

CERTIFICADO DE REGULARIDADE DO DESEMPENHO

CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

1328-CPR-0092

De acordo com o Regulamento (UE) nº 305/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 9 de março de 2011 (o Regulamento dos Produtos da Construção ou RPC), este certificado aplica-se ao produto da construção

In compliance with Regulation (EU) no. 305/2011 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product

COLONAS DE ILUMINAÇÃO DE AÇO STEEL LIGHTING COLUMNS

Uso pretendido / Intended use

Colunas de iluminação rodoviária para áreas de circulação / Road lightning columns for circulation areas

Referência comercial / Type References – ver características em anexo/see features in annex

CO1	CO2	CC1	CB1	COC	CCC	CCD	CIAO	CIAOA	TP1	TP2
TP3	TC1	TC2	TC3	CIAB-1	CIAB-2	CIADC-1	TP2A	TC2A	TC2A	TB2A

colocado no mercado em nome ou com marca comercial de / placed on the market under the name or trade mark of

O Feliz – Metalomecânica S.A.

Avenida de S. Lourenço, 41 – Celeirós, 4701-957 Braga

e fabricado nas unidades fabris / and produced in the manufacturing plants

O Feliz – Metalomecânica S.A.

Avenida de S. Lourenço, 41, Celeirós,
4701-957 BRAGA

Rua 1316 – Pavilhão 6, Mazagão,
4705-075 BRAGA

Este certificado atesta que todas as disposições relativas à avaliação e verificação da regularidade do desempenho descritas no Anexo ZA da(s) norma(s)

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance described in Annex ZA of the standard(s)

EN: 40-5:2002

de acordo com o sistema 1 para o desempenho indicado neste certificado, são aplicadas e que o controlo da produção em fábrica efetuado pelo fabricante é avaliado para garantir a regularidade do desempenho do produto de construção.

under system 1 for the performance set out in this certificate are applied and that the factory production control conducted by the manufacturer is assessed to ensure the constancy of performance of the construction product.

Este certificado foi emitido pela primeira vez em 2007-08-03 como 1328-CPD-0092 e manter-se-á válido desde que a norma harmonizada, o produto de construção, os métodos de avaliação e verificação da regularidade do desempenho e as condições de produção na unidade fabril não se alterem significativamente, a não ser que seja suspenso ou anulado pelo organismo de certificação de produtos notificado.

This certificate was first issued on 2007-08-03 as 1328-CPD-0092 and will remain valid as long as neither the harmonised standard, the construction product, the assessment and verification of constancy of performance methods nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended or withdrawn by the notified product certification body.

Almada, 2024-04-15



Francisco Barroca
Diretor Geral / General Manager



Este Certificado é constituído por um Anexo com 3 (três) páginas
This Certificate includes one Annex with 3 (three) pages

ANEXO AO CERTIFICADO DE REGULARIDADE DO DESEMPENHO

ANNEX TO THE CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

1328-CPR-0092

Características Técnicas/ Technical Features

Condições de cálculo / Calculation conditions							
	Família de Referências/Family References						
	CO1	CO2	CC1	CB1	COC	CCC	CCD
Material utilizado (coluna e braço) <i>Materials (column and bracket)</i>	S 235	S 235	S 235	S 235	S 275	S 275	S 275
Altura Útil / Nominal Height (m)	3 a/to 12	8 a/to 12	3 a/to 12	3 a/to 4	3 a/to 12	3 a/to 12	8 a/to 12
Espessura da Chapa / Thickness (mm)	3	4	3	3	3	3	4
Tipo de braço / Type of bracket S – Sem braço/without bracket; T – travessa/platter 1 – Simple/Simple; 2 – Duplo/double 3 – Triplo/Triple; 4 – Quadruplo/Quadruple	T, 1 e / and 2	3 e / and 4	1 e / and 2	S	T, 1 e / and 2	T, 1 e / and 2	3 e / and 4
Projeção horizontal máxima do braço (m) <i>Bracket projection (m)</i>	1,250	1,250	1,250	0	1,250	1,500	1,500
Massa máxima da luminária tipo (kg) <i>Maximum lantern weight (kg)</i>	20	20	20	20	20	20	20
Área de exposição máxima da luminária tipo (m²) / Projection area of the lantern (m²)	0,200	0,200	0,200	0,400	0,200	0,200	0,200
Distância entre o centro da luminária e a extremidade do braço e posição no alinhamento do braço/peça de fixação da luminária (m) <i>Distance from center of lantern to lantern fixing point (m)</i>	0,26	0,40	0,40	0	0,40	0,40	0,40
Categoria de terreno / Field class	II	II	II	II	II	II	II
Valor de base da velocidade de referência do vento a 10 m acima do mar, v_{ref} (ms⁻¹) <i>Wind Velocity, v_{ref} (ms⁻¹)</i>	28	28	28	28	28	28	28
Factor topográfico, f / Topographic factor, f	1	1	1	1	1	1	1
Coefficientes de segurança relativos às ações (fiabilidade), t / Partial load factor, t	Classe B	Classe B	Classe B	Classe B	Classe B	Classe B	Classe B
Classe de deformação / Horizontal deflection class	Classe 3	Classe 2	Classe 3	Classe 2	Classe 3	Classe 3	Classe 3
Desempenho em caso de choque (segurança passiva) / Performance under impact	Classe 0	Classe 0	Classe 0	Classe 0	Classe 0	Classe 0	Classe 0

