TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA/ TECHNICAL SPECIFICATION Nr. TS 3004.2xx v1

Vertikālie drošinātājslēdži ar iespēju ievietot strāvmaiņus, NH tipa ieliktņiem, 3 fāzu maiņspriegumam/

3-phase vertical fuse-switch with NH type fuses for AC

| **Nr./ No** | **Apraksts/ Description** | **Minimālā tehniskā prasība/ Minimum technical requirement[[1]](#footnote-2)** | **Piedāvātās preces konkrētais tehniskais apraksts/ Specific technical description of the offered product** | **Avots/ Source[[2]](#footnote-3)** | **Piezīmes/ Remarks** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Vispārīgā informācija/ General information** |  |  |  |  |
|  | Ražotājs (nosaukums, atrašanās vieta)/ Manufacturer (name and location) | Norādīt informāciju/ Specify |  |  |  |
|  | 3004.200 Drošinātājslēdzis, vertikālais NH2, Inom=400 A 185 mm kopņu sistēmai ar “V” veida spailēm 2 gab. sm tipa kabeļu ar šķērsgriezumu 70 mm2 līdz 240 mm2 pievienošanai. Iespēja slēdzī montēt strāvmaiņus/  Fuse-switch disconnector, vertical NH2 Inom=400 A 185 mm busbar spacing with „V” type contact clamps two sm type cables with crossection from 70 mm2 up to 240 mm2 . With possibility to build in current transformers | Tipa apzīmējums/ Type reference [[3]](#footnote-4) |  |  |  |
|  | 3004.201 Drošinātājslēdzis, vertikālais NH2 Inom=400 A 185 mm kopņu sistēmai, slēdzī iespējams montēt strāvmaini, ar spaili M12 skrūvei/  Vertical fuse switch disconnector, size NH 2, Inom=400 A for busbar system 185 mm with possibility to build in current transformers, with screw terminal M12 | Tipa apzīmējums/ Type reference |  |  |  |
|  | 3004.202 Drošinātājslēdzis, vertikālais NH3 Inom=630 A 185 mm kopņu sistēmai, slēdzī iespējams montēt strāvmaini, ar spaili M12 skrūvei/  Vertical fuse switch disconnector, size NH3, Inom=630 A for busbar system 185 mm with possibility to build in current transformers, with screw terminal M12 | Tipa apzīmējums/ Type reference |  |  |  |
|  | 3004.203 Drošinātājslēdzis, vertikālais NH3 Inom=910 A 185mm kopņu sistēmai, slēdzī iespējams montēt strāvmaini, ar spaili M12 skrūvei. Komplektēts ar aksesuāriem 3. gab. kabeļu ar šķērsgriezumu 35 mm2 līdz 240 mm2 pievienošanai/  Vertical fuse switch disconnector, size NH3, Inom=910 A for busbar system 185 mm with possibility to build in current transformers. Supplied with 3 accessories for connecting cables with a cross-section from 35 mm² to 240 mm² | Tipa apzīmējums/ Type reference |  |  |  |
|  | 3009.016 Pievienojuma komplekts un nosegvāks, 2 kabeļu pievienošanai ar kabeļu kurpēm, NH2, NH3 vertikālajiem drošinātājslēdžiem ar M12 spaili/ Connection kit and cover for connecting 2 cables with cable lugs, for NH2 and NH3 vertical fuse switches with M12 terminal | Tipa apzīmējums/ Type reference |  |  |  |
|  | **Saistītās tehniskās specifikācijas (TS), kurās aprakstīts materiāls, ko šajā iekārtā izmanto kā sastāvdaļu/ Related technical specifications (TS), which describe material used in this equipment as component**[[4]](#footnote-5) |  |  |  |  |
|  | TS\_0308.1xx\_v1\_Stravmaini\_0.4kV\_dr.sl.iebuveti/ TS\_0308.2xx\_v1\_Current\_transformer\_0.4kV\_connected\_to\_fuse\_switches |  |  |  |  |
|  | **Standarti/ Standarts**[[5]](#footnote-6) |  |  |  |  |
