

KÄYTTÖÖNOTTOTARKASTUSPÖYTÄKIRJA RYHMÄTASON ASENNUKSELLE

PERUSTIEDOT																			
Kohteen nimi ja yksilöinti				Osoite ja postitoimipaikka				Sähkölaitteiston rakentaja		Rakentajan nimi									
										Sähkötöiden johtaja									
1. AISTINVARAINEN TARKASTUS																			
Suojaus sähköiskulta				Ryhmäkeskus				Ryhmäjohdot				Kytkinlaitteet				Pistorasiat			
Perus-suojaus	Kotelointi-luokka	Lisä-suojaus	Varoituskilvet	Raken-ne	Asen-nus	Kyt-kennät	Mer-kinnät	Poikki-pinnat	Asen-nus	Mer-kinnät	Raken-ne	Asen-nus	Johdin-liitokset	Raken-ne	Asen-nus	Johdin-liitokset			
Valaisimet				Nolla- ja suojajohtimet															
Raken-ne	Asen-nus	Johdin-liitokset	Poikki-pinnat	Johdin-värit	Johdin-tunnukset	Johdin-liitokset													
2. SUOJAJOHTIMIEN JATKUVUUS (PE-, PEN-, maadoitus-, pää- ja potentiaalintasausjohtimet)																			
Todettu kaikista laitteista ja pistorasioista				<input type="checkbox"/>				Suurin resistanssi _____ Ω, ryhmässä _____											
Jatkuvuus todettu vaatimusten mukaisesti				<input type="checkbox"/>				Lisätietoja: _____											
3. ERISTYSRESISTANSSI																			
Kohde	Ryhmä nro	R _g /MΩ	Huom.																
			Eristysresistanssit todettu vaatimusten mukaisiksi <input type="checkbox"/>																
			Lisätietoja: _____																
4. SYÖTÖN AUTOMAATTINEN POISKYTKENTÄ (Vikapiirin L-PE mittaus)																			
Kohde	Tunnus	I _k /A	Z _k /Ω	Suojalaite				I _n /A (suojalaitteet)											
Keskus																			
Epäedullisin piste																			
Epäedullisin piste																			
Oikosulku- ja silmukkaimpedanssiarvot saatu mittaamalla				<input type="checkbox"/>				Saadut arvot ovat standardin vaatimusten mukaiset <input type="checkbox"/>											
Vikavirtasuojat																			
Tyyppi ja käyttötarkoitus	Ryhmä nro	t/ms	I _{Δn} /mA	Painike															
				Toiminnot todettu standardien vaatimusten mukaisiksi <input type="checkbox"/>															
				Liitteet: _____															
VS = vikasuojaus, LS = lisäsuojaus, PS = palosuojaus																			
5. KIERTOSUUNNAN TARKASTUS																			
Keskus	<input type="checkbox"/>	3-vaihepistorasiat										<input type="checkbox"/>							
6. TOIMINTA- JA KÄYTTÖTESTIT																			
Koneet ja laitteet	<input type="checkbox"/>	Toiminnalliset kokonaisuudet										<input type="checkbox"/>							
11. TARKASTUKSEN TEKIJÄ(T)																			
Päiväys								Käytetyt mittalaitteet											
Allekirjoitus ja nimen selvennys																			
12. LUOVUTUSMERKINNÄT																			
b) Käytön opastus annettu <input type="checkbox"/>				c) Käyttöönottopöytäkirja luovutettu <input type="checkbox"/>				d) Piirustukset luovutettu <input type="checkbox"/>											

B- ja C-tyypin johdonsuojakatkaisijoiden vaatimat toimintavirrat, jotta ne toimivat 0,4 ja 5 sekunnissa.
Asennustesterillä mitatun vikapiirin (L-PE) virran tulee olla 1,25-kertainen toimintavirtaan verrattuna.

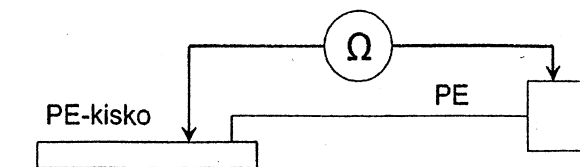
Vikavirtasuojatun ryhmän vaihe- ja nollajohtimen muodostaman piirin laskennallisen oikosulkuvirran tulee olla vähintään 3,5-kertainen johdonsuojakatkaisijan ja sulakkeen nimellisvirtaan nähden.

