
LICENÇAS	# Código
Licença do sistema embutido G2 AUTOMATIC	280088
<i>*Permite que os terminais GST1 funcionem com o Gesnet2 em modo não assistido (sem operador).</i>	
MÓDULOS TERMINAIS	# Código
Módulo de gestão de terminais de pesagem não assistidos.	280143
Software de backoffice. * Especificações, opções e preços sob consulta	-

Os programas GesTruck2 e GesNet2 podem ser complementados com a instalação dos terminais. É necessária a ativação deste módulo para permitir o seu controlo.

GST-TPV

Terminal para estação autónoma com módulo de pagamento por cartão ou smartphone.

SOFTWARE PARA O TERMINAL

**G2auto
terminal**

completamente automático

SOFTWARE DE GESTÃO PARA PC



GESTRUCK GESTNET



Características

- » Terminal para estação autónoma com leitor RFID de deteção de proximidade.
- » Kit de instalação em versão aço pintado e aço inoxidável
- » Comodidade de utilização para o transportador
- » Módulo de pagamento com contactless
- » Possibilidade de efetuar o pagamento através de cartão inserido, cartão contactless ou smartphone
- » Pequeno teclado numérico com ecrã LCD para apresentar instruções e gerir o pagamento

INCLUI

- » Leitor contactless
- » Leitor para inserção de cartões bancários
- » Impressora de talões integrada
- » Teclado com ecrã LCD para a gestão do pagamento da pesagem
- » Viseira com proteção em inox

OUTROS OPCIONAIS

- » Ligação 3G/4G

VERSÕES GST1

- » Terminal GST-TPV em aço pintado
- » Terminal GST-TPV em aço

**Necessita de ligação à internet para o seu funcionamento.*

Referências

TERMINAIS	# Código
GST-TPV terminal em aço pintado	280426
GST-TPV terminal em aço inoxidável	280595
POSTE PARA TERMINAIS	# Código
Poste para terminais em inoxidável	280518
Poste para terminais galvanizado	280574
LICENÇAS	# Código
Licença do sistema embutido G2 AUTOMATIC	280088
<i>*Permite que os terminais GST1 funcionem com o Gesnet2 em modo não assistido (sem operador).</i>	
MÓDULOS TERMINAIS	# Código
Módulo de gestão de terminais de pesagem não assistidos.	280143
Software de backoffice. * Especificações, opções e preços sob consulta	-

Os programas GesTruck2 e GesNet2 podem ser complementados com a instalação dos terminais. É necessária a ativação deste módulo para permitir o seu controlo.

GST1 PLUS

Terminal de autosserviço configurável
com leitor RFID integrado.



GST1 PLUS

TERMINAIS

SOFTWARE PARA O TERMINAL

G2 AUTOMATIC
completamente automático

SOFTWARE DE GESTÃO PARA PC



Características

- » Terminal para estação autónoma com leitor RFID de deteção de proximidade.
- » Kit de instalação disponível em versão aço pintado e aço inoxidável.
- » Compacto e configurável.

INCLUI

- » Leitor RFID / MIFARE
- » Sistema de gestão de cartões
- » 2 botões
- » 10 cartões RFID
- » Viseira protetora

OPCIONAIS

- » Impressora
- » Intercomunicador

VERSÕES GST1 PLUS

- » Terminal GST1 PLUS em aço pintado
- » Terminal GST1 PLUS em aço inoxidável

**Requer versão compatível do visor*

Referências

TERMINAIS	# Código
GST1 Plus Terminal Inox	280438
GST1 Plus Terminal Inox + Impressora	280440
GST1 Plus Terminal Inox + Intercomunicador	280442
GST1 Plus Terminal Inox + Impressora + Intercomunicador	280444
GST1 Plus Terminal Pintado	280439
GST1 Plus Terminal Pintado + Impressora	280441
GST1 Plus Terminal Pintado + Intercomunicador	280443
GST1 Plus Terminal Pintado + Impressora + Intercomunicador	280445
10 cartões RFID	-
POSTE PARA TERMINAIS	# Código
Poste para terminais em inoxidável	280518
Poste para terminais galvanizado	280574
LICENÇAS	# Código
Licença do sistema embutido G2 AUTOMATIC	280088
<i>*Permite que os terminais GST1 funcionem com o Gesnet2 em modo não assistido (sem operador).</i>	
MÓDULOS TERMINAIS	# Código
Módulo de gestão de terminais de pesagem não assistidos.	280143
Software de backoffice. * Especificações, opções e preços sob consulta	-

Os programas GesTruck2 e GesNet2 podem ser complementados com a instalação dos terminais. É necessária a ativação deste módulo para permitir o seu controlo.

GST2

Terminal de autosserviço com leitor RFID integrado e possibilidade de módulos opcionais.

SOFTWARE PARA O TERMINAL

G2auto
terminal

completamente automático

SOFTWARE DE GESTÃO PARA PC



GESTRUCK GESTNET



Carcacterísticas

INCLUI

- » Leitor RFID / MIFARE
- » Sistema de gestão de cartões
- » 2 botões
- » Ecrã LCD
- » Viseira com proteção em inox
- » 10 cartões RFID

OPCIONAIS

- » Intercomunicador*
- » Leitor de códigos de barras (inclui sistema de gestão de código de barras 2D)*
- » Teclado alfanumérico ou numérico antivandalismo (anula os botões)*
- » Impressora térmica
- » Sistema Embedded, Inclui ventilação. (Software GESTRUCKPRO integrado)

VERSÕES GST2

- » Terminal GST2 em aço pintado
- » Terminal GST2 em aço inoxidável

* Necessita de centralina interior: centralina de 3 canais, 5 canais ou 10 canais.

* Ao escolher o leitor de código de barras ou teclado, será obrigatório o opcional Sistema Embedded.

