

APPROVED by
LITGRID AB 2024
 November 15
 Head of ITT and administration
 department direction No. 24NU-552

PATVIRTINTA
LITGRID AB 2024 m.
 Lapkričio 15 d.
 ITT ir administravimo departamento
 vadovo nurodymu Nr. 24NU-552

STANDARTINIAI TECHNINIAI REIKALAVIMAI
ETHERNET TERPĖS KEITIKLIAMS
STANDARD TECHNICAL REQUIREMENTS FOR
ETHERNET MEDIA CONVERTERS

Eil. Nr./ Seq. No.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product for material required parameter, function, implementation or feature(mato vnt./measuring units)	Reikalaujama parametro ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Required parameter or function value, implementation or feature
1.	Standartai ir deklaracijos/ Standards and declarations	
1.1.	Gamintojo kokybės vadybos sistema turi būti įvertinta sertifikatu/ The manufacturer's quality management system shall be evaluated by certificate.	ISO 9001 arba lygiavertis/ or equivalent
1.2.	Gaminiui turi būti atliktos atitikties įvertinimo procedūros, kad pagamintas gaminys atitinka esminius Europos normų reikalavimus ir direktyvas / Product must be subject to conformity assessment procedures that produced the product complies with the essential requirements of European standards and directives.	CE ženklinimas ir atitikties deklaracija / CE marking and declaration of conformity
	Directive 2014/35/EU (Low voltage).	
	Directive 2014/30/EU (Electromagnetic compatibility).	
2.	Aplinkos sąlygos/ Ambient conditions	
2.1.	Aplinkos sąlygų parametrai pagal standartus / Ambient conditions according to the standards.	IEC 61850-3 ed.2
2.2.1	Eksplotavimo sąlygos / Operating conditions.	Specialios - lauko arba vidaus uždaroje spintoje / Special - outdoor or indoor enclosed cabinets
2.2.2	Maksimali ilgalaikė eksploatavimo temperatūra / Maximal long-term operating temperature. °C	≥ +70
2.2.3	Minimali ilgalaikė eksploatavimo temperatūra/ minimal long-term operating temperature. °C	≤ -40

2.2.4	Eksplotavimo aplinkos santykinė drėgmės (be kondensato susidarymo)/ Operating ambient relative humidity (without condensation), %		≥ (5-95)
3.	Aparatinė įranga/ Hardware		
3.1.	Visi moduliai sumontuoti įrenginio korpuse , kurio apsaugos klasė indeksas pagal standartą IEC 60529 / all modules are mounted device protection class index according to the standard IEC 60529		≥ IP 30
3.2.	Aušinimas/ Cooling		Pasyvus be ventiliatorių / Passive without fans
3.3.	Tvirtinimas/ Mounting		DIN 35 bėgelis/rail (EN 50022)
3.4.	Įrenginio korpuso įžeminimui turi būti numatyta/ Earthing for a housing of a device must be with		Įžeminimo laidininko prijungimo vieta pažymėtos ženklu \perp / The ground wire connection location marked with \perp
3.5.	Korpuso gaubtas / Enclosure		Metalinis / Metal
4.	Maitinimo šaltinis / Power supply		
4.1.	Maitinimo šaltinis / Power supply		Integruotas, be papildomų įtampos keitiklių/ integrated without additional voltage converters
4.2.	Maitinimo įtampos režiai / Operating voltage range, V		88 - 253 VDC 184 - 264 VAC
5.	Elektromagnetinis suderinamumas / Electromagnetic compatibility (EMC)		
5.1.	Elektromagnetinio atsparumo parametrai ne žemesni nei standarte IEC 61850-3 rekomenduojamuose standartuose / Electromagnetic immunity parameters can not be lower than in standards that are referenced by IEC 61850-3 standard	Komunikaciniams ir maitinimo grandinių prievadams / for signal and power input ports	IEC 61000-4-4 level 4 IEC 61000-4-5 level 3 IEC 61000-4-6 level 3
		Korpusui / for enclosure	IEC 61000-4-2 level 4 IEC 61000-4-3 level 4
		Įžeminimui / for functional earth port	IEC 61000-4-4 level 4 IEC 61000-4-6 level 3
6.	Sąsajų savybės/ Interfaces features		
6.1.	Elektrinės sąsaja / Electrical interface	Tipas / Type	10/100 Base-TX
		Jungtys / Connectors	RJ45
		Kiekis / Quantity	≥2
6.2.	Šviesolaidinė sąsaja / Optical ports	Tipas / Type	100Base-FX

		Jungtys / Connectors	SC
		Kiekis / Quantity	≥1

Pastabos/ Notes:

1) Projekte gali būti koreguojamos reikšmės, tačiau tik griežtinant reikalavimus/ Values can be adjusted in a process of a design but only to more severe conditions.

2) Rangovo teikiama dokumentacija reikalaujamo parametro atitikimo pagrindimui: / Documentation provided by the contractor to justify required parameter of the equipment:

Visiems parametrus - įrenginio gamintojo aprašymai, katalogo ir/ar techninių parametrų suvestinės, ir/ar brėžinio kopija/ *For all parameters* - copy of the equipment’s manufacturer manuals, catalogue and/or summary of technical parameters, and/or drawing of the equipment;