|  | EN 60947-3:2009, Zemsprieguma komutācijas ierīces un vadības ierīces. 3. daļa: Slēdži, atdalītāji, slodzes atdalītāji un drošinātājslēdži (IEC 60947-3:2008), vai ekvivalents/ EN 60947-3:2009 Low-voltage switchgear and controlgear Part 3: Switches, disconnectors, switch-disconnectors and fuse-combination units(IEC 60947-3:2008) , or equivalent | Atbilst/ Confirm |  |  |  |
|  | EN 60947-1:2007 Zemsprieguma komutācijas un vadības ierīces. 1. daļa: Vispārīgie noteikumi, vai ekvivalents. / EN 60947-1:2007 Low-voltage switchgear and controlgear - Part 1: General rules, or equivalent. | Atbilst/ Confirm |  |  |  |
|  | EN 60269-1:2007 /A1:2009 Zemsprieguma drošinātāji. 1. daļa: Vispārīgās prasības (IEC 60269-1:2006/A1:2009 ), vai ekvivalents/ EN 60269-1:2007 Low-voltage fuses - Part 1: General requirements; (IEC 60269-1:2006/A1:2009), or equivalent | Atbilst/ Confirm |  |  |  |
|  | EN 60695-11-10:2013; Ugunsbīstamības testēšana. 11-10. daļa: Testēšanas liesmas. Testēšana ar horizontālu un vertikālu 50 W liesmu (IEC 60695-11-10:2013), vai ekvivalents/ EN 60695-11-10:2013 Fire hazard testing - Part 11-10: Test flames - 50 W horizontal and vertical flame test methods (IEC 60695-11-10:2013), or equivalent | Atbilst/ Confirm |  |  |  |
|  | EN 60529:1991 Apvalku nodrošinātas aizsardzības pakāpes (IP kods), vai ekvivalents/ EN 60529:1991 Degrees of protection provided by enclosures (IP code), or equivalent | Atbilst/ Confirm |  |  |  |
|  | **Dokumentācija/ Documentation** |  |  |  |  |
|  | Preces marķēšanai pielietotais EAN kods, ja precei tāds ir piešķirts/ The EAN code used to mark the product, if such has been assigned | Norādīt vērtību/ Specify value |  |  |  |
|  | Norādīt, vai, izmantojot EAN kodu, ražotājs piedāvā iespēju saņemt digitālu tehnisko informāciju par preci (tips, ražotājs, tehniskie parametri, lietošanas instrukcija u.c.)/ "Specify whether the manufacturer offers the possibility to receive digital technical information about the product (type, manufacturer, technical parameters, instructions for use, etc.) when using the EAN code."Specify whether when using the EAN code, the manufacturer offers the possibility to receive digital technical information about the product (type, manufacturer, technical parameters, instructions for use, etc.) | Norādīt vērtību/ Specify value |  |  |  |
|  | Ir iesniegts preces attēls, kurš atbilst šādām prasībām/An image of the product that meets the following requirements has been submitted:   * ".jpg" vai “.jpeg” formātā,/ ".jpg" or ".jpeg" format, * izšķiršanas spēja ne mazāka par 2Mpix,/ resolution of at least 2Mpix, * ir iespēja redzēt visu preci un izlasīt visus uzrakstus, marķējumus uz tā,/   the complete product can be seen and all the inscriptions markings on it can be read,   * attēls nav papildināts ar reklāmu./ the image does not contain any advertisement. | Atbilst/ Confirm |  |  |  |
|  | Piedāvājumā jāiekļauj tipa testu un/vai produkta sertifikāta kopija. Tipa testu un/vai produkta sertifikātu izsniegusi laboratorija vai sertificēšanas institūcija, kas akreditēta saskaņā ar ES pieņemto akreditācijas kārtību (laboratoriju/institūciju akreditējis viens no Eiropas Akreditācijas kooperācijas (EA) dalībniekiem (http://www.european-accreditation.org/) un atbilst ISO/IEC 17025/17065 vai ekvivalentu standartu prasībām. Tipa tests/produkta sertifikāts var būt veikts/izsniegts ārpus akreditācijas sfēras. Testi var būt veikti pēc cita