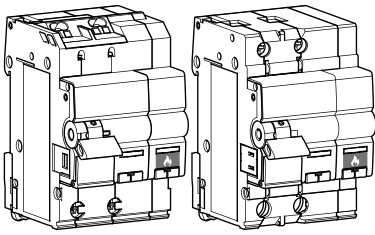


(FI)

Valokaarivikasuojaja (AFDD) ARFxxxD on yhdistelmätuote, joka koostuu standardin EN 61009-1 mukaisesta vikavirtajohdonsuojakatkaisijasta (RCBO), johon on liitetty valokaarivikasuojajyksikkö. Tämä laite vähentää valokaarivikavirtojen aiheuttamaa tulipaloriskiä sähkölaitteita syöttävissä kiinteissä asennuksissa, joissa tietyt olosuhteet voivat aiheuttaa kohonneen tulipaloriskin.

(EN)

The fire protection device ARFxxxD is a single device consisting of a residual current circuit breaker with overcurrent protection (RCBO) as per EN 61009-1 with integrated AFD unit. The device limits the risk of a fire in the consumer electrical circuits of a fixed installation due to arcing fault currents, which under certain conditions present a fire ignition risk due to persistent arcs.

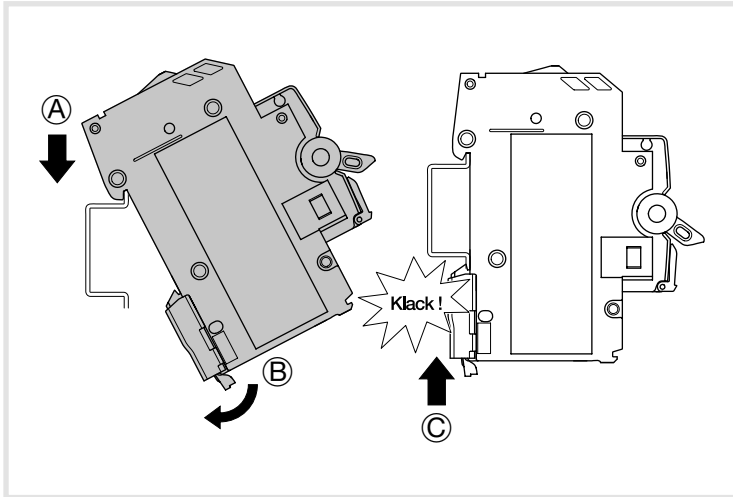


6LE007064Aa

ARFxxxD

DIN EN 62606
EN 61009-1

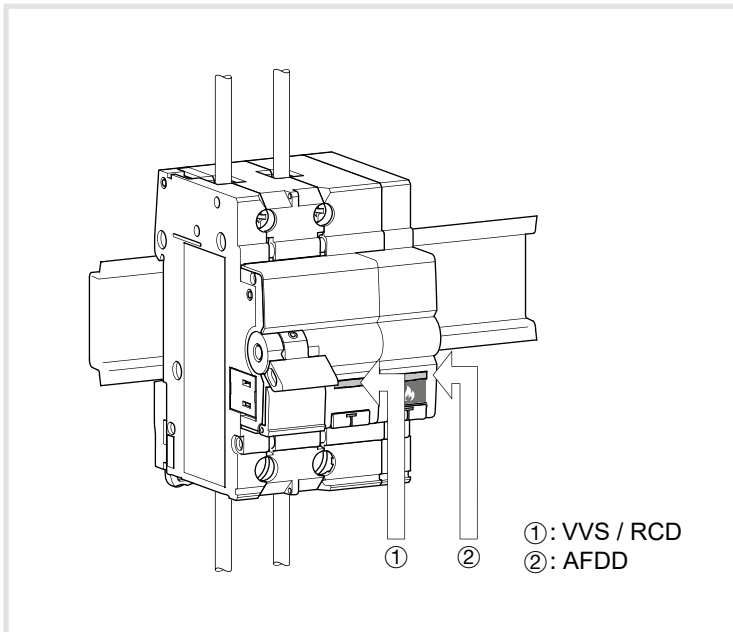
Asennus / Installation



TÄRKEÄÄ/IMPORTANT:

- Tuotteen saa asentaa, kytkeä ja huoltaa ainoastaan koulutettu sähköalan ammattihenkilö*.
- Laitteen ulkopuolinen kunto tulee tarkistaa ennen asennusta. Jos laitteessa huomataan vaurioita tai muita vikoja, laitetta ei saa asentaa.
- Voimassa olevia säädöksiä, määräyksiä ja asennusstandardeja tulee noudattaa (esim. SFS 6000).
- Jos asennukselta edellytetään 100 % sähkönsyötön jatkuvuutta, tätä tuotetta ei tule asentaa osaksi piiriä.
- Assembly, connection and maintenance of the device may only be carried out by a trained electrician*.
- The device must be checked for any external damage before assembly. If damage or any other defect is observed, the device may not be assembled.
- National regulations, safety codes and installation standards (e.g. DIN VDE 105-100 and DIN VDE 0100- 420) must be observed.

