**TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA/ TECHNICAL SPECIFICATION Nr. TS 2603.017-033 v2**

**Slodzes atdalītāji ar 3 izolatoriem uz fāzi, 24kV, ārtipa/ Switch Disconnector with 3 insulators per phase, 24kV, outdoor**

| **Nr./ No** | **Apraksts/ Description** | **Minimālā tehniskā prasība/ Minimum technical requirement** | **Piedāvātās preces konkrētais tehniskais apraksts/ Specific technical description of the offered product** | **Avots/ Source[[1]](#footnote-2)** | **Piezīmes/ Remarks** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Vispārīgā informācija/ General information** |  |  |  |  |
|  | Ražotājs (preces ražotāja nosaukums un preces ražotājvalsts)/ Manufacturer (name, location) | Norādīt informāciju/ Specify information |  |  |  |
|  | 2603.017 Atdalītājs, slodzes ar 3 izolatoriem uz fāzi, ar vienu zemēšanas nazi kustīgā kontakta pusē, uzstādīšanai vienstatņa balstā, horizontāls nažu novietojums, viena caurejošā līnija/ Single pole horizontal installation switch disconnector with 3 insulators per phase and one earthing switch with earthing blades on disconnector moving side, go through line [[2]](#footnote-3) | Tipa apzīmējums/ Type reference [[3]](#footnote-4) |  |  |  |
|  | 2603.019 Atdalītājs, slodzes ar 3 izolatoriem uz fāzi, ar vienu zemēšanas nazi kustīgā kontakta pusē, uzstādīšanai vienstatņa balstā, horizontāls nažu novietojums, viena ienākošā līnija/ Single pole horizontal installation switch disconnector with 3 insulators per phase and one earthing switch with earthing blades on disconnector moving side, at the line end | Tipa apzīmējums/ Type reference |  |  |  |
|  | 2603.021 Atdalītājs, slodzes ar 3 izolatoriem uz fāzi, ar vienu zemēšanas nazi kustīgā kontakta pusē, uzstādīšanai vienstatņa balstā, vertikāls nažu novietojums, viena caurejošā līnija/ Single pole vertical installation switch disconnector with 3 insulators per phase and one earthing switch with earthing blades on disconnector moving side, go through line | Tipa apzīmējums/ Type reference |  |  |  |
|  | 2603.022 Atdalītājs, slodzes ar 3 izolatoriem uz fāzi, ar vienu zemēšanas nazi kustīgā kontakta pusē, uzstādīšanai portālbalstā, vertikāls nažu novietojums, viena caurejošā līnija/ Double pole vertical installation switch disconnector with 3 insulators per phase and one earthing switch with earthing blades on disconnector moving side, go through line | Tipa apzīmējums/ Type reference |  |  |  |
|  | 2603.023 Atdalītājs, slodzes ar 3 izolatoriem uz fāzi, ar vienu zemēšanas nazi kustīgā kontakta pusē, uzstādīšanai vienstatņa balstā, vertikāls nažu novietojums, viena ienākošā līnija/ Single pole vertical installation switch disconnector with 3 insulators per phase and one earthing switch with earthing blades on disconnector moving side, at the line end | Tipa apzīmējums/ Type reference |  |  |  |
|  | 2603.024 Atdalītājs, slodzes ar 3 izolatoriem uz fāzi, ar vienu zemēšanas nazi kustīgā kontakta pusē, uzstādīšanai portālbalstā, vertikāls nažu novietojums, viena ienākošā līnija/ Double pole vertical installation switch disconnector with 3 insulators per phase and one earthing switch with earthing blades on disconnector moving side, at the line end | Tipa apzīmējums/ Type reference |  |  |  |
| 8. | 2603.025 Atdalītājs, slodzes ar 3 izolatoriem uz fāzi, ar diviem zemēšanas nažiem, kustīgā un fiksētā kontakta pusē, uzstādīšanai vienstatņa balstā, horizontāls nažu novietojums, viena caurejošā līnija/ Single pole horizontal installation switch disconnector with 3 insulators per phase and two earthing switches with earthing blades on disconnector moving and stationary side, go through line | Tipa apzīmējums/ Type reference |  |  |  |