GST2

TERMINAIS

Referências

TERMINAIS	# Código
GST2 terminal em aço pintado com RFID (versão standard)	280571
GST2 terminal em aço inoxidável com RFID (versão standard)	280566

CONFIGURAÇÕES COM OPCIONAIS	Impressora	Videoproteiro	Intercomunicador	# Código
GST2 PINTADO + Opção Conf. 1	✓			280572
GST2 PINTADO + Opção Conf. 2		✓		-
GST2 PINTADO + Opção Conf. 3	✓		✓	280573
GST2 INOX + Opção Conf. 1	✓			280567
GST2 INOX + Opção Conf. 2		✓		-
GST2 INOX + Opção Conf. 3	✓		✓	280568

POSTE PARA TERMINAIS	# Código
Poste para terminais em inoxidável	280518
Poste para terminais galvanizado	280574

LICENÇA	# Código
Licença do sistema embedded G2 AUTOMATIC	280088

* Permite que os terminais GST2 funcionem com o GESNET2 em modo não assistido (sem operador).

MÓDULOS TERMINAIS	# Código
Módulo de gestão de terminais de pesagem não assistidos.	280143

* Consulte as especificações, as opções e os preços.

OTROS OPCIONALES	# Código
Leitor de código de Barras (necessário sistema Embedded)	-
Teclado antivandalismo	-
Comunicação 3G/4G	-
Cartão RFID genérico	280030

CENTRALINAS	# Código
Centralina para intercomunicador IP (SIP)	280183
Centralina para videoproteiro IP (SIP)	280328

Os programas GesTruck2 e GesNet2 podem ser complementados com a instalação dos terminais. É necessária a ativação deste módulo para permitir o seu controlo.

GST4

Terminal para estação autónoma com leitor RFID e ecrã tátil.

SOFTWARE DE GESTÃO PARA PC



Características

INCLUI

- » Ecrã tátil
- » Leitura de cartões RFID, com sistema de gestão de cartões
- » Viseira com proteção em inox
- » 10 cartões RFID

VERSÕES GST4

- » Terminal GST4 em aço pintado
- » Terminal GST43 em aço inoxidável

OPCIONAIS

- » Intercomunicador*
- » Leitor de códigos de barras (inclui sistema de gestão de código de barras 2D)
- » Impressora térmica
- » Videoporteiro
- » Comunicação 3G/4G

*Necessita de centralina interior: centralina de 3 canais, 5 canais ou 10 canais.

Software para Terminal GST4



Software tátil utilizado no terminal GST4 para realizar o processo de pesagem em ecopontos, com funcionamento semi-autónomo, exigindo uma interação mínima do operador para agilizar ao máximo o processo de pesagem. O sistema solicita apenas os dados necessários para efetuar e registar a pesagem dos materiais, otimizando o tempo investido no processo.



Software tátil utilizado no terminal GST4 para realizar o processo de pesagem de camiões de forma semi-autónoma, com interação direta do condutor, permitindo assim prescindir do operador da balança. O sistema recolhe apenas os dados essenciais para efetuar e registar a pesagem de materiais, maximizando a eficiência do processo.



Software tátil utilizado nos terminais GST4, desenvolvido para realizar da forma mais simples possível o processo de pesagem em peso líquido. O sistema funciona de forma semi-autónoma, podendo operar com uma pequena interação de um operador ou do próprio condutor, conforme as necessidades do cliente e os perfis de acesso e permissões definidos.

* Os programas GesTruck2 e GesNet2 podem ser completados com a instalação dos terminais. É necessária a ativação deste módulo para o seu controlo.

Referências

TERMINAIS	# Código
GST4 Terminal em aço pintado com ecrã tátil e RFID (versão standard)	280507
GST4 Terminal em aço inoxidável com ecrã tátil e RFID (versão standard)	280513
GST4 Terminal em aço inoxidável embutido, com ecrã tátil e leitor RFID	-

CONFIGURAÇÕES COM OPCIONAIS	Impressora	Intercomunicador	Código de barras	# Código
GST4 PINTADO + Opção Conf. 1	✓			280508
GST4 PINTADO + Opção Conf. 2	✓	✓		280509
GST4 PINTADO + Opção Conf. 3	✓	✓	✓	280510
GST4 PINTADO + Opção Conf. 4	✓		✓	280511
GST4 INOX + Opção Conf. 1	✓			280514
GST4 INOX + Opção Conf. 2	✓	✓		280515
GST4 INOX + Opção Conf. 3	✓	✓	✓	280516
GST4 INOX + Opção Conf. 4	✓		✓	280517

POSTE PARA TERMINAIS	# Código
Poste para terminais em inoxidável	280518
Poste para terminais galvanizado	280574

LICENÇA	# Código
Licença de sistema integrada para o terminal não assistido GST4	280089

MÓDULOS TERMINAIS	# Código
Módulo de gestão de terminais de pesagem não assistidos	280143
Software de oficina	-

* Consulte as especificações, as opções e os preços.

OUTRAS OPÇÕES (Verificar a disponibilidade das opções conforme o terminal)	# Código
Intercomunicador	-
Cartão RFID genérico	280030
Comunicação 3G / 4G	-

CENTRALINAS	# Código
Centralina para intercomunicador IP (SIP)	280183
Centralina para videoproteiro IP (SIP)	280328

*Los terminais com interfono IP requerem, no mínimo, uma centralina

*Los terminais com videoproteiro requerem, no mínimo, uma centralina

GI500SS

Visor alfanumérico em aço inoxidável com moedeiro integrado.