standarta, bet testa metodes un prasības nevar būt zemākas par specifikācijā norādīto standartu/  The offer must include a copy of the type test report and/or product certificate. Type test and/or product certificate shall be issued by laboratory or certification body accredited in accordance with the accepted EU accreditation procedure (laoratory/certification body have been accredited by a member of the European Co-operation for Accreditation (EA) (http://www.european-accreditation.org/) and compliant with the requirements of ISO/IEC 17025/17065 or equivalent standard. Type tests/Product certificate could be done/issue out of accreditation scope. Tests may be carried out according to other standards, but the test methods and requirements not be lower than those indicated in specification | Atbilst / Compliant |  |  |  |
|  | Lietošanas instrukcija latviešu valodā, (piegādājot produktu), kur iekļauts:/ Instructions for use in the Latvian language (customizing the product), including:  - uzglabāšana un transportēšana/ storage and transportation;  - nosacījumi, kas garantē noteikto kalpošanas laiku/ the conditions guaranteeing a certain lifetime;  - uzstādīšanas (montāžas) vispārējie nosacījumi/ general conditions of installation (assembly);  - prasības mehānismiem un aprīkojumam/ requirements for machinery and equipment;  - papildu prasības, lai nodrošinātu noteikto kalpošanas laiku (ja tādas prasības tiek izvirzītas)/ additional requirements to ensure the specified service life (if such requirements are applicable) | Atbilst/ Confirm |  |  |  |
|  | **Vides nosacījumi/ Environmental conditions** | - |  |  |  |
|  | Apkārtējās vides vidējā temperatūra 24 h periodā (saskaņā ar EN 62208:2012, vai ekvivalents)/ Average ambient air temperature over a period 24 h according to EN 62208:2012, or equivalent) | -25°C – +35 °C |  |  |  |
|  | Vides piesārņojuma pakāpe (atbilstoši IEC 60947-1, vai ekvivalents)/ Pollution degree (according to IEC 60947-1, or equivalent) | 3 |  |  |  |
|  | **Prasības drošinātājslēdža konstrukcijai/**  **Requirements for the construction of the fuse-switch** |  |  |  |  |
|  | Drošinātājslēdžiem ar In ≤ 630A izmantošanas kategorija (atbilstoši EN 60947-3, vai ekvivalents)/  Utilization category for fuse switch disconnector In ≤ 630A (according to EN 60947-3, or equivalent) | AC-22B |  |  |  |
|  | Aizsardzības pakāpe atbilstoši EN 60529, vai ekvivalents/  Class of protection according to EN 60529, or equivalent | IP 20 |  |  |  |
|  | EN 60695-11-10:2013; Ugunsbīstamības testēšana. 11-10. daļa: Testēšanas liesmas. Testēšana ar horizontālu un vertikālu 50 W liesmu (IEC 60695-11-10:2013), vai ekvivalents/  EN 60695-11-10:2013 Fire hazard testing - Part 11-10: Test flames - 50 W horizontal and vertical flame test methods (IEC 60695-11-10:2013), or equivalent | V-0 |  |  |  |
|  | Drošinātājslēdzis savietojams ar Al un Cu kopnēm/  Fuse-switch disconnector is compatible with Al and Cu busbar | Atbilst/ Confirm |  |  |  |
|  | Stiprināšana pie kopnēm ar bultskrūvēm M12 , uzkarinot drošinātājslēdzi; NH00 montē uz adaptera/  Fastening to busbar with M12 bolts with the fastening of the fuse-switch, NH00 installed on the adapter | Atbilst/ Confirm |  |  |  |
|  | Nominālais darba spriegums, Un (V)/  Rated voltage, Un (V) | 690 |  |  |  |
