

CERTIFICADO DE REGULARIDADE DO DESEMPENHO

CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

1328-CPR-0245

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

COLUNAS DE ILUMINAÇÃO DE AÇO STEEL LIGHTING COLUMNS

Referência comercial – ver características em anexo <i>Type References – see characteristics in attached</i>				Uso previsto <i>Intended Use</i>
OCT0	CIL1	CON2	CQ	Para áreas de circulação <i>For circulations areas</i>
OCT1	CIL2	CON3	CRT	
OCT2	CIL3	BCI1	FLAMINGO	
OCT3	CON1	BCI2	EXPORLUX	
LUMILINE	CURIA	-----	-----	

fabricado por / *produced by*

Fisola IP, Lda.

Zona Industrial de Albergaria-a velha, S/N, 3854-909 Albergaria-a-Velha, Portugal

e fabricado na unidade fabril / *and produced in the manufacturing plant*

Fisola IP, Lda.

Zona Industrial de Albergaria-a velha, S/N, 3854-909 Albergaria-a-Velha, Portugal

Este certificado atesta que todas as disposições relativas à avaliação e verificação da regularidade do desempenho e aos desempenhos descritos no Anexo ZA da norma

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

EN 40-5:2002

de acordo com o sistema 1 são aplicados e que o produto cumpre todos os requisitos estabelecidos acima indicados.

under system 1 are applied and that the product fulfils all the prescribed requirements set out above.

Este certificado foi emitido pela primeira vez em 2012-06-21 como número 1328-CPD-0245 e manter-se-á válido desde que não mudem os métodos de ensaio e/ou os requisitos de controlo da produção em fábrica incluídos na norma harmonizada, usados para avaliar o desempenho das características declaradas, e que o produto e as condições de fabrico na fábrica não se alterem significativamente.

This certificate was first issued on 2012-06-21 with the number 1328-CPD-0245 and will remain valid as long as the test methods and/or factory production control requirements included in the harmonized standard, used to assess the performance of the declared characteristics, do not change, and the product, and the manufacturing conditions in the plant are not modified significantly.

Almada, 2019-04-15



Francisco Barroca
Diretor Geral / *General Manager*



Este Certificado é constituído por um Anexo com 4 (quatro) páginas
This Certificate includes one Annex with 4 (four) pages

ANEXO AO CERTIFICADO DE REGULARIDADE DO DESEMPENHO

ANNEX TO THE CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

1328-CPR-0245

Características Técnicas / Technical Features

Condições de cálculo / Calculation conditions						
	Família de Referências / Family References					
	OCT0	OCT1	OCT2	OCT3	BCI1	BCI2
Material utilizado - coluna e braço <i>Materials - column and bracket</i>	S275	S275	S275	S235	S235	S235
Altura útil máxima (m) <i>Maximum height (m)</i>	12	12	12	12	6	10
Espessura da chapa (mm) <i>Sheet thickness(mm)</i>	3	3	4	2,7	3,2/3,6	3,6/4,0
Tipo de braço / Type of bracket S – Sem braço/Without bracket; T – travessa/plate ; P – pedonal/pedestrian 1 - Simple/Simple; 2 - Duplo/Double 3 - Triplo/Triple; 4 - Quadruplo/Quadruple	S, 1, 2	S, 1, 2, 3	4	S, 1, 2	S, 1	S, 1, 2
Projeção horizontal máxima do braço (m) / Bracket projection (m)	1,25	1,25	1,25	1,25	0,5	1,0
Massa máxima da luminária tipo (kg) <i>Maximum lantern weight (kg)</i>	20	20	20	20	20	20
Área de exposição máxima da luminária tipo (m²) <i>Projection area of the lantern (m²)</i>	0,20	0,20	0,20	0,20	0,15	0,15
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	0,40	0,40	0,40
Categoria de terreno / Field class	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	18	27	27
Factor topográfico, f <i>Topographic factor, f</i>	1	1	1	1	1	1
Coefficientes de segurança relativos às ações (fiabilidade), t <i>Partial load factor, t</i>	B	B	B	B	B	B
Classe de deformação <i>Horizontal deflection class</i>	3	3	2	3	3	3
Desempenho em caso de choque (segurança passiva) <i>Performance under impact</i>	0	0	0	0	0	0