Funções

- » Posicionamento a zero da balança
- » Pesagem gratuita (configurável)
- » Tarifas programáveis
- » Identificação do cliente
- » Tipos de pesagem por cliente
- » Listagens de liquidação
- » Gestão de semáforos
- » Opções de impressão

Secção I/O

- » 1 saída RS232/C para envio de dados ao PC
- » 1 saída ETHERNET (opcional)
- » 2 saídas optoacopladas para gestão de semáforos/barreiras

Características

- » O visor GI500SS é um visor de peso de autosserviço para básculas-ponte públicas até 60 toneladas, nas quais é necessário condicionar o bilhete de pesagem ao pagamento de um valor pré-estabelecido.
- » 3000 divisões homologadas CE-M.
- » Até 10000 divisões não homologadas, 4000 divisões multiescala não homologadas.
- » Ecrã LCD alfanumérico de 4 linhas e 20 caracteres por linha. Retroiluminado.
- » Ligação para teclado PC standard. Muito útil quando é necessário introduzir caracteres alfanuméricos na configuração (cabeçalhos de bilhetes, nomes de clientes, etc.).
- » Permite até um máximo de 8 células de carga ligadas em paralelo à entrada da báscula.
- » Alimentação através de ligação à rede elétrica: 220 V AC.
- » Seletor de moedas. O equipamento incorpora um seletor de moedas capaz de reconhecer as seguintes moedas de curso legal: 0,05 / 0,10 / 0,20 / 0,50 / 1 / 2 .
- » Botão de aceitação e restituição. Permite recuperar as moedas introduzidas no caso de querer cancelar a operação. Em caso de erro "báscula fora de zero", permite efetuar o zero da báscula.
- » Visor externo e interno. Dispõe de teclado e visor interno para realizar a configuração das diferentes funções. Impressora térmica com autocutter. Permite a emissão de bilhetes e impressão de listagens. A única manutenção necessária é a substituição do rolo de papel, sem necessidade de troca de tinta.
- » Leitor de botões iButton. Para a identificação de clientes. Cada botão possui um número de série único, o que permite ao equipamento manter uma base de dados de clientes onde se registam: nome, código, número de pesagens, crédito disponível/total acumulado, forma de pagamento, tipo de pesagem, última pesagem (data, hora e peso) e tara do veículo.



Referências

TERMINAL		# Código
Visores alfanuméricos com moedeiro		210060
ACESSÓRIOS		# Código
Teclado para PC		630036
Ethernet		270303

DISPOSITIVOS

Entrada e saída de Básculas-ponte.

Totalmente configuráveis e automatizáveis.



Múltiplas opções de automatização dos sistemas de pesagem, identificação automática e gestão do tráfego de veículos através de controlo de acesso.

Semáforo

Semáforo LED verde-vermelho que permite sinalizar ao condutor a autorização de entrada e/ou saída da estação de pesagem.



Descrição	# Código
Semáforo verde-vermelho 12/200 com coluna galvanizada de 3 m	280135

Loop indutivo

Utilizado para detetar a presença de veículos através de um cabo indutivo embutido no solo (cabo não incluído).



Descrição	# Código
Detetor monocanal para loop indutivo	280558

Fotodetetor infravermelho

Num sistema de pesagem, os fotodetetores infravermelhos permitem controlar o posicionamento do camião na báscula-ponte.



Descrição	# Código
Conjunto de posicionamento de veículo na báscula	280298
Coluna para fotocélulas	-
Fotodetetor infravermelho (conjunto 2 un: emissor e recetor)	-

* Quadro de controlo necessário para a instalação destes dispositivos.

Barreiras automáticas

As barreiras automáticas rápidas constituem a solução ideal para o controlo de entradas e saídas de veículos na estação de pesagem.



Descrição	# Código
Barreira pintada com loops indutivos e fotocélula. Mastro: 4 m.	280556
Emissor bicomando 250K-SLIMRP 433,92 MHz com tecnologia "rolling code"	281030
Emissor bicomando 250S-2RP 433,92 MHz com tecnologia "rolling code"	281031
Emissor quadricomando 250S-4RP 433,92 MHz com tecnologia "rolling code"	281032

Câmaras de controlo

Câmaras de alta precisão para reconhecimento de matrículas em vias rápidas, com aplicação específica para autoridades de trânsito e sistemas de controlo de acessos. Estão disponíveis câmaras de reconhecimento e de vigilância, conforme as necessidades da instalação.



Descrição	# Código
Conjunto de câmara ANPR*	281115
Conjunto de câmara CCTV	280331

* Câmaras para reconhecimento de matrículas através de módulo opcional.

GIROPES)
SERVICIO
TÉCNICO
Recursos de camiones
Equipos de pesaje
Certificaciones
Software
Calibraciones
+34 972 527 212
www.giropes.com

CERTIFICADOS

GIRLAB	115
CE	116
ENAC	117
Massas	118
Tipologias de instalação	120
Condições de Garantia	125
RMA	126
Condições de Venda	127



WEIGHING
SYSTEMS
solutions

CERTIFICAÇÕES

O compromisso da GIROPES com a qualidade dos processos e produtos é total, dispondo de procedimentos avançados de controlo de qualidade aplicados em todo o processo de fabrico, bem como de certificações a nível nacional e internacional.

A GIROPES SL possui as normas de qualidade ISO 9001 e ISO 17025. O seu sistema de qualidade, auditado por um organismo notificado, permite realizar as verificações CE dos produtos e emitir certificados ENAC para a calibração de massas e balanças.

Periódicas

VERIFICAÇÕES CE

Os detentores de instrumentos de pesagem de funcionamento não automático em serviço utilizados para determinados fins estão obrigados a solicitar, de dois em dois anos, a verificação periódica dos mesmos, sendo proibida a sua utilização caso não se cumpra esta fase de controlo metrológico ou quando não exista, em local visível, a devida etiqueta de verificação em vigor.

VERIFICAÇÃO APÓS REPARAÇÃO OU MODIFICAÇÃO

Após a reparação ou modificação (que implique a quebra de selos) de um instrumento de pesagem de funcionamento não automático, o seu titular deve solicitar, antes da sua entrada em serviço, a verificação após reparação ou modificação. Esta terá efeitos de verificação periódica no que diz respeito ao início do novo prazo para a sua próxima solicitação.

Calibrações

A GIROPES dispõe nas suas instalações do laboratório GIRLAB, preparado e acreditado para emitir certificados ENAC para a calibração de massas e balanças.

O laboratório possui a acreditação ISO 17025, que comprova a competência, imparcialidade e capacidade técnica de um laboratório.

O laboratório de calibração e ensaio GIRLAB da GIROPES foi acreditado pela ENAC para emitir certificados para massas e balanças com uma ampla gama de precisão.