|  | Nominālais izolācijas spriegums, Ui (V)/  Rated insulation voltage, Ui (V) | 1 000 |  |  |  |
|  | Nominālā sprieguma impulsa izturība, Uimp (kV)/  Rated impulse-withstand voltage, Uimp (kV) | 8 |  |  |  |
|  | Nominālā tīkla frekvence (Hz)/  Rated frequency of the AC network, (Hz) | 50 |  |  |  |
|  | Pārsprieguma kategorija EN 60364-4-44 vai ekvivalents, EN 60730-1, vai ekvivalents/  Overvoltage category according toEN 60364-4-44 or equivalent, EN 60730-1, or equivalent | IV |  |  |  |
|  | Drošinātājslēdzim pievienojamie strāvmaiņi atbilst tehniskās specifikācijas TS\_0308.2xx v1 1. pielikumam/ The current transformers inserted in the fuse-switch comply with Annex No 1, tehnical specification TS\_0308.2xx\_v1 | Atbilst/ Confirm |  |  |  |
|  | **Nominālā darba strāva, Ie (A)/**  **Rated operating current, Ie (A)** | **-** |  |  |  |
|  | NH 2 | 400 |  |  |  |
|  | NH 3 | 630 |  |  |  |
|  | NH 3 | 910 |  |  |  |
|  | **Nominālā strāva atklātā vidē, Ith (A)/**  **Rated current in open environment, Ith (A)** | **-** |  |  |  |
|  | NH 2 | 400 |  |  |  |
|  | NH 3 | 630 |  |  |  |
|  | NH 3 | 910 |  |  |  |
|  | **Nominālā īsslēguma strāva pie 400 V, (kA)/**  **Rated short-circuit current at 400 V (kA)** |  |  |  |  |
|  | NH 2 | 100 |  |  |  |
|  | NH 3 | 100 |  |  |  |
|  | **Nominālā īsslēguma strāvas izturība 1 sek., (kA)/**  **Rated short-circuit current persistence 1 sek., (kA)** |  |  |  |  |
|  | NH slēdzis Inom=1000 A kopņu 185 mm kopņu sistēmas sekcionēšanai/  NH fuse-switch Inom=1000 A for 185 mm busbar spacing suitable for sectioning | 15 |  |  |  |
|  | NH slēdzis Inom=2000 A kopņu 185 mm kopņu sistēmas sekcionēšanai/  NH fuse-switch Inom=2000 A for 185 mm busbar spacing suitable for sectioning | 25 |  |  |  |
|  | **Mehāniskās izturības cikli/**  **Mechanical resistance cycles** |  |  |  |  |
|  | NH 2 | 800 |  |  |  |
|  | NH 3 | 800 |  |  |  |
|  | **Elektriskās komutācijas cikli/**  **Electrical switching cycles** |  |  |  |  |
|  | NH 2 | 200 |  |  |  |
|  | NH 3 | 200 |  |  |  |
|  | **Maksimālie zudumi drošinātāju kontaktsavienojumos (W)/ Maximum loss in fuse conctact connections (W)** |  |  |  |  |
|  | NH 2 | 34 |  |  |  |
|  | NH 3 | 48 |  |  |  |
|  | **Kopējie zudumi Ith (bez kūstošajiem drošinātājiem) (W)/**  **Total loss Ith (without fusible fuses) (W)** |  |  |  |  |
|  | NH 2 | 73 |  |  |  |
|  | NH 3 | 120 |  |  |  |
|  | **Konstrukcija/ Construction** |  |  |  |  |
|  | Jābūt iespējai NH2 un NH3 tipa drošinātājslēdžiem ievietot 0,5 un 0,5s precizitātes klases strāvmaiņus (300/5 A līdz 600/5A), nemainot drošinātājslēdža dziļumu/ Must be possible for NH2 and NH3 fuse switches to insert 0.5 and 0.5s precision class current transformers (300/5A to 600/5A) without changing the depth of the fuse switches . | Atbilst/ Confirm |  |  |  |
|  | **Spailes/ Connectors** |  |  |  |  |
|  | Vertikālais drošinātājslēdzis NH2 Inom=400 A un NH3 Inom=630 A, ar M12 spailēm/  Vertical fuse switch NH2 Inom = 400 A and NH3 Inom = 630 A, with M12 terminals | Atbilst/ Confirm |  |  |  |
|  | Drošinātājslēdžiem NH3 ar Inom=910 A un NH4a Inom=1250 A  M12 spailēm/  Fuse-switch disconnector NH3 Inom=910A and NH4a=1250 A with M12 terminals | Atbilst/ Confirm |  |  |  |