| 9. | 2603.029 Atdalītājs, slodzes ar 3 izolatoriem uz fāzi, ar diviem zemēšanas nažiem, kustīgā un fiksētā kontakta pusē, uzstādīšanai vienstatņa balstā, vertikāls nažu novietojums, viena caurejošā līnija/ Single pole vertical installation switch disconnector with 3 insulators per phase and two earthing switches with earthing blades on disconnector moving and stationary side, go through line | Tipa apzīmējums/ Type reference |  |  |  |
| 10. | 2603.031 Atdalītājs, slodzes ar 3 izolatoriem uz fāzi, ar diviem zemēšanas nažiem, kustīgā un fiksētā kontakta pusē, uzstādīšanai vienstatņa balstā, vertikāls nažu novietojums, viena ienākošā līnija/ Single pole vertical installation switch disconnector with 3 insulators per phase and two earthing switches with earthing blades on disconnector moving and stationary side, at the line end | Tipa apzīmējums/ Type reference |  |  |  |
| 11. | 2603.032 Atdalītājs, slodzes ar 3 izolatoriem uz fāzi, ar diviem zemēšanas nažiem, kustīgā un fiksētā kontakta pusē, uzstādīšanai portālbalstā, vertikāls nažu novietojums, viena ienākošā līnija/ Double pole vertical installation switch disconnector with 3 insulators per phase and two earthing switches with earthing blades on disconnector moving and stationary side, at the line end | Tipa apzīmējums/ Type reference |  |  |  |
| 12. | 2603.033 Atdalītājs, slodzes ar 3 izolatoriem uz fāzi, ar vienu zemēšanas nazi kustīgā kontakta pusē, uzstādīšanai vienstatņa balstā, vertikāls nažu novietojums, viena ienākošā līnija (ar papildus tapām balsta izolatoriem)/Single pole vertical installation switch disconnector with 3 insulators per phase and one earthing switch with earthing blades on disconnector moving side with additional pins for insulators, at the line end | Tipa apzīmējums/ Type reference |  |  |  |
| 13. | Tehniskai izvērtēšanai parauga piegādes laiks (pēc pieprasījuma)/ For technical evaluation, the delivery time of the sample (on request) | 15 darba dienas/ 15 working days |  |  |  |
|  | **Standarti/ Standard**[[4]](#footnote-5) |  |  |  |  |
| 14. | Atbilstība standartam IEC 62271-102 vai ekvivalents, IEC 62271-103 vai ekvivalents atdalītājam jābūt testētam pilnā komplektā ar piedziņas stieņiem visā garumā, zemēšanas nažiem/ Compliance with standard IEC 62271-102 or equivalent, IEC 62271-103 or equivalent Switch disconnector must be tested together with hand operating mechanism in mounted condition on wooden pole. | Atbilst/ Comply |  |  |  |
|  | **Dokumentācija/ Documentation** |  |  |  |  |
| 15. | Ir iesniegts preces attēls, kurš atbilst sekojošām 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/ Comply |  |  |  |
| 16. | Piegādātājs iesniedz instrukciju transportēšanai, uzglabāšanai, montāžai, darbināšanai un ekspluatācijai/ The Applicant provides technical documentation (user manual) for Transport, Storage, installation, operation and maintenance  | LV vai EN/ LV or EN |  |  |  |
| 17. | Iesniegta deklarācija ar pielikumiem par atbilstību standartam IEC 62271-102 vai ekvivalents, IEC 62271-103 vai ekvivalents / Declaration of Conformity with annexes to standard IEC 62271-102 or equivalent, IEC 62271-103 or equivalent has been submitted | Atbilst/ Comply |  |  |  |