A GIROPES está acreditada para emitir certificados para balanças de precisão com 5 casas decimais e para básculas-ponte de grande capacidade até 150.000 kg.

Verificação CE com células e visor

Nestes preços deve acrescentar-se a balança-ponte com células analógicas, a montagem e o visor pretendido.

Visores analógicos disponíveis: GI400 (IP54, IP65), GI400i (IP54, IP65, IP68), GI410 (IP54, IP65) GI410i (IP54, IP65, IP68), GI650i, GI430 e GI650.

Visores digitais disponíveis: GI430D e GI650D
* Neste caso, deverá também adicionar o custo suplementar das células digitais (G8RD)

Cabo normal

	3 - 6 t		6 - 15 t		15 - 30 t		30 - 60 t		60 - 80 t		80 - 100 t	
Comprimento da balança-ponte (m)	# Código		# Código		# Código		# Código		Code #		Code #	
6	900055		900062		900069		900076		900083		900090	
8	900056		900063		900070		900077		900084		900091	
12	900057		900064		900071		900078		900085		900092	
14	900058		900065		900072		900079		900086		900093	
16	900059		900066		900073		900080		900087		900094	
18	900060		900067		900074		900081		900088		900095	
24	900061		900068		900075		900082		900089		900096	

Cabo armado

	3 - 6 t		6 - 15 t		15 - 30 t		30 - 60 t		60 - 80 t		80 - 100 t	
Comprimento da balança-ponte (m)	# Código		# Código		# Código		# Código		Code #		Code #	
6	900097		900104		900111		900118		900125		900132	
8	900098		900105		900112		900119		900126		900133	
12	900099		900106		900113		900120		900127		900134	
14	900100		900107		900114		900121		900128		900135	
16	900101		900108		900115		900122		900128		900136	
18	900102		900109		900116		900123		900130		900137	
24	900103		900110		900117		900124		900131		900138	

Detalhe do serviço oferecido

Os preços apresentados referem-se exclusivamente aos trabalhos de verificação CE realizados nas nossas oficinas e à emissão do respetivo certificado.

Qualquer serviço realizado nas instalações do cliente será orçamentado e oferecido de acordo com a zona geográfica, podendo ser executado por agentes terceiros.

As balanças-ponte podem ser fornecidas verificadas com células analógicas ou digitais, em combinação com alguns dos nossos visores.

As balanças-ponte BPPCE EVO e BPPSE EVO (versão betonada de fábrica) podem ser fornecidas verificadas de fábrica. Para selecionar esta opção, é necessário fornecer a balança-ponte com estrutura de encaixe simples e/ou grande, e com as células montadas de fábrica.

INFORMAÇÃO NECESSÁRIA

O cliente deverá fornecer um levantamento topográfico com os níveis dos pontos de apoio das células de carga, que não podem exceder os +/- 3 mm.

DETALHE DO SERVIÇO OFERECIDO

Os preços apresentados referem-se exclusivamente aos trabalhos de calibração ENAC realizados nas nossas oficinas e à emissão do respetivo certificado.

Qualquer serviço realizado nas instalações do cliente será orçamentado e oferecido de acordo com a zona geográfica, podendo ser executado por agentes terceiros.

Calibração ENAC em fábrica

* Se solicitado juntamente com a verificação CE

CALIBRAÇÃO	
Capacidade	# Código
6.000 kg	901076
15.000 kg	901077
30.000 kg	901078
40.000 kg	901079
60.000 kg	901080

CALIBRAÇÃO E RECALIBRAÇÃO – CUSTOS ADICIONAIS

Podem aplicar-se outros custos; este serviço será sempre fornecido mediante orçamento prévio.

Calibração ENAC em fábrica Massas classe M1

Capacidade	CALIBRAÇÃO	RECALIBRAÇÃO
	# Código	# Código
Para massa de 100 kg	901034	R901034
Para massa de 200 kg	901035	R901035
Para massa de 500 kg	901036	R901036
Para massa de 1.000 kg	901037	R901037
Para massa de 2.000 kg	901038	R901038

Ver massas em página 118

MASSAS

CAPACIDADE
100 - 2000 kg

MASSAS DE
PRECISÃO DE GRANDE
CAPACIDADE

CLASSE M1

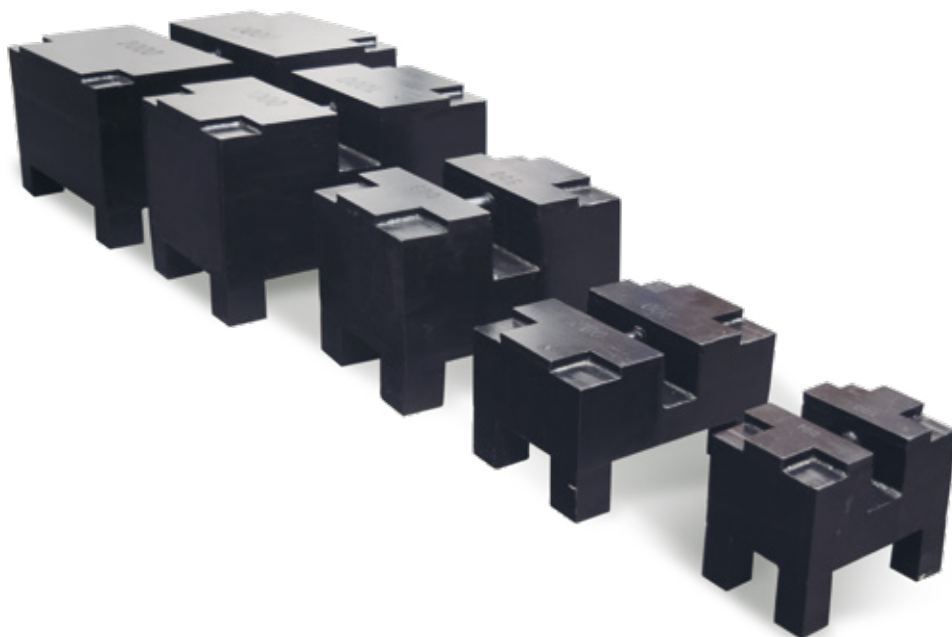
APLICAÇÃO:
GANCHO DE GRUA /
EMPILHADORES