Vika (keltainen näyttö) / Default (yellow window)



Liitäntä / Connection

VAROITUS/WARNING:

Asennuksen ja kytkennän saa tehdä vain sähköalan ammattihenkilö* voimassa olevien maakohtaisten asennusmääräysten ja lakien mukaisesti. Hengenvaara ja vaara vakavalle loukkaantumiselle. Ennen työn aloittamista, erota järjestelmä ja laite jännitesyötöstä.

Installation and assembly may only be carried out by a trained electrician* in accordance with the relevant national installation requirements. Danger to life and risk of serious injury. Before beginning work, disconnect the system and device from the voltage supply.

OHJE/INSTRUCTION:

Vaurioitumisen riski:

Ennen sähköisten testien tekemistä, laite tulee kytkeä irti virtapiiristä. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen saattaa johtaa tuotteen vaurioitumiseen.

Damage risks:

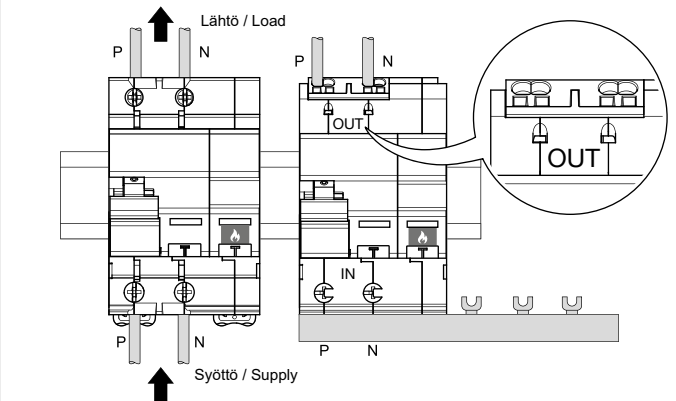
During electrical testing, the device must be disconnected from the power circuit. Failure to comply with this instruction may result in damage to the device.

TÄRKEÄ HUOMIO /IMPORTANT NOTE:

Sähkökuorma tulee liittää laitteen lähtönapoihin (OUT). Mikäli liitäntä on tehty toisinpäin, piiriä ei ole suojattu valokaarivikasuojalla.

