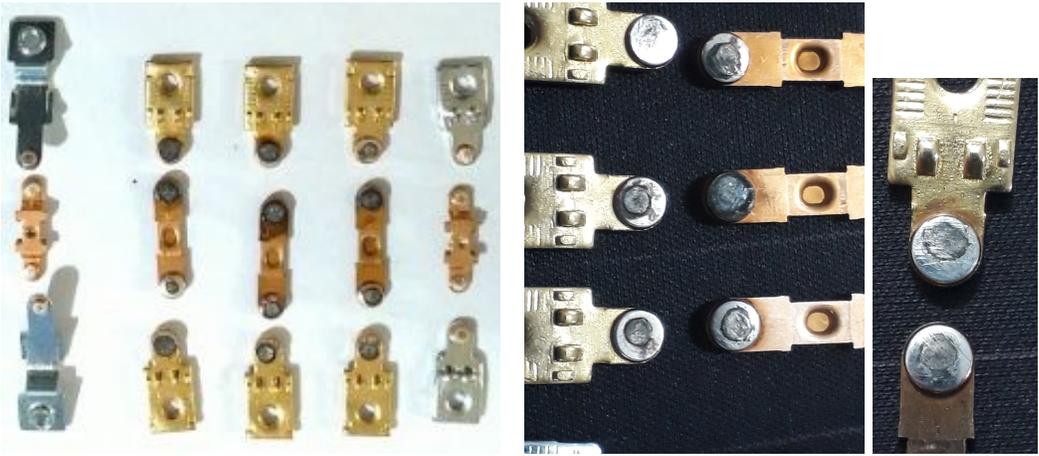


Análise de produto/ Product Analysis

Fabricante <i>Manufacturer</i>	CNC
Produto <i>Product</i>	Contactador
Modelo <i>Model</i>	CJX2i-18 Amostra 1
Alimentação <i>Voltage</i>	220 Vca/Vac, 60Hz
Características <i>Features</i>	3 contatos 18A + 1 NA + 1 NF <i>3 contacts 18A + 1 NO + 1 NC</i>
Ensaio <i>Test</i>	Testes funcionais 1 e 2 <i>Functional Tests 1 and 2</i>
Encerramento <i>Closing</i>	<p>117,6 horas de operação, 105761 acionamentos. 51230 acionamentos a 40°C e 54531 acionamentos a 70°C, ambos com carga. Não foi observada perda de acoplamentos (total ou parcial) entre os contatos principais ou auxiliares.</p> <p><i>117,6 hours of operation, 105761 drives.</i> <i>51230 drives at 40°C and 54531 drives at 70°C, both with load.</i> <i>There was no loss of couplings (total or partial) between the main or auxiliary contacts.</i></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>
Aspectos externos <i>External aspects</i>	<p>O contator não apresenta sinais visuais de desgaste ou de variação dimensional, após os ciclos de teste.</p> <p><i>The contactor shows no visual signs of wear or dimensional variation after the test cycles..</i></p>
Aspectos internos	Não apresentou sinais de desgastes internos. <i>He showed no signs of internal</i>

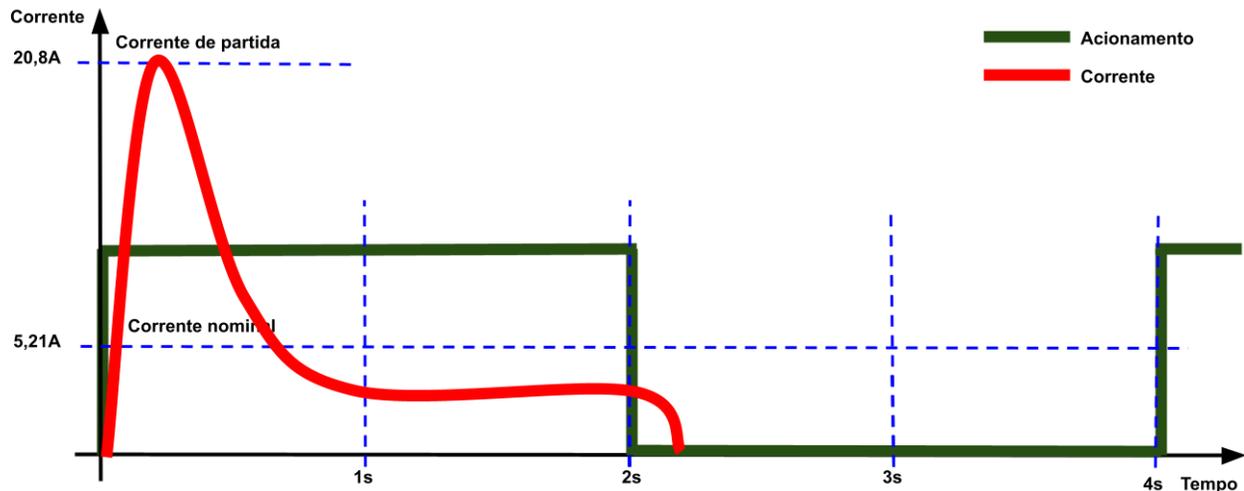
<p>Internal aspects</p>	<p>wear.</p> 
<p>Contatos Contacts</p>	<p>Nível de desgaste aceitável. <i>Acceptable wear level.</i></p> 
<p>Bobina Coil</p>	<p>Manteve as características físicas e funcionais sem dados. <i>It kept the physical and functional characteristics without data.</i></p>
<p>Observações Comments</p>	<p>-/-</p>
<p>Aprovado Approved</p>	<p>Aprovado. Sem restrições ou observações. Approved. <i>No restrictions or observations.</i></p>