CAVIDADE PARA CALIBRAÇÃO DE
MASSAS



EFICIÊNCIA DE ARMAZENAMENTO



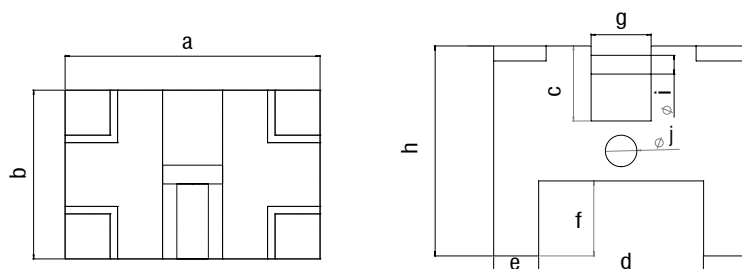
Especificações

CARACTERÍSTICAS

Material	Massas de aço com construção monobloco para evitar perda de massa e lascagem em caso de impacto accidental.
Transporte	As massas de precisão de grande capacidade garantem uma elevação segura por guias e empilhadores.
Armazenamento	A presença de quatro cavidades nos cantos permite um armazenamento vertical fácil e seguro.
Calibração	Presença de uma cavidade lateral em aço inoxidável, de fácil acesso, para calibração interna das massas.

Dimensões (mm)

Capacidade (t)	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
100	340	225	100	220	60	100	80	280	Ø 25	Ø42
200	465	340	100	305	80	100	80	280	Ø 25	Ø42
500	550	400	140	350	100	100	100	410	Ø 35	Ø90
1000	750	500	140	550	100	100	120	460	Ø 35	Ø90
2000	950	750	140	750	100	100	120	470	Ø 40	Ø90



Referências

Capacidade (kg)	Aplicación	# Código
100	Gancho de grua / empilhadores	261203
200	Gancho de grua / empilhadores	261202
500	Gancho de grua / empilhadores	261201
1000	Gancho de grua / empilhadores	261195
2000	Gancho de grua / empilhadores	261200

Como podemos fornecer as básculas-ponte?

→ Redução de preço por básculas-ponte.

>> FORNECIMENTO DA BÁSCULA-PONTE

Redução de preço ao fornecer a balança sem:

- » Células
- » Caixa de junção
- » Conjunto de aros
- » Placas de características
- » Placas inferiores e superiores

* Valor a descontar ao preço da balança solicitada.

Descrição	# Código
Para básculas-ponte de 4 Células.	160276
Para básculas-ponte de 6 Células.	160277
Para básculas-ponte de 8 Células.	160278
Para básculas-ponte de 10 Células.	160279
Para básculas-ponte de 12 Células.	160280

>> FORNECIMENTO DA BÁSCULA-PONTE SEM CÉLULAS NEM CONJUNTO DE AROS (com placas inferiores e superiores)

Redução de preço ao fornecer a balança sem:

- » Células
- » Conjunto de aros
- » Placas de características

* Valor a descontar ao preço da balança solicitada.

Descrição	# Código
Para básculas-ponte de 4 Células	160281
Para básculas-ponte de 6 Células	160282
Para básculas-ponte de 8 Células	160283
Para básculas-ponte de 10 Células	160284
Para básculas-ponte de 12 Células	160285

→ Redução por fornecimento da balança-ponte com células sob viga.

>> FORNECIMENTO DE BÁSCULA-PONTE COM CÉLULAS G8R SOB VIGA.

BPGSM, BPBSM, BPGSH e BPBSH com as células instaladas sob viga. Sem recorte das vigas.

Descrição	# Código
Células instaladas sob viga (por unidade de célula)	160318

→ Acréscimo por fornecimento das placas superiores e inferiores para células Toledo PDX

>> FORNECIMENTO DE BÁSCULA-PONTE COM PLACAS SUPERIORES E INFERIORES PARA CÉLULAS TOLEDO PDX

Acréscimo por fornecimento das placas superiores e inferiores para células Toledo PDX

Descrição	# Código
Placa superior para células PDX (por unidade)	160287
Placa inferior para células PDX (por unidade)	160289

TIPOLOGIA DE INSTALAÇÕES

BETÃO OU METÁLICA

Para se adaptar às necessidades dos clientes, as básculas modulares metálicas com uma estrutura robusta foram concebidas e desenvolvidas pela GIROPES como resultado de um processo de melhoria contínua.

Componentes essenciais

O tipo de instalação requer uma base específica; a própria estrutura da ponte (em ferro e/ou betão), células de carga com a respetiva caixa de junção ligada a um visor de peso, e os diferentes acessórios de utilização para o tráfego de veículos, bem como outros dispositivos ou aplicações de software para a recolha de dados.

Básculas-ponte

A GIROPES pode aconselhá-lo em todas as etapas para que o seu projeto e escolha da báscula para camiões, carrinhas, comboios, contentores ou outros veículos de grande volume seja o mais adequado.

O presente catálogo reúne uma grande variedade de modelos standard com diferentes acabamentos e opções.

A nossa equipa de engenheiros, técnicos e equipa comercial acompanhará cada projeto para encontrar a solução mais adequada.

Analisar a utilização para um desenho correto

Os diferentes usos das básculas-ponte e a sua durabilidade tornam essencial a escolha correta. Um aconselhamento completo nas várias fases proporciona vantagens máximas ao utilizador durante muitos anos.

A GIROPES dispõe de uma equipa comercial, engenheiros e técnicos para apoiar e aconselhar distribuidores e clientes na sua escolha e ao longo de todo o processo de utilização.



01

ESCOLHER O TIPO DE INSTALAÇÃO

Os requisitos do tráfego e do ambiente na zona onde será instalada a balsa de camiões irão definir o modelo a escolher.

