

ELETRIFICATION DISTRIBUTION SYSTEMS DA SOLUTIONS PRODUCTS

RELATÓRIO DE TESTES TEST REPORT

A ABB Brasil certifica que o painel e testado em 100% do lote de acordo com as normas IEC NBR 61439-1:2017.

ABB Brazil certifies panel is tested at 100% of the lot in accordance with IEC NBR 61439-1:2017.

Considerações para os testes

Comments before testing

a) Serão testados os dispositivos funcionais de proteção e controle;

The typical protection and control functional devices will be tested;

b) Para a configuração dos IEDs, será utilizado o software PMC600 em sua versão mais recente;

IEDs configuration will be made using PCM600 software, in its most recent version;

c) Todos os procedimentos que terão a necessidade da utilização destes software serão feitos através de um Computador da ADD, que terá disponível todas as ferramentas acima mencionadas.

All the procedures that need to use those software will be made using an ABB computer with all the tools installed on it.

PROJETO / Project : 1231451

PEP : 15151514

| | |
|-------------------------|----------------|
| DATA INÍCIO/ Beginning: | DATA FIM/ End: |
| | |

[illegible]

ELETRIFICATION DISTRIBUTION SYSTEMS

DA SOLUTIONS PRODUCTS

INSPEÇÃO VISUAL E VERIFICAÇÕES DIMENSIONAIS VISUAL AND DIMENSIONAL INSPECTION

| | ABB Interno | | | Teste realizados com o cliente | | |
|---|-------------|----|----|--------------------------------|----|---------|
| | OK | NO | NA | OK | NO | Comment |
| Verifique se as unidades são construídas de acordo com as prescrições de compra e de projeto. Check that the are built according to the purchasing and design prescriptions. | X | | | | | |
| Verifique a ausência de deformidade e o nivelamento das chaparias. Check the absence of deformations and flatness of the sheets. | X | | | | | |
| Verifique a montagem correta e as conexões de aterramento em todos os componentes. Check the correct mounting and earthing connection in all components. | | X | | | | |
| Verifique a presença de dutos para a passagem de cabos auxiliares de acordo com os desenhos. Check the presence of the ducts for the passage of the auxiliary cables according to the drawings. | | | X | | | |
| Verifique a disposição correta para passagem dos cabos de alimentação de acordo com os desenhos de montagem. Check the correct disposition for the passage of the power cables according to the assembly drawings. | X | | | | | |
| Verifique a disposição correta dos equipamentos de acordo com os desenhos do projeto. Check the correct disposition of equipments according to the project drawings. | | X | | | | |
| Verifique se o equipamento não foi danificado durante a montagem. Check that no damage in the apparatus occurred during the assembly. | X | | | | | |

ELETRIFICATION DISTRIBUTION SYSTEMS

DA SOLUTIONS PRODUCTS

VERIFICAÇÃO DE CONEXÃO E FUNCIONALIDADE ELÉTRICA CHECK OF THE ELECTRICAL OPERATION AND WIRING

| | ABB Interno | | | Testes realizados com o cliente | | |
|--|-------------|----|----|---------------------------------|----|---------|
| | OK | NO | NA | OK | NO | Comment |
| <p>Verifique se a fiação, anilhas e crachás estão em conformidade com o diagrama funcional. Os terminais devem possuir numeração e identificação corretas. Check that the wiring and terminals are in compliance with the functional diagram. Terminals must have the correct identification and numbering.</p> | | X | | | | |
| <p>Verifique se a fiação de interligação está em conformidade com o diagrama. A interligação deve possuir identificações e numerações de acordo com o diagrama. Check that the interconnection wiring is in compliance with the diagram. Interconnection and customer's terminals must have the identification and numbering according to the diagram.</p> | | X | | | | |
| <p>Verifique a conformidade das funções lógicas de sinalização nos IEDs. Check the compliance of the logic functions of signaling in IEDs.</p> | X | | | | | |
| <p>Force as saídas digitais no IED e verifique se as mesmos estão comutando corretamente, medindo continuidade na régua de borne. Force the digital outputs on the IED and check that they are switching correctly, measuring continuity in the terminals.</p> | X | | | | | |
| <p>Realize os fechamentos corretos dos bornes equivalentes das entradas digitais e verifique a correta atuação no IED. Perform the correct closings on the equivalent terminals of the digital inputs and check the correct performance on the IED.</p> | X | | | | | |
| <p>Verifique o correto funcionamento das Entradas/Saídas analógicas. Check the correct operation of the analog inputs / outputs.</p> | | | X | | | |
| <p>Verifique a correta funcionalidade elétrica dos equipamentos de comunicação. Check the correct electrical operation of the communication equipment.</p> | | X | | | | |

ELETRIFICATION DISTRIBUTION SYSTEMS

DA SOLUTIONS PRODUCTS

INSPEÇÃO VISUAL E VERIFICAÇÕES DIMENSIONAIS

VISUAL AND DIMENSIONAL INSPECTION

ABB Interno

Teste realizados com o cliente

OKNO

NA

OKNO

Comment

| | | | | | | |
|--|---|---|---|--|--|--|
| TESTES DE COMANDO. control testing. | | | | | | |
| Realizar comando de abertura no frontal do IED. Perform open command at the IED's Local HMI. | | | | | | |
| Realizar comando de abertura no frontal do IED. Perform open command at the IED's Local HMI. | | X | | | | |
| TESTE DE FALHA DO IED (IRF). IED internal fault testing. | | | | | | |
| Forçar a atuação do contato de saída de falha interna do IED. Cortar a corrente continua dos IEDS e depois retornar. Verificar e registrar o comportamento do sistema, as sinalizações e alarmes pertinentes bem como o registro de eventos. Force the operation of IED's IRF contact. Unplug the auxiliary voltage and plug it back. Check and record the system behavior, signaling, alarms and avents. | X | | | | | |
| TESTE DAS FUNÇÕES DE CORRENTE E TENSÃO. CURRENT AND VOLTAGE FUNCTIONS TESTING. | | | | | | |
| Realizar a medição de correntes de fase no frontal do IED. Perfom phase current measurement at the IED's Local HMI. | | X | | | | |
| Realizar a medição de tensões no frontal do IED. Perfom voltage measurement at the IED's Local HMI. | X | | | | | |
| Injetar tensão, variando até os valores ajustados para subtensão e sobretensão e observar atuação no IED. Inject voltage, raging until the adjusted values for under overvoltage and check the IED operation. | | | X | | | |