

MATERIAIS PARA REDE – APARELHAGEM BT

Contactores auxiliares para comando dos contactores tripolares eletromecânicos da IP via contador totalizador

Fichas técnicas

Elaboração: DTI

Homologação: conforme despacho do CA de 2019-02-27

Edição: a indicada na FT

Acesso: X Livre

Restrito

Confidencial

ÍNDICE

| | | |
|----------------|----------|---|
| FT 001–RELE-IP | FEV 2019 | Contactores auxiliares para comando dos contactores tripolares eletromecânicos da IP via contador totalizador |
|----------------|----------|---|

Contactores auxiliares para comando dos contactores tripolares eletromecânicos da IP via contador totalizador

DESIGNAÇÃO NORMALIZADA: Contactor aux comando IP via totalizador

CÓDIGO JUMP: xxxxx

UTILIZAÇÃO:

Os contactores auxiliares são utilizados para fazer a interface entre os contactores tripolares eletromecânicos existentes (características podem ser consultadas no quadro 1 do DMA-C63-600) e os contadores totalizadores instalados nos postos de transformação, de modo a que estes fiquem em condições de efetuar o comando da iluminação pública tal como definido no documento DRE-C71-001.

NORMAS E DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

O presente documento inclui disposições de outros documentos, referenciados nos locais apropriados do seu texto, os quais se encontram a seguir listados, com indicação das respetivas datas de edição.

DOCUMENTOS EDP DISTRIBUIÇÃO

| Documento | Título |
|-------------|---|
| DRE-C71-001 | APARELHOS DE ILUMINAÇÃO ELÉTRICA E ACESSÓRIOS - Guia técnico de iluminação pública - Regras de execução e de montagem |
| DMA-C63-600 | MATERIAIS PARA REDES – APARELHAGEM BT - Contactores tripolares eletromecânicos - Características e ensaios |

NORMAS EN

| Norma | Edição | Título |
|----------|--------|--|
| EN 60715 | 2001 | Dimension of low-voltage switchgear and controlgear - Standardized mounting rails for mechanical support of electrical devices in switchgear and controlgear installations |
| EN 61095 | 2009 | Electromechanical contactors for household and similar purposes |

TERMOS E DEFINIÇÕES

Para efeitos do presente documento, são aplicáveis os termos e definições indicados na norma EN 61095.

CONDIÇÕES GERAIS

CONDIÇÕES NORMAIS DE SERVIÇO

Os contactores auxiliares devem poder funcionar nas condições normais de serviço a seguir indicadas.

| Requisito | Descrição |
|------------------|---|
| R001-AMBI | <p>Temperatura do ar ambiente</p> <p>Compreendida entre -5°C e +40°C e o valor médio, num período de 24 horas, não deve exceder +35°C, de acordo com o definido na secção 7.1.1 da norma EN 61095.</p> |
| R002-AMBI | <p>Altitude</p> <p>Inferior a 2 000 m, de acordo com o definido na secção 7.1.2 da norma EN 61095.</p> |
| R003-AMBI | <p>Humidade</p> <p><u>Não excede 50 % à temperatura máxima de +40 °C, de acordo com o definido na secção 7.1.3.1 da norma EN 61095.</u></p> |
| R004-AMBI | <p>Grau de poluição</p> <p><u>O grau de poluição no local de instalação dos contactores auxiliares corresponde ao nível 3, de acordo com o definido na secção 7.1.3.2 da norma EN 61095.</u></p> |

Condições de transporte e armazenagem

Os contactores auxiliares devem poder ser transportados e armazenados nas condições de transporte e armazenagem definidas na secção 7.2 da norma EN 61095.

Montagem

Os contactores auxiliares devem poder ser montados em calhas metálicas de perfil normalizado do tipo TH 35-7.5 – ver Figura 1 – de acordo com a norma EN 60715.

