

APARELHOS DE ILUMINAÇÃO ELÉTRICA E ACESSÓRIOS

Relógios Astronómicos

Tabelas técnicas

Elaboração: DTI

Homologação: conforme despacho do CA de 2017-01-02

Edição: 3ª. Substitui a anterior edição de DEZ 2010

Acesso: **X** **Livre**

Restrito

Confidencial

ÍNDICE

1	OBJETO E CAMPO DE APLICAÇÃO	3
2	CARACTERÍSTICAS	3
3	FUNÇÕES.....	4
4	ENSAIOS.....	4
5	DIVERSOS.....	4

1 OBJETO E CAMPO DE APLICAÇÃO

O presente documento anula e substitui o documento normativo DTT-C71-311/N, (2ª edição), de dezembro de 2010 da EDP Distribuição.

A principal modificação refere-se à harmonização com a restante documentação de iluminação pública.

O presente documento destina-se a definir as características técnicas gerais e os ensaios a que devem obedecer os relógios astronómicos para comando das redes de iluminação pública, a adquirir pela EDP Distribuição e por terceiros.

2 CARACTERÍSTICAS

O relógio astronómico, é um dispositivo eletrónico com um funcionamento automático que em função das coordenadas geográficas do local onde é instalado e da data e hora de nascer e pôr do sol, actua o(s) seu(s) contacto(s) de saída. O relógio astronómico deve possuir as características técnicas gerais indicadas na tabela 1 seguinte.

Tabela 1
Características técnicas gerais

Alimentação	(EN 50160)
Tensão de alimentação	230 V \pm 10 %
Frequência	50 Hz
Contacto de saída	(IEC 60947-5-1)
Número de contactos de saída	1/2
Classe dos contactos de saída	AC-15
Tensão estipulada de emprego, Ue	250 V
Corrente estipulada de emprego, Ie	3 A
Tipo de contacto de saída	Forma C
Reserva de marcha	24 h
Desvio horário ¹⁾	6,1 min/ano e \pm 1 s/dia
Acesso/selagem	Senha de acesso à programação do relógio ou um sistema que permita a selagem do mesmo de modo a inibir o acesso às teclas
Parametrização/programação	O relógio astronómico deve ser facilmente parametrizável sem recurso a qualquer <i>software</i> e <i>hardware</i> . O relógio astronómico deve ser programável. (1)
Comando manual	Comando manual que permite abrir e fechar o relé de saída. Em caso de falha da alimentação, ou de avaria do relógio astronómico, o relé de saída deve voltar à sua posição de aberto
Mostrador	Digital
Montagem	Calha metálica de perfil normalizado do tipo TH 35-7.5 (calha DIN), de acordo com a norma EN 60715

(1) A programação deve possibilitar a interrupção noturna num dado período selecionado.

3 FUNÇÕES

A opção para a escolha do tipo de comando da iluminação encontra-se definida no quadro 1 seguinte.

Quadro 1
Modelos de relógios astronómicos normalizados

Designação EDP	Código SAP	Funções pretendidas		
		ON/OFF	Astronómico automático	Interrupção programável
Relógio astronómico	278718	X	X	-
Relógio astronómico com interruptor	324758	X	X	X

4 ENSAIOS

O fabricante deve apresentar, para o produto que propõe, todos os certificados de ensaios que possua, com base nas normas internacionais (IEC) e europeias (EN) aplicáveis assim como com as diretivas europeias aplicáveis (declaração de marcação CE, declaração de EMC, etc.).

5 DIVERSOS

O fabricante/fornecedor deve incluir na embalagem as instruções, em língua portuguesa, de montagem e esquema de ligações respeitante à sua funcionalidade.