	16 mm ²
	25 mm ²
	13 mm
	PZ2
	2 Nm

	min.	max.
	(mm ²)	
	1,5	4
	12 mm	



	16 mm ²
	25 mm ²
	13 mm
	PZ2
	2 Nm

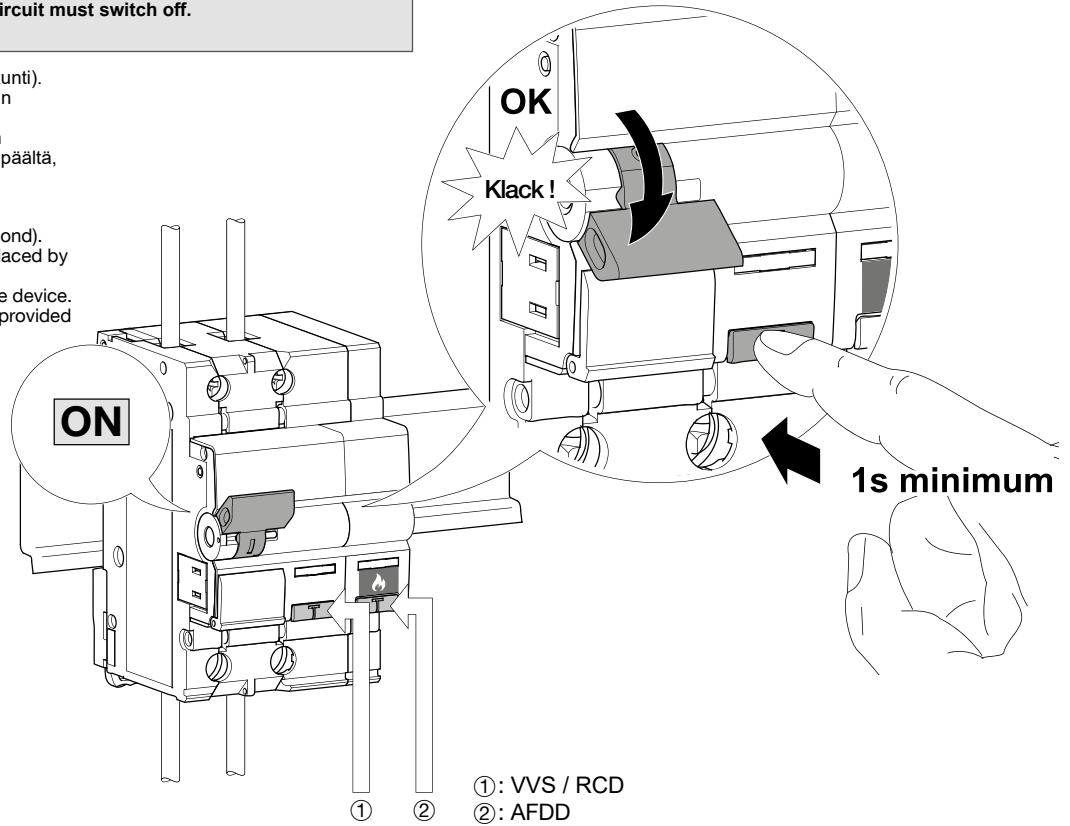


Vikavirta- ja valokaarivikasuojaustoiminto pitää testata asennuksen jälkeen painamalla testipainikkeesta. Syöttöjännitteen pitää olla päällä testiä tehtäessä. Jos testipainike T on painettuna pidempään kuin sekunnin, vikavirran ja valokaarivikasuojan tulee laukaista, ts. kuorman syötön pitää kytkeytyä pois.

FI + AFDD-Function must be tested after installation, by pressing the test button. The supply voltage must be present. If test button T is pressed for longer than one second, the RCD + AFDD must trigger, i.e. the circuit must switch off.

1. Laitteen tulee katkaista lyhyessä ajassa (1 sekunti).
2. Jos laite ei katkaise, se pitää vaihtaa koulutetun sähköalan ammattihenkilön* toimesta.
3. Testipainiketta T käytetään ainoastaan laitteen testaukseen. Mikäli haluat kytkeä laitteen pois päältä, käytä siihen poiskytkentään tarkoitettua vipua.

1. The device must trip within a short time (1 second).
2. If the device does not trip, then it must be replaced by a trained electrician*.
3. Test button T is used exclusively for testing the device. If the circuit is interrupted, operate the toggle provided for this purpose.



*Henkilö soveltuvalla teknisellä koulutuksella, tiedoin ja kokemuksella, kuten myös olennaisten standardien tietämyksellä, sähkön aiheuttamien riskien tunnistamiseksi ja välttämiseksi.

Valokaarivikasuojan käyttöönottotarkastus:

Eristysvastusmittaus valokaarivikasuojatuissa piireissä:

Mikäli valokaarivikasuojia ei kohtuudella voida erottaa mittauspiiristä, koejännite voidaan pienentää 250 V tasajännitteeseen, mutta eristysresistanssin arvon pitää olla vähintään 1 MΩ. (SFS 6000).

Silmukkaimpedanssin mittaus valokaarivikasuojatuissa piireissä:

Mikäli silmukkaimpedanssimittaus tehdään valokaarivikasuojattuihin piireihin, tulee mittauksessa varmistaa että vuotovirran arvo ei ylitä 300 mA tasoa.

Valokaarivikasuojalaite on varustettu elektronisella vuotovirran mittauksella joka parantaa paloturvallisuutta tuotestandardin vaatimuksia korkeammalle tasolle.

Valokaarivikasuojatun piirin eristysvastusmittaus SFS 6000 mukaan:

Testijännite syötetään pienjännitekytkinlaitteenasennuksen syöttöliittimille:

Testijännitteellä ≤ 400 V pitää valokaarivikasuojia kytkeä pois päältä (EN 61439-3).

Testijännitteellä > 400 V pitää valokaarivikasuojan liitännät irrottaa (EN 61439-2).

*A person with appropriate technical training, knowledge and experience, as well as knowledge of the relevant standards, in order to identify and avoid risks which can arise from electricity.

AFDD and E-Check:

Insulation test in circuits with AFDD:

Where it is not appropriate for practical reasons to disconnect electrical equipment for insulation testing, the measuring DC voltage can be reduced to 250 V for the respective circuit, however the insulation resistance must be at least 1 MΩ. (Extract from DIN VDE 0100-600).

Loop impedance measurement in circuits with AFDD:

If a loop impedance measurement is carried out on an output circuit having an AFDD, then it must be ensured that the resulting differential current does not exceed 300 mA.

The AFDD has an electronic differential current measurement which also increases the fire protection in addition to the requirements of the product standard.

AFDD insulation test according to DIN VDE 61439:

Test voltage applied on the supply terminals of the low-voltage switching device combination:

for test voltages ≤ 400 V, the AFDD must be switched off (EN 61439-3).

for test voltages > 400 V, the AFDD must be disconnected (EN 61439-2).