Almada, 2019-04-15



Francisco Barroca
Diretor Geral / General Manager



ANEXO AO CERTIFICADO DE REGULARIDADE DO DESEMPENHO

ANNEX TO THE CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

1328-CPR-0245

Características Técnicas / Technical Features

Condições de cálculo / Calculation conditions						
	Família de Referências / Family References					
	CIL1	CIL2	CIL3	CON1	CON2	CON3
Material utilizado - coluna e braço <i>Materials - column and bracket</i>	S235	S235	S235	S275	S275	S275
Altura útil máxima (m) <i>Maximum height (m)</i>	6	10	10	12	12	12
Espessura da chapa (mm) <i>Sheet thickness(mm)</i>	3,2	3,6	3,6	3	4	2,5
Tipo de braço / Type of bracket S – Sem braço/Without bracket; T – travessa/plate ; P – pedonal/pedestrian 1 - Simples/Simple; 2 - Duplo/Double 3 - Triplo/Triple; 4 - Quadruplo/Quadruple	S	S, 1, 2	S, 1, 2	S, 1, 2, 3	S, 1, 2, 3, 4	S, T, 1, 2
Projeção horizontal máxima do braço (m) / Bracket projection (m)	---	1,0	1,0	1,25	1,25	1,25
Massa máxima da luminária tipo (kg) <i>Maximum lantern weight (kg)</i>	20	20	20	20	20	20
Área de exposição máxima da luminária tipo (m²) <i>Projection area of the lantern (m²)</i>	0,15	0,15	0,15	0,2	0,2	0,2
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	0,40	0,40
Categoria de terreno / Field class	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	18,5	27	27	18,5
Factor topográfico, f <i>Topographic factor, f</i>	1	1	1	1	1	1
Coefficientes de segurança relativos às ações (fiabilidade), t <i>Partial load factor, t</i>	B	B	B	B	B	B
Classe de deformação <i>Horizontal deflection class</i>	3	3	3	3	3	3
Desempenho em caso de choque (segurança passiva) <i>Performance under impact</i>	0	0	0	0	0	0

Almada, 2019-04-15



Francisco Barroca
Diretor Geral / General Manager

ANEXO AO CERTIFICADO DE REGULARIDADE DO DESEMPENHO

ANNEX TO THE CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

1328-CPR-0245

Características Técnicas / Technical Features

Condições de cálculo / Calculation conditions				
	Família de Referências / Family References			
	CQ			CRT
	CQD	CQB		
Material utilizado - coluna e braço <i>Materials - column and bracket</i>	S275	S275	S275	S275
Altura útil máxima (m) <i>Maximum height (m)</i>	6	6	9 (*)	8
Espessura da chapa (mm) <i>Sheet thickness (mm)</i>	3,0	3,0	4,0	4,0
Tipo de braço / Type of bracket S - Sem braço/Without bracket; T - travessa/platte ; P - pedonal/pedestrian 1 - Simples/Simple; 2 - Duplo/Double 3 - Triplo/Triple; 4 - Quadruplo/Quadruple	S	1, 2	2	S, 1, 2
Projeção horizontal máxima do braço (m) / <i>Bracket projection (m)</i>	---	1,0	1,0	0,5
Massa máxima da luminária tipo (kg) <i>Maximum lantern weight (kg)</i>	20	20	20	20
Área de exposição máxima da luminária tipo (m²) <i>Projection area of the lantern (m²)</i>	0,16	0,16	0,16	0,15
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	0,325	0,40
Categoria de terreno / Field class	II	II	III	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	30	27
Factor topográfico, f <i>Topographic factor, f</i>	1	1	1	1
Coefficientes de segurança relativos às ações (fiabilidade), t <i>Partial load factor, t</i>	B	B	B	B
Classe de deformação <i>Horizontal deflection class</i>	2	2	3	2
Desempenho em caso de choque (segurança passiva) <i>Performance under impact</i>	0	0	0	0

(*) variante do modelo CQ com h=9m/variant of model CQ; with H=9m.

Almada, 2019-04-15



Francisco Barroca
Diretor Geral / General Manager

ANEXO AO CERTIFICADO DE REGULARIDADE DO DESEMPENHO

ANNEX TO THE CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

1328-CPR-0245

Características Técnicas / Technical Features

Condições de cálculo / Calculation conditions				
	Família de Referências / Family References			
	FLAMINGO	EXPORLUX	LUMILINE	CURIA
Material utilizado - coluna e braço <i>Materials - column and bracket</i>	S275JR	S275JR	S275JR	S275JR
Altura útil máxima (m) <i>Maximum height (m)</i>	9	3,5	8	6
Espessura da chapa (mm) <i>Sheet thickness(mm)</i>	4	4	5	5
Tipo de braço / Type of bracket S – Sem braço/Without bracket; T – travessa/platte ; P – pedonal/pedestrian 1 - Simples/Simple; 2 - Duplo/Double 3 - Triplo/Triple; 4 - Quadruplo/Quadruple	S, 1, 2, P	S	S, 1, 2, P	S, 1, 2, P
Projeção horizontal máxima do braço (m) / <i>Bracket projection (m)</i>	1,0	0	1,0	1,0
Massa máxima da luminária tipo (kg) <i>Maximum lantern weight (kg)</i>	15	0	12	7
Área de exposição máxima da luminária tipo (m²) <i>Projection area of the lantern (m²)</i>	0,07	0	0,11	0,10
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>	1,325	0	1,000	1,000
Categoria de terreno / Field class	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
Factor topográfico, f <i>Topographic factor, f</i>	1	1	1	1
Coefficientes de segurança relativos às ações (fiabilidade), t <i>Partial load factor, t</i>	B	A	A	A
Classe de deformação <i>Horizontal deflection class</i>	3	2	2	2
Desempenho em caso de choque (segurança passiva) <i>Performance under impact</i>	0	0	0	0

Almada, 2019-04-15



Francisco Barroca
Diretor Geral / General Manager