Johdonsuojakatkaisijan nimellisvirta A	B-tyypin johdonsuojakatkaisija toiminta-aika 0,4 s ja 5 s		C-tyypin johdonsuojakatkaisija toiminta-aika 0,4 s ja 5 s	
	Toimintavirta A	Mitattu virta vähintään A	Toimintavirta A	Mitattu virta vähintään A
6	30	37,5	60	75
10	50	62,5	100	125
16	80	100	160	200

MITTAUKSISSA TARVITTAVAA PERUSTIETOA

Kohta 2

Suojajohtimien jatkuvuusmittauksissa varmistetaan asennuksen suojajohtimien jatkuvuus. Mittalaitteen tulee täyttää Standardisarjan EN 61557 asianomaisen osan vaatimukset. Mittauskytkentä on oheisen kuvan 2a mukainen. Suurin resistanssiarvo saa olla 0...3 Ω .



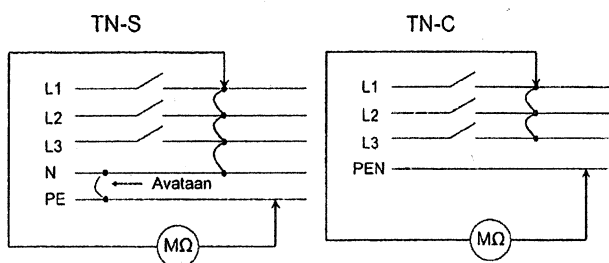
Kuva 2a. Jatkuvuusmittaus.

Kohta 3

Mittalaitteen tulee täyttää Standardisarjan EN 61557 asianomaisen osan vaatimukset. Vaaditut koejännitteet ja eristysresistanssiarvot on esitetty taulukossa 3a. Jakelujärjestelmästä riippuvat mittauskytkennät on esitetty kuvissa 3a ja b.

Taulukko 3a. Vaaditut koejännitteet ja eristysresistanssiarvot.

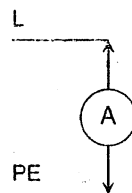
Nimellisjännite	Koejännite V	Eristysresistanssi M Ω
SELV ja PELV	250	$\geq 0,5$
Enintään 500 V	500	$\geq 1,0$
Enintään 500 V erikoistapauksessa	250	$\geq 1,0$
Yli 500 V	1000	$\geq 1,0$



Kuva 3a. Mittauskytkennät.

Kohta 4

Syötön automaattinen poiskytkentä varmistetaan joko laskemalla tai mittaamalla pienin tai pienimmät esiintyvät oikosulkuvirrat (suojauksen toimivuus tulee varmistaa kaikkien suojalaitteiden osalta erikseen tarvittaessa). Selvitettyä arvoa verrataan käytetyn suojalaitteen edellyttämään virtaan. Vaaditut arvot käyvät ilmi taulukosta 4a.



Kuva 3b. Mittauskytkennät.

Taulukko 4a. Eri suojalaitteiden toimintarajavirrat.

Suojalaitteen nimellisvirta A	Suojalaitteiden toimintarajavirrat ja pienimmät hyväksyttävät mittaustulokset							
	gG-sulake 0,4 s A	Vaadittu mitattu arvo A	gG-sulake 5,0 s A	Vaadittu mitattu arvo A	Johdonsuojakatkaisijat			
					B-tyyppi 0,4 s ja 5,0 s A	Vaadittu mitattu arvo A	C-tyyppi 0,4 s ja 5,0 s A	Vaadittu mitattu arvo A
6	46,5	58,2	–	–	30	37,5	60	75
10	82	102,5	–	–	50	62,5	100	125
16	110	137,5	–	–	80	100	160	200
20	145	181,3	–	–	100	125	200	250
25	180	225	110	137,5	125	156,3	250	312,5
32	270	337,5	150	187,5	160	200	320	400
50	470	587,5	250	312,5	250	312,5	500	625
63	550	687,5	320	400	315	393,8	630	787,5
80	840	1050	425	531,3	400	500	800	1000
125	1450	1812,5	715	893,8	625	781,3	1250	1562,5

Vikavirtasuojan toiminta varmistetaan sekä laitteen testauspainikkeesta että koestamalla laitteen toiminta nimellistointavirralla.