**Attēlam ir informatīvs raksturs/ The picture is informative**



1. Ja norādīta vērtība, piedāvājums var būt ar norādīto vērtību vai augstāku (labāku). Ja pie vērtības norādīts simbols ">, <" vai "≥, ≤", piedāvājuma konkrētai vērtībai jābūt, ievērojot simbola nozīmi, ja norādīts vērtību diapazons "–", jānodrošina, lai piedāvājums nosedz visu prasīto vērtību diapazonu, taču tas var pārsniegt mazāko un/vai lielāko norādītā diapazona vērtību, ja norādīta vērtību robeža "÷", jānodrošina, lai piedāvājums atbilstu kādai no vērtību robežās esošai vērtībai, nepārsniedzot zemāko vai augstāko norādītā diapazona vērtību / If a value is specified, the offered value should be as requested or higher (better). If a value is specified with symbols ">, <" or "≥, ≤", the offer should be of the specified value or higher (lower) value, the specific value of the offer must be based on the meaning of the symbol; if the range of values is specified by symbol “–”, it should be ensured that the offer covers all the specified (required) range of values, offered range minimum and/or maximum values may exceed defined lowest or higest value; if the range of values is specified by symbol “÷”,the offer should corresponds to one of the values within the range of values, but does not exceed its lowest or highest value. [↑](#footnote-ref-2)
2. Precīzs avots, kur atspoguļota tehniskā informācija (instrukcijas nosaukums un lapaspuse)/ An accurate source presenting the technical information (title and page of the instruction) [↑](#footnote-ref-3)
3. Norādīt pilnu preces tipa apzīmējumu (modeļa nosaukums)/ Specify type reference (model name) [↑](#footnote-ref-4)
4. Tehniskās specifikācijas ir publicētas AS Sadales tīkls mājaslapā (<https://www.sadalestikls.lv/par-mums/iepirkumi/tehnisko-specifikaciju-saraksts/>)/ The technical specifications are published on the website of AS Sadales tīkls (<https://www.sadalestikls.lv/en/about-us-2/procurements/list-of-technical-specifications/>) [↑](#footnote-ref-5)
5. Ja Sabiedriskā pakalpojumu sniedzēja tehniskajā specifikācijā norādīts standarta nosaukums vai kāda cita norāde uz specifisku preču izcelsmi, īpašu procesu, zīmolu vai veidu, Piegādātājs var piedāvāt atbilstību ekvivalentam standartam, kas atbilst tehniskās specifikācijas un tajā ietverto standartu prasībām, parametriem, un nodrošina tehniskajā specifikācijā prasīto darbību un funkcionalitāti.

   Ja Piegādātājs piedāvā ekvivalentu standartu, Piegādātājam jāpierāda tā ekvivalentums. Atzinumu vai vērtējumu var izsniegt tikai akreditētas atbilstības novērtēšanas institūcijas (laboratoriju/institūciju akreditējis viens no Eiropas Akreditācijas kooperācijas (EA) dalībniekiem (<http://www.european-accreditation.org/)>). / If the Public service provider specifies a standard name or any other indication of a specific origin, process, brand or type of goods in the Technical specification, the Supplier may offer compliance with equivalent standard that meets the requirements, parameters of the technical specification and the standards contained therein, and ensures the operation required by the technical specification and functionality.

   When offering an equivalent standard, the Supplier must prove its equivalence. Opinions and evaluations can only be issued by accredited conformity assessment institutions (laboratory/certification body have been accredited by a member of the European Co-operation for Accreditation (EA) (http://www.european-accreditation.org/)).  
    [↑](#footnote-ref-6)