Testes funcionais - 1 / Functional Tests - 1

Os testes funcionais tipo 1, consistem em realizar 50.000 acionamentos, de um motor trifásico de 4CV em 220Vca, em ciclos de 4 segundos, com duração de 2 segundos de partida e 2 segundos de repouso. *Type 1*

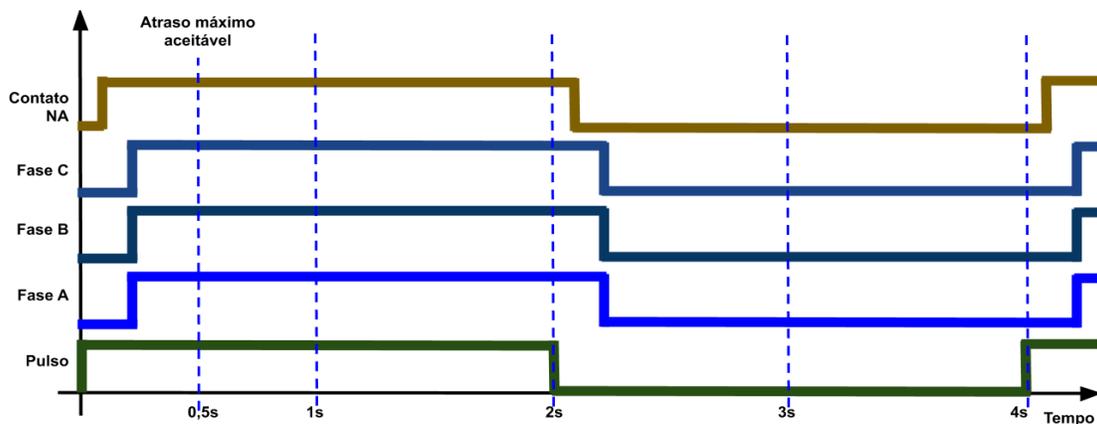
Análise de produto/ Product Analysis

functional tests consist of 50,000 drives from a 1.5V three-phase, 380Vac, free-rotor, 4-second, 2.5-second starting and 2.5-second running cycle seconds of rest.



Durante os ciclos de acionamentos, são coletados os fechamentos dos contatos trifásicos, e dos contatos auxiliares, por meio de sensor trifásico e contadores de pulso. Os fechamentos trifásicos com atraso superior a 0,5s ou com falha em um ou mais contatos não serão contados. *During actuation cycles, the closures of the three-phase contacts and auxiliary contacts are collected by means of a three-phase sensor and pulse counters.*

Os fechamentos dos contatos auxiliares serão comparados aos dos contatos trifásicos e do comando de acionamento. As horas de funcionamento são devidamente registradas e comparadas ao total de acionamentos. *The auxiliary contact closures will be compared to those of the three-phase contacts and the drive command. Operating hours are properly recorded and compared to total drives.*



Nesta etapa, os ensaios foram realizados em temperatura de 40°C, com variação máxima de 2°C, conforme especificada pelo fabricante. *In this step, the tests were performed at a temperature of 40°C, with a maximum variation of 2°C, as specified by the manufacturer. Contactors are considered acceptable, in which the closing failures during the tests do not exceed 1%.*

Testes funcionais - 2 / *Functional Tests - 2*

Os testes funcionais tipo 2, consistem em realizar o mesmo procedimento do “teste funcional 1”, com sobre aquecimento por convecção, 75% acima da temperatura operacional indicada pelo fabricante. O ensaio é concluído mediante a totalização de 100.000 ciclos de fechamentos/partida, sem registro de falha mecânica. São considerados aceitáveis os contadores, em que as falhas de fechamento durante os ensaios não excederem 1%. *Type 2 functional tests consist of performing the same procedure as “functional test 1”, with convection overheating, 75% above the operating temperature indicated by the manufacturer. The test is completed by totaling 100,000 closing / starting cycles, with no record of mechanical failure. Contactors are considered acceptable, in which the closing failures during the tests do not exceed 1%.*



Após a conclusão das etapas 1 e 2 dos ensaios, os produtos são desmontados e analisados. Todas as peças e partes, são cuidadosamente avaliadas pelo desgaste, perda de material, torção, oxidação e variação dimensional. *After the completion of steps 1 and 2 of the tests, the products are disassembled and analyzed. All parts and parts are carefully evaluated for wear, material loss, torsion, oxidation and dimensional variation.*