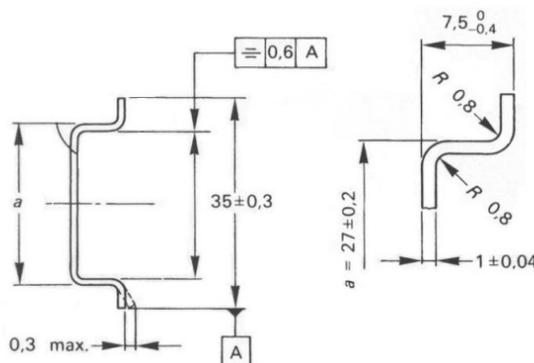


Figura 1 - Dimensões (mm) das calhas metálicas de perfil normalizado do tipo TH 35-7.5

CARACTERÍSTICAS

Características gerais

| Requisito | Descrição |
|------------------|---|
| R005-CONS | O contactor auxiliar deve ter 2 polos. |
| R006-CONS | Os polos do contactor auxiliar devem ser do tipo normalmente aberto (NA). |
| R007-CONS | Preferencialmente o contactor auxiliar deve ser eletromecânico com comando manual. |
| R008-CONS | O contactor auxiliar e respetivos constituintes devem estar conforme as normas técnicas europeias aplicáveis, respeitar todos os normativos e padrões de ecodesign e cumprir toda a legislação aplicável em vigor, designadamente as Diretivas Reach, RoHs, WEEE, 2009/125/EC, etc. |

Características elétricas

| Requisito | Descrição |
|-------------------|---|
| R009-ELET | Tensão estipulada de Utilização (U_e) 230 V |
| R0010-ELET | Tensão estipulada de isolamento (U_i) 250 V |
| R0011-ELET | Tensão estipulada suportável ao choque (U_{imp}) 4 kV |
| R0012-ELET | Corrente estipulada de utilização (I_e) Superior a 3 A. |
| R0013-ELET | Frequência estipulada 50 Hz. |
| R0014-ELET | Serviço estipulado contínuo Serviço mínimo de 8 horas, ideal de 48 horas. |
| R0015-ELET | Poder de fecho estipulado Pelo menos 3 A. |
| R0016-ELET | Poder de abertura estipulado Pelo menos 3 A. |
| R0017-ELET | Categoria de utilização AC-7b. |
| R0018-ELET | O circuito de comando do contactor deve cumprir: |

| | |
|-------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> — Tipo de corrente: corrente alternada; — Frequência estipulada: 50 Hz; — Tensão estipulada do circuito de comando U_c: 230 V; — Tensão estipulada de alimentação do comando U_s: 230 V |
| R0019-ELET | <p>Ligação</p> <p>O contactor auxiliar deverá permitir a ligação de condutores rígidos entre 1 e 4 mm² de secção e a ligação de condutores flexíveis entre 1 e 4 mm² de secção.</p> |

Resistência

| Requisito | Descrição |
|-------------------|---|
| R0020-ELET | O contactor auxiliar deve cumprir a secção 8.2.4.2 da norma EN 61095 relativamente ao poder de fecho e de corte. |
| R0021-ELET | O contactor auxiliar deverá cumprir o número de ciclos de manobras indicados nos quadros 7 e 9 considerando a categoria AC-7b da norma EN 61095 |

Marcação

| Requisito | Descrição |
|-------------------|---|
| R0022-CONS | O contactor auxiliar deve cumprir o anexo A da norma EN 61095 relativamente às marcações. |
| R0023-CONS | As marcações do contactor auxiliar devem ser indeléveis e facilmente legíveis. |

Etiquetagem: O contactor deverá seguir as instruções definidas no documento “Programa JUMP – Etiquetagem de Materiais e Equipamentos”, quanto à forma e método de etiquetagem e conceção das etiquetas.

EMBALAGEM: Individual

UNIDADE: 1 un. Valores diferentes deverão ser avaliados e acordados previamente com a EDP Distribuição.