| 18. | 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 ekvivalents standartu prasībām/ Shall be add copy of type test 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 (laboratory/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. | Atbilst/ Confirm |  |  |  |
|  | **Vides nosacījumi/ Environmental conditions** |  |  |  |  |
| 19. | Darba temperatūras apakšēja robeža/ Working temperature submitter limit | -40 °C |  |  |  |
| 20. | Darba temperatūras augšēja robeža/ Upper limit of working temperature | +40 °C |  |  |  |
|  | **Tehniskā informācija/ Technical data** |  |  |  |  |
| 21. | Nominālais spriegums/ Rated voltage | 1. V
 |  |  |  |
| 22. | Nominālā frekvence/ Rated frequency | 50Hz |  |  |  |
| 23. | Nominālā strāva/ Rated current | 400A |  |  |  |
| 24. | Īslaicīgā termoizturības nominālā strāva 3s (1s)/ Rated short – time withstand current 3s (1s) | 10kA (16kA) |  |  |  |
| 25. | Nominālais zibensizlādes pārspriegumaizsardzības izturspriegums/ Rated lighting impulse withstand voltage: |  |  |  |  |
| 25.1. | - pār izolācijas attālumu/ across the isolating distance | 145kV |  |  |  |
| 25.2. | - uz zemi un starp fāzēm/ to earth and between phases | 125kV |  |  |  |
| 26. | Nominālais tīkla frekvences izturspriegums/ Rated power frequency withstand voltage: |  |  |  |  |
| 26.1. | - pār izolācijas attālumu/ across the isolating distance | 60kV |  |  |  |
| 26.2. | - uz zemi un starp fāzēm/ to earth and between phases | 50kV |  |  |  |
| 27. | Nominālā atslēgtspēja saskaņā ar IEC 62271-103 vai ekvivalents / Rated breaking capacities acc. IEC 62271-103 or equivalent: |  |  |  |  |
| 27.1. | Galvenokārt aktīvās slodzes strāva/ mainly active load breaking current | 20A |  |  |  |
| 27.2. | Kabeļu līnijas uzlādes strāva/ cable-charging breaking current  | 10A |  |  |  |
| 27.3. | Gaisvadu līnijas uzlādes strāva/ line-charging current | 1.5A |  |  |  |
| 27.4. | Zemesslēguma strāva, 10 cikli/ earth-fault breaking current, 10 cycles | Norādīt vērtību/ Fulfill (A) |  |  |  |
| 27.5. | Slēgtas sadales ķēdes strāva/ closed-loop distribution circuit breaking current  | Norādīt vērtību/ Fulfill (A) |  |  |  |
| 27.6. | Nominālā maksimālā pieļaujamā strāva/ Rated peak withstand current | 40kA |  |  |  |
| 28. | Slodzes atdalītāja mehāniskās izturības klase/ Mechanical endurance class of switch-disconnector |  |  |  |  |
| 28.1. | Klase saskaņā ar IEC 62271-102 vai ekvivalents / Class according IEC 62271-102 or equivalent | M0 |  |  |  |
| 28.2. | Klase saskaņā ar IEC 62271-103 vai ekvivalents / Class according IEC 62271-103 or equivalent | M1 |  |  |  |
| 29. | Slodzes atdalītāja elektriskās izturības klase/ Electrical endurance class of switch-disconnector: |  |  |  |  |
| 29.1. | Slodzes atdalītāja klase saskaņā ar IEC 62271-103 vai ekvivalents / Switch-disconnector class according IEC 62271-103 or equivalent | E1 |  |  |  |
| 29.2. | Zemējuma slēdzis saskaņā ar IEC 62271-102 vai ekvivalents / Earthing switch class according IEC 62271-102 or equivalent | E0 |  |  |  |
| 30. | Identifikācijas plāksnīte ir pret laika apstākļiem un pret koroziju izturīga saskaņā ar IEC 62271-1 vai ekvivalents, ieskaitot obligātās vērtības saskaņā ar IEC IEC 62271-102 vai ekvivalents un IEC 62271-103 vai ekvivalents: ražotājs, tipa apzīmējums, standarta atsauce, klases, sērijas numurs, izgatavošanas gads un Ur, Ir, Iload, Ik, tk/ Nameplate shall be weather-proof and corrosion-proof according IEC 62271-1 or equivalent, including mandatory values according IEC IEC 62271-102 or equivalent and IEC 62271-103 or equivalent : manufacturer, designation of type, reference of standart, classes, serial number, year of manufacture and Ur,Ir, Iload, Ik, tk | Atbilst/ Comply |  |  |  |