02

OBRA CIVIL

Uma vez seleccionado o modelo de balsa, deverá ser realizada a obra civil, que terá de seguir rigorosamente as especificações adequadas para posteriormente instalar e suportar a balsa de camiões.

03

FABRICO

A utilização de materiais adequados e das melhores técnicas de fabrico, após estudo de design, é crucial em equipamentos que suportam veículos de grande tonelagem.

04

TRANSPORTE

Uma vez fabricada, o transporte eficiente da balsa é fundamental para a coordenação e optimização do projeto.

05

INSTALAÇÃO

Um dos principais fatores na decisão de compra de uma balsa de camiões é o tempo e a facilidade de instalação. Muitos dos nossos modelos já optimizam estes aspetos.

06

PUESTA EM MARCHA

Após a instalação, a verificação, calibração e colocação em funcionamento da balsa permitem, em muitos modelos, a sua utilização no próprio dia.

07

MANUTENÇÃO

Um bom plano de manutenção ajuda a maximizar a vida útil da balsa.

A manutenção deve incluir a inspeção da balsa, da base, das células de carga e uma nova calibração.



GIROPES

O VALOR DA PESAGEM como inspiração e paixão

Desde o início, concebemos a pesagem como um pilar fundamental nos processos de produção e controlo de qualidade. Por isso, apostamos continuamente na inovação e no investimento em I&D, desenvolvendo soluções avançadas que vão além dos sistemas de pesagem convencionais.

Guiados por uma filosofia de melhoria contínua e um firme compromisso com a inovação, transformámos a GIROPES: deixámos de ser uma empresa metalúrgica especializada no tratamento de metal para sistemas de pesagem, para nos tornarmos uma referência em

tecnologia de ponta, oferecendo soluções integradas adaptadas às necessidades de cada setor.

Nos últimos anos, esta aposta na I&D permitiu-nos ampliar o nosso catálogo com visores de peso de desenvolvimento próprio, sistemas completos de automatização para todo o tipo de instalações e software de pesagem inteligente, proporcionando um controlo total dos processos e otimizando a eficiência operacional. Continuamos a inovar para oferecer as soluções mais avançadas e eficientes do mercado.

GARANTIA

Condições de Garantia

A GIROPES S.L. garante os seus produtos, adquiridos através de um canal autorizado, contra defeitos de material ou fabrico durante um período de dois anos a partir da data de expedição, de acordo com a legislação em vigor, salvo acordo específico na oferta ou aceitação da encomenda.

- » Estão excluídos da garantia os danos ou falhas decorrentes do desgaste normal do material, conservação ou manutenção inadequada, armazenamento ou manuseamento incorreto, modificações realizadas sem o consentimento escrito da GIROPES e, de forma geral, quaisquer causas não imputáveis à GIROPES.
- » Estão também excluídos da garantia os acessórios, como bateria, adaptador, cabeça térmica, etc.
- » As reparações serão efetuadas nas instalações da GIROPES e os custos correrão por conta do Cliente. Todas as operações de desmontagem, embalagem, transporte, alfândega, taxas, etc., resultantes do envio do material para as instalações da GIROPES e da sua posterior devolução ao Cliente, serão da responsabilidade do Cliente.
- » O Cliente deverá enviar o material através do sistema RMA disponibilizado pela GIROPES. Nesse caso, não será aceite qualquer entrega com portes pagos no destino.
- » A GIROPES poderá acordar com o Cliente a reparação ou substituição das peças defeituosas nas instalações do Cliente. Neste caso, os custos de deslocação do pessoal técnico serão suportados pelo Cliente.
- » Em caso de mau funcionamento do produto nos primeiros 45 dias após a entrega, será feita a substituição do produto (não aplicável no caso de básculas-ponte, pesa-trens, pesa-eixos ou outros produtos de grande volume). O Cliente deverá efetuar a reclamação através do formulário RMA e devolver o material na embalagem original, em perfeito estado. A GIROPES reserva-se o direito de solicitar imagens e/ou vídeos para avaliação e aprovação do caso. A recolha será feita por transportadora enviada pela GIROPES. A GIROPES reserva-se o direito de cobrar o produto e o transporte caso se verifiquem manipulações, danos ou ausência da embalagem original.
- » Em caso de substituição, o prazo da garantia não é reiniciado, mantendo-se o prazo restante da garantia do produto original.
- » A GIROPES não se responsabiliza por reparações efetuadas por terceiros.
- » A reparação ou substituição de uma peça defeituosa não altera o período de garantia do material fornecido. No entanto, a peça reparada ou substituída terá uma garantia de seis meses a partir da data da reparação ou substituição (durante a reparação, o prazo de dois anos encontra-se suspenso).
- » A GIROPES não será, em caso algum, responsável por danos indiretos e/ou consequenciais que possam resultar do fornecimento.
- » O Cliente será responsável pela eliminação dos elementos fornecidos pela GIROPES, de acordo com as disposições regulamentares aplicáveis, por sua conta e responsabilidade.

GARANTIA POR DANOS CAUSADOS PELO TRANSPORTE:

- » Os Clientes que recebam a mercadoria dentro do território espanhol dispõem de 24 horas, a contar do momento da receção, para comunicar à GIROPES qualquer anomalia que possa ter sido causada pelo transporte e que seja visível na mercadoria recebida. Se essa comunicação não for efetuada dentro deste prazo, a GIROPES não assumirá qualquer custo de reparação ou substituição no caso de o produto ter sofrido danos. Este prazo é alargado até um máximo de 7 dias quando a receção ocorre noutro país da União Europeia. Este período pode variar consoante a legislação aplicável noutros países.
- » Lembramos que existe um campo designado "Anotação de reservas", onde deve ser indicado, aquando da assinatura da guia de transporte, se a embalagem apresenta danos visíveis, como amolgadelas, quebras ou outros sinais que possam afetar o produto e que não sejam visíveis sem abrir a embalagem. Recomendamos vivamente que preencha este campo com as suas observações antes de assinar.
- » Todos os nossos equipamentos são fornecidos com Certificado CE e manual de utilizador disponível para os Clientes.
- » Recorde que, enquanto fabricante, a GIROPES SL não inclui na garantia os danos causados durante o transporte; por isso, caso estes não sejam mencionados na "Anotação de reservas", não será possível apresentar qualquer reclamação junto da transportadora.



