

Overzicht van de testprocedure volgens de Laagspannings- en Machine richtlijnen, volgens NEN-EN 3140 en NEN-EN 60204-1 (CE-test)

Ieder product wordt nauwkeurig door ons gecontroleerd. Hierbij hanteren we de belangrijke Laagspannings- en Machinerichtlijnen, volgens EN 3140 en EN 60204-1. De uitgevoerde metingen en bijgaande testcertificaten, voldoen volledig aan deze normen. De testen worden uitgevoerd met behulp van de nauwkeurige MT624S testmachine.

Hierbij worden de volgende testen uitgevoerd:

1. Visuele inspectie
2. Spanningsval aardleiding test
3. Isolatie weerstand test
4. Diëlektrische sterkte test
5. Belasting test
6. Functionele test
7. Aardlekstroom test
8. Restspanning test

Visuele inspectie

Eerste inspectie met als doel het controleren op eventuele gebreken waarbij gevaar kan ontstaan tijdens het testen en/of gebruik (kabel-snoer kwaliteit, kabeltrektoelasting, bescherming volgens IP-klassen, voorbeveiligingen, etc.).

Spanningsval aardleiding test

Test conform EN 60204-1 20.2: Controle of de verbinding tussen het aardcontact van de voeding en de metalen gedeelten van de behuizing goed