| 31. | Obligātās vērtības saskaņā ar IEC 62271-102 vai ekvivalents un IEC 62271-103 vai ekvivalents jāiekļauj tehniskajā dokumentācijā: ražotājs, tipa apzīmējums, instrukciju grāmatas atsauce, standarta atsauce, klases, sērijas numurs, izgatavošanas gads, Ur, Up, Us, Ud, Ir, Iload, Icc, Ilc, Ief1, Iloop, Ik, tk, Pre, F, Mr, m/ Mandatory values according IEC 62271-102 or equivalent and IEC 62271-103 or equivalent must be included in technical documentation : manufacturer, designation of type, instruction book reference, reference of standart, classes, serial number, year of manufacture, Ur, Up, Us, Ud, Ir, Iload, Icc, Ilc, Ief1, Iloop, Ik, tk, Pre, F, Mr,m | Atbilst/ Comply |  |  |  |
| 32. | Kapacitīvā komutācijas klase atbilstoši IEC 62271-103 vai ekvivalents /Capacitive switching class acc. IEC 62271-103 or equivalent | Norādīt informāciju/ Specify |  |  |  |
|  | **Konstrukcija/ Construction** |  |  |  |  |
|  | Ar loka pārraušanas atsperēm/ with arcing contact breaking whip | Atbilst/ Comply |  |  |  |
|  | Rokpiedziņas jāaprīko ar zemēšanas spaili ar atbilstošu marķējumu/ Manual drive operating handles must be provided with an earthing terminal , marked with the protective earth symbol | Atbilst/ Comply |  |  |  |
|  | Pilnībā nokomplektēta, ieskaitot piedzinas mehānismu un vadības rokturus, produkta svars, kg/ Total Mass of complete switch disconnector including operating mechanism and handles, (please fill up), kg | Norādīt vērtību/ Fulfill |  |  |  |
|  | Ar iespēju bloķēt vadības rokturus ar piekaramo slēdzeni/ With possibility to lock operating handles with padlock | Atbilst/ Comply |  |  |  |
|  | Konstruēts un izgatavots tiešai pievienošanai vidējā sprieguma sadales tīklam/ Designed and manufactured for direct connection to overhead medium voltage distribution network with isolated neutral system or resonant earthed [neutral] system | Atbilst/ Comply |  |  |  |
|  | Ārtipa iekārta, paredzēta uzstādīt koka balstā. Katram slodzes atdalītāja piegādes komplektam jābūt pilnībā nokomplektētam ar visām sastāvdaļām. Klāt pie komplekta jābūt montāžas instrukcijai un atdalītāja komplekta materiālu specifikācijai. Slodzes atdalītāju polu izpildījumam jānodrošina paralēla, simetriska un vienlaicīga darbība komutācijas laikā gan līnijas nažiem gan zemēšanas nažiem. Katram slodzes atdalītāja polam un to kontaktnažu izvietojumam jābūt pilnībā noregulētam rūpnīcā/ For outdoor installation, must be designed for wooden pole mounting.Each switch disconnector set must be fully complected with all components. Each packing must include mounting instruction and component list. Switch disconnector performance ensure parallel, symmetric, co-operational operations for main switches and earthing. Each switch disconnector pole and their contacts must be fully assambled and adjusted in factory | Atbilst/ Comply |  |  |  |
|  | Ar zemētājslēdzi kustīgā kontakta pusē (ja nepieciešams viens zemētājslēdzis)/ With earthing switch mounted on moving contact side (if one earthing switch is required) | Atbilst/ Comply |  |  |  |
|  | Ar rokas vadības mehānismu galvenajam slēdzim un zemētājslēdzim (ar vadības rokturiem)/ With hand operating mechanism for main and earthing switches including operating handles | Atbilst/ Comply |  |  |  |