RECOLHA DE EQUIPAMENTO ELETRÓNICO USADO COM AS MESMAS CARACTERÍSTICAS ADQUIRIDAS:

- » A GIROPES, S.L. está inscrita no Registo de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos do Ministério da Indústria, Turismo e Comércio (RII-AEE) com o número 7322.
- » A GIROPES, S.L. disponibiliza ao cliente, no momento da entrega da sua compra, a possibilidade de recolher um equipamento elétrico e/ou eletrónico usado com as mesmas características do produto adquirido.

RMA

A GIROPES dispõe de um serviço RMA (Autorização de Retorno de Mercadoria) com o objetivo de melhorar a gestão de devoluções e reparações de produtos, oferecendo um melhor serviço pós-venda.

O nosso Serviço Técnico não realiza qualquer intervenção no material devolvido sem que esta tenha sido previamente gerida através do sistema RMA.

Se não estiver familiarizado com o nosso sistema RMA, deverá aceder ao endereço indicado abaixo e seguir as instruções:

<http://www.giropes.com/pt/rma>

PASSO 1

Aceder ao site da GIROPES e entrar na secção RMA:

www.giropes.com



PASSO 2

Preencher integralmente o formulário para solicitação do número RMA:

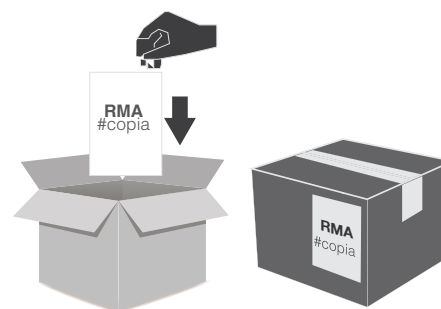
- <https://www.giropes.com/pt/rma>
- Num prazo máximo de 24 horas, a GIROPES responderá com um número de RMA e um modelo de etiqueta.



PASSO 3

Devolução do material à GIROPES:

- Deverá incluir uma cópia do documento RMA dentro da embalagem.
- O material deve ser enviado à GIROPES com portes pagos para a morada indicada na etiqueta, com uma cópia do RMA visível no exterior.



PASSO 4

Resolução da devolução e devolução do material:

- Após receção do material, a GIROPES procederá à sua verificação e/ou reparação. Assim que a incidência for resolvida, o material será devolvido com portes de envio a pagar no destino.

Para mais informações, não hesite em contactar o nosso Serviço Técnico
+34 972 527 212
service@giropes.com

Os orçamentos de reparação têm uma validade de 45 dias a partir da data de envio. Se, após este período, não for recebida qualquer resposta por escrito com a aceitação ou rejeição do orçamento, proceder-se-á à devolução da mercadoria com portes a cargo do destinatário. Caso o envio seja recusado e, consequentemente, devolvido às nossas instalações, considerar-se-á que o material passa a ser propriedade da GIROPES.

CONDICIONES DE VENTA

Os orçamentos de reparação têm uma validade de 45 dias a partir da data de envio. Se, após este período, não for recebida qualquer resposta por escrito com a aceitação ou rejeição do orçamento, proceder-se-á à devolução da mercadoria com portes a cargo do destinatário.

Caso o envio seja recusado e, conseqüentemente, devolvido às nossas instalações, considerar-se-á que o material se torna propriedade da GIROPES.

NOTAS RELATIVAS AO CATÁLOGO

- A informação dos produtos, bem como as respetivas referências e preços, foi revista para garantir que está correta e o mais atualizada possível. No entanto, não garantimos que não existam erros na descrição e/ou nos preços apresentados, nem que os produtos estejam disponíveis em permanência.
- Os preços são válidos salvo erro tipográfico ou até à modificação deste documento. Por favor, consulte a GIROPES S.L. para conhecer sempre a última versão do catálogo, os preços em vigor e a disponibilidade no momento da realização da encomenda.
- Informamos igualmente que as imagens apresentadas neste catálogo e no nosso site não constituem qualquer compromisso contratual. A GIROPES apresenta nesta publicação e no site os produtos disponíveis ou com previsão de disponibilidade no momento da edição do documento. No entanto, as circunstâncias poderão levar-nos a propor equipamentos alternativos ou alterações de design, os quais também cumprem com os nossos rigorosos critérios de qualidade.

PROPRIEDADE INTELECTUAL

- A venda e entrega de equipamentos, software ou serviços por parte da GIROPES S.L. e das suas marcas ao Cliente não representa qualquer transferência de direitos de propriedade, patentes, "copyrights", direitos de marca, tecnologias, designs, especificações, planos ou qualquer outro direito de propriedade intelectual incorporado, direta ou indiretamente, nos equipamentos e software.

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- Todos os preços apresentados neste ca-

tálogo não incluem IVA. Qualquer imposto indireto aplicável à venda será da responsabilidade do comprador. Os custos de transporte não estão incluídos.

- De forma geral, o pagamento é efetuado por transferência bancária no prazo de 30 dias corridos a partir da data de emissão da fatura. As modalidades e condições de pagamento devem ser formalizadas por escrito com a aceitação da GIROPES S.L.
- Desconto por pronto pagamento: poderá ser aplicado um desconto de 2 % por pronto pagamento, desde que o pagamento seja efetuado no prazo de 15 dias após a receção da mercadoria. A fatura com desconto será emitida se tal condição tiver sido indicada no momento da formalização da encomenda e do envio da mercadoria. Caso o pagamento não seja recebido dentro do prazo estipulado, será emitida uma nova fatura sem o desconto de 2 %. Qualquer reclamação ou objeção não autoriza o comprador a atrasar ou suspender os pagamentos.

ENCOMENDAS

- O Cliente deverá solicitar os equipamentos por qualquer meio de comunicação escrita. Nenhuma encomenda será válida sem a aceitação da GIROPES S.L.