Almada, 2024-04-15



Francisco Barroca
Diretor Geral/ General Manager



ANEXO AO CERTIFICADO DE REGULARIDADE DO DESEMPENHO

ANNEX TO THE CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

1328-CPR-0092

Características Técnicas/ Technical Features

Condições de cálculo / Calculation conditions							
	Família de Referências/Family References						
	TP1	TP2	TP3	TC1	TC2	TC3	CIAOA
Material utilizado (coluna e braço) <i>Materials (column and bracket)</i>	S 275	S 275	S 275	S 275	S 275	S 275	S 275
Altura Útil / Nominal Height (m)	3 a/to 12	3 a/to 12	3 a/to 12	3 a/to 12	3 a/to 12	3 a/to 12	3 a / to 12
Espessura da Chapa / Thickness (mm)	3	3	4	3	3	3	2,5
Tipo de braço / Type of bracket <small>S – Sem braço/without bracket; T – travessa/platter 1 – Simples /Simple; 2 - Duplo/double 3 - Triplo/Triple; 4 - Quadruplo/Quadruple</small>	S e / and 1	1 e / and 2	3 e / and 4	S	1 e / and 2	3 e / and 4	S, 1 e / and 2
Projeção horizontal máxima do braço (m) <i>Bracket projection (m)</i>	1,250	1,250	1,250	0	1,500	1,500	1,500
Massa máxima da luminária tipo (kg) <i>Maximum lantern weight (kg)</i>	20	20	20	20	20	20	20
Área de exposição máxima da luminária tipo (m²) / Projection area of the lantern (m²)	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200
Distância entre o centro da luminária e a extremidade do braço e posição no alinhamento do braço/peça de fixação da luminária (m) <i>Distance from center of lantern to lantern fixing point (m)</i>	0,40	0,40	0,40	0	0,40	0,40	0,40
Categoria de terreno / Field class	II	II	II	II	II	II	II
Valor de base da velocidade de referência do vento a 10 m acima do mar, v_{ref} (ms⁻¹) <i>Wind Velocity, v_{ref} (ms⁻¹)</i>	28	28	28	28	28	28	27
Factor topográfico, f / Topographic factor, f	1	1	1	1	1	1	1
Coefficientes de segurança relativos às ações (fiabilidade), t / Partial load factor, t	Classe B	Classe B	Classe B	Classe B	Classe B	Classe B	Classe B
Classe de deformação / Horizontal deflection class	Classe 3	Classe 3	Classe 3	Classe 2	Classe 3	Classe 2	Classe 3
Desempenho em caso de choque (segurança passiva) / Performance under impact	Classe 0	Classe 0	Classe 0	Classe 0	Classe 0	Classe 0	Classe 0

Almada, 2024-04-15



Francisco Barroca
Diretor Geral/ General Manager



NEXO AO CERTIFICADO DE REGULARIDADE DO DESEMPENHO
ANNEX TO THE CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE
1328-CPR-0092

Características Técnicas/ Technical Features

Condições de cálculo / Calculation conditions							
	Família de Referências/Family References						
	CIAO	CIADC-1	CIAB-1	CIAB-2	TP2A	TC2A	TB2A
Material utilizado (coluna e braço) <i>Materials (column and bracket)</i>	S 355	S 275	S 275	S 275	S 275	S 275	S 275
Altura Útil / Nominal Height (m)	3 a / to 12	3 a / to 12	4 a / to 12	6 a / to 12	3 a / to 12	3 a / to 12	4 a / to 12
Espessura da Chapa / Thickness (mm)	3	3	3	4	2,5	2,5	2,5
Tipo de braço / Type of bracket <i>S – Sem braço/without bracket; T – travessa/platter 1 – Simples /Simple; 2 - Duplo/double 3 - Triplo/Triple; 4 - Quadruplo/Quadruple</i>	S, 1 a / to 4	S	1 e / and 2	3 a / to 4	S, 1 a / to 2	S, 1 a / to 2	1 a / to 2
Projeção horizontal máxima do braço (m) <i>Bracket projection (m)</i>	1,500	0	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Massa máxima da luminária tipo (kg) <i>Maximum lantern weight (kg)</i>	20	20	20	20	20	20	20
Área de exposição máxima da luminária tipo (m²) / Projection area of the lantern (m²)	0,200	0,200	0,200	0,200	0,145	0,140	0,140
Distância entre o centro da luminária e a extremidade do braço e posição no alinhamento do braço/peça de fixação da luminária (m) <i>Distance from center of lantern to lantern fixing point (m)</i>	0,40	0	0,40	0,40	0,40	0,35	0,40
Categoria de terreno / Field class	II	II	II	II	II	II	II
Valor de base da velocidade de referência do vento a 10 m acima do mar, v_{ref} (ms⁻¹) <i>Wind Velocity , v_{ref} (ms⁻¹)</i>	27	27	27	27	27	27	27
Factor topográfico, f / Topographic factor, f	1	1	1	1	1	1	1
Coefficientes de segurança relativos às ações (fiabilidade), t / Partial load factor, t	Classe B	Classe B	Classe B	Classe B	Classe B	Classe B	Classe B
Classe de deformação / Horizontal deflection class	Classe 3	Classe 3	Classe 1	Classe 1	Classe 3	Classe 3	Classe 2
Desempenho em caso de choque (segurança passiva) / Performance under impact	Classe 0	Classe 0	Classe 0	Classe 0	Classe 0	Classe 0	Classe 0

Almada, 2024-04-15



Francisco Barroca
 Diretor Geral/ General Manager