|  | Ar mehānisku automātisko bloķēšanu starp galveno slēdzi un zemētājslēdzi, lai nepieļautu slēdžu neparedzētu un nepareizu darbību/ With mechanical interlocking between main and earthing switches to prevent unintended and incorrect operation of switches | Atbilst/ Comply |  |  |  |
|  | Atdalītāja manuālajai piedziņai jābūt karsti cinkotai un zemētājslēdža manuālajai piedziņai jābūt sarkanā krāsā un UV staru noturīgai/ Manual drive must be hot dip galvanized. Earthing switch operating handle must be in red colour and protected from UV radiation | Atbilst/ Comply |  |  |  |
|  | Dzelzs un tērauda izstrādājumu karstie galvaniskie pārklājumi, ISO 1461 vai ekvivalents / Hot dip galvanized coatings on fabricated iron and steel, ISO 1461 or equivalent | Atbilst/ Comply |  |  |  |
|  | Regulējams attālums starp poliem/ Distance between phases must be adjustable | Atbilst/ Comply |  |  |  |
|  | Slodzes atdalītāja metāla konstrukcijas kuras normālos apstākļos nav zem sprieguma jāparedz sazemēt/ Switch disconnector metal parts, which are not under voltage in normal condition, must be earthed | Atbilst/ Comply |  |  |  |
|  | Traversa paredzēta montāžai koka vienstatņa vai divstatņu balstā. (Uzstādot divstatņu balstā attālums starp asīm (1900) 2000mm, vienstatņu balstā attālums strarp malējām fāzēm (piekarizolatoru stiprinājuma vietām) 2500mm/ Crossarm must be designed for wooden one leg and two leg pole mounting. Distance between axis on two leg pole must be 1900-2000 mm. Distance between outer phases (tension insulators fixing point) on one leg pole must be 2500 mm | Atbilst/ Comply |  |  |  |
|  | Traversas mehāniskā izturībā saskaņā ar standartu SFS 3811 vai ekvivalents, LEK 015, LEK 122/ Cross-arms mechanical strength acc. to the standard SFS 3811 or equivalent, LEK 015, LEK 122 | Atbilst/ Comply |  |  |  |
|  | Izolatoru tips: Polimērs (norādot tipu)/ Insulator type: Polimer (specify type)  | Atbilst /Norādīt informāciju/ Confirm /Specify |  |  |  |
|  | Strāvas noplūdes ceļa garumam pa ārējās izolācijas virsmām jābūt > fāze –zeme saskaņā ar IEC 60815-3 vai ekvivalents / Minimum Nominal “Specific Leakage Distance” according IEC 60815-3 or equivalent (mm/kV) | ≥25 (class b) mm/kV |  |  |  |
|  | Attālums strāvas noplūdei pa izolatora virsmu mm/ Insulator creepage distance mm. | Attālums strāvas noplūdei pa izolatora virsmu mm/ Insulator creepage distance mm. |  |  |  |
|  | Nominālā statiskā mehāniskā slodze pieslēgumam saskaņā ar IEC 62271-102 vai ekvivalents (kN)/ Rated static mechanical terminal load, acc.IEC 62271-102 or equivalent (kN) | Norādīt vērtību/ Fulfill  |  |  |  |
|  | Ar nekustīgiem līnijas pievienojuma punktiem (3 izolātori vienā fāzē)/ With motionless line connection points (3 insulators per phase) | Atbilst/ Comply |  |  |  |
|  | Piedziņas stieņa garums uzstādīšanai virs zemes līmeņa līdz/ Operating rod lenght for installation above the ground level up to | 1. m
 |  |  |  |
|  | Trīs poli vienā komplektā/ Three poles in one set  | Atbilst/ Comply |  |  |  |

1. 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-2)
2. “Sadales tīkls” materiālu kategorijas numurs un nosaukums/ Name and number of material category of AS “Sadales tīkls” [↑](#footnote-ref-3)
3. Norādīt pilnu preces tipa apzīmējumu (modeļa nosaukums)/ Specify type reference (model name) [↑](#footnote-ref-4)
4. 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/)](http://www.european-accreditation.org/%29)). / 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-5)