RESERVA DE PROPRIEDADE

- Por meio da presente cláusula, o Cliente reconhece à GIROPES S.L. a reserva de propriedade dos equipamentos fornecidos até ao pagamento integral dos mesmos, nas condições previamente estabelecidas.

Os preços são PVP (impostos e transporte não incluídos).

Objetivos de desenvolvimento e critérios ESG na GIROPES

A GIROPES está a definir uma nova estratégia com um forte compromisso com a sustentabilidade e a responsabilidade corporativa, de forma a enfrentar os desafios ambientais e sociais, e atrair colaboradores e clientes alinhados com uma forma mais sustentável de fazer negócios.

As áreas-chave onde integramos a nossa estratégia incluem a gestão de recursos, a produção, a cadeia de fornecimento, a gestão de resíduos e a relação com os stakeholders, reafirmando a nossa procura pela excelência de forma responsável, tanto a nível social como ambiental.

Os critérios ESG na GIROPES

Construir um futuro
mais justo e sustentável
para todas as pessoas
e para o planeta

PESSOAL

GESTORES

COLABORADORES

CLIENTES

FORNECEDORES

SOCIEDADE

CREDORES

GOVERNO

Ambiental

Na GIROPES, assumimos o compromisso de minimizar o nosso impacto ambiental e contribuir ativamente para o combate às alterações climáticas. Focamo-nos na redução das emissões de gases com efeito de estufa através de ações concretas que otimizam o uso dos recursos e promovem a sustentabilidade em todas as nossas operações.

AÇÕES:

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA: As nossas instalações em Girona e Toledo estão equipadas com painéis solares — 268 no total — que geram energia renovável suficiente para abastecer integralmente a fábrica de Girona por autogeração, complementada com outras medidas de otimização do consumo. Em Vilamallá, este investimento permitirá reduzir 37 toneladas de emissões de CO₂ por ano; em Toledo, a redução será de 15 toneladas — totalizando uma poupança anual de 52 toneladas de CO₂.

GESTÃO DE RESÍDUOS: Já em 2023 substituímos as cintas plásticas por fitas ecológicas, poupando anualmente quase 27 km de embalagens na linha Baxtran e mais de 10 km nas da GIROPES. Também substituímos o plástico bolha por papel kraft para enchimento e proteção dos nossos produtos. Adicionalmente, continuamos a otimizar o nosso sistema de recolha seletiva de resíduos, com uma gestão mais eficiente de cartão e ferro em colaboração com a empresa de reciclagem Sersall.

EFICIÊNCIA NA PRODUÇÃO: Estamos a modernizar a robótica na linha de produção de básculas-ponte para camiões. A recente atualização da linha de soldadura robotizada melhora não só o processo de fabrico, como também reduz o consumo energético e otimiza o uso dos recursos.

CADEIA DE FORNECIMENTO: Na produção das nossas básculas-ponte para camiões, trabalhamos com fornecedores como o CELSA Group, certificado pela norma UNE-EN ISO 14021. Isso garante que as básculas-ponte contêm mais de 90 % de material reciclado (sucata) e são 100 % recicláveis. Este cumprimento é verificado através de auditorias periódicas sob a certificação de produto da Marca AENOR N.



Social

Comprometemo-nos com o desenvolvimento de um ambiente de trabalho seguro, equitativo e focado no bem-estar dos nossos colaboradores, garantindo condições justas e o respeito pelos direitos humanos.

AÇÕES:

FORMAÇÃO: Implementamos um calendário de ações formativas para melhorar as competências linguísticas, técnicas e estratégicas das nossas equipas.

CIBERSEGURANÇA: A proteção dos nossos ativos digitais é essencial para garantir a integridade e confidencialidade da informação. Por isso, implementamos medidas como gestão de acessos, utilização de firewalls, encriptação de dados e formação contínua dos colaboradores.

SATISFAÇÃO DO CLIENTE: Em conformidade com a ISO 9001, realizamos inquéritos anuais para avaliar e melhorar a qualidade dos nossos produtos e serviços.

IGUALDADE DE GÉNERO E DIVERSIDADE: Desenvolvemos um Plano de Igualdade com ações de sensibilização e um protocolo de prevenção do assédio laboral.

SAÚDE E SEGURANÇA: Priorizamos o bem-estar através de estudos psicossociais e programas de prevenção de riscos profissionais.

Governança corporativa

Na GIROPES, garantimos uma gestão empresarial transparente e eficiente, baseada em estruturas, normas e mecanismos de controlo que asseguram uma tomada de decisões responsável, alinhada com os padrões do setor e em constante evolução para acompanhar as melhores práticas. O nosso compromisso com a boa governança permite-nos melhorar a eficiência operacional, reforçar a confiança dos nossos stakeholders e promover uma cultura corporativa assente na ética e na sustentabilidade.

AÇÕES:

COMITÉ DE DIREÇÃO: Dispomos de um comité diretivo composto por responsáveis de várias áreas, assegurando diversidade de perspetivas na tomada de decisões estratégicas e promovendo uma visão global da empresa.

ESTRUTURA DE RESPONSABILIDADE: Mantemos um organigrama claro que define funções e interações entre departamentos, em conformidade com os padrões do setor.

PRÁTICAS E PROCESSOS COMERCIAIS RESPONSÁVEIS: Realizamos auditorias internas e externas para supervisionar as nossas políticas e garantir uma gestão ética e eficiente..

DIVULGAÇÃO PÚBLICA DOS OBJETIVOS ESG DA EMPRESA: Comunicamos as nossas iniciativas ESG através de relatórios, redes sociais, imprensa e outros meios, assegurando total transparência e compromisso.





GIROPES

O VALOR DO PESO COMO INSPIRAÇÃO E PAIXÃO

Nos últimos anos, a Giropes optou por um forte investimento em I+D incorporando em seus catálogos visores de peso de produção própria, automações completas para todos os tipos de instalações e software de pesagem que permite um controle completo de suas instalações.



GIROPES
WEIGHING SOLUTIONS

