

MATERIAIS PARA REDES – APARELHAGEM AT E MT

Quadros Metálicos de MT. Ensaio FAT

Elaboração: DSS e DTI

Homologação: conforme despacho do CA de 2019-01-07

Edição: 3ª. Substitui a edição de abril de 1987

Acesso: **Livre**

Restrito

Confidencial

ÍNDICE

0	INTRODUÇÃO	3
1	OBJETO E CAMPO DE APLICAÇÃO.....	3
2	NORMALIZAÇÃO DE REFERÊNCIA.....	3
3	QUADROS METÁLICOS A SUBMETER A ENSAIOS DE SÉRIE	3
4	ENSAIOS DE SÉRIE.....	3

0 INTRODUÇÃO

Este documento anula e substitui a edição de abril de 1987.

Com a sua elaboração pretendeu-se ajustar o documento à normalização aplicável, em especial a relativa aos aspetos ligados ao DMA-C64-400 e à norma IEC 62271-200 que substituiu a norma IEC 60298.

Nesta nova edição as principais alterações são:

— Alteração da norma de referência

1 OBJETO E CAMPO DE APLICAÇÃO

O presente documento destina-se a fixar os ensaios de série a que devem ser sujeitos os quadros metálicos de média tensão, a adquirir pela EDP.

Os quadros metálicos de média tensão devem ter as características indicadas no documento EDP:

DMA-C64-400 – MATERIAIS PARA REDES – APARELHAGEM AT/MT – Quadros metálicos MT – Características.

2 NORMALIZAÇÃO DE REFERÊNCIA

DMA-C64-400 - Quadros Metálicos de MT. Características e ensaios

IEC 62271-200 /2011 - High-voltage switchgear and controlgear – Part 200: AC metal-enclosed switchgear and controlgear for rated voltages above 1 kV and up to and including 52 kV

3 QUADROS METÁLICOS A SUBMETER A ENSAIOS DE SÉRIE

Os ensaios de série devem ser realizados pelo fabricante sobre todas as celas constituintes de cada quadro.

4 ENSAIOS DE SÉRIE

Os ensaios de série objeto deste documento devem respeitar o estabelecido no parágrafo 7 da norma IEC 62271-200.

Ensaio	Descrição
E 1 - SER	Ensaios dos elementos constituintes das celas Os elementos constituintes de cada cela devem ter sido previamente sujeitos aos ensaios de série previstos nas respetivas normas à exceção dos ensaios dielétricos a 100% à frequência industrial dos elementos de MT que devem em principio ser feitos com os elementos montados nas celas nas suas posições normais e durante os ensaios dielétricos do quadro referidos em E2.
E 2 - SER	Ensaios dielétricos do circuito principal, à frequência industrial Realizados de acordo com o parágrafo 7.1 da norma IEC 62271-200. A EDP reserva-se o direito de se fazer representar nos ensaios dielétricos a 100% da tensão de ensaio, com o quadro montado e na sua configuração completa. Caso o ensaio a 100% venha a ser realizado no local de instalação, em fábrica será realizado a 80% da tensão de ensaio.

Ensaio	Descrição
E 3 - SER	Ensaio aos circuitos auxiliares e de comando Realizados de acordo com o parágrafo 7.2 da norma IEC 62271-200. <ul style="list-style-type: none">- Verificação dos circuitos auxiliares e de comando e sua conformidade com os respetivos esquemas de ligação;- Verificação da referenciação das “régua de terminais”, terminais, fichas e condutores;- Testes funcionais;- Verificação da proteção contra contactos diretos, por inspeção visual;- Verificação da continuidade elétrica entre as partes metálicas e a terra, por verificação visual e/ou por verificação da continuidade elétrica.- Ensaio dielétricos a 50 Hz (1kV (1s))
E 4 - SER	Medição da resistência do circuito principal Realizada de acordo com o parágrafo 7.3 da norma IEC 62271-200.
E 5 - SER	Verificações visuais e de modelo Realizadas de acordo com o parágrafo 7.5 da norma IEC 62271-200.
E 6 - SER	Ensaio de funcionamento mecânico Realizados de acordo com o parágrafo 7.102 da norma IEC 62271-200.
E 7 - SER	Ensaio dos dispositivos auxiliares elétricos Realizada de acordo com o parágrafo 7.104 da norma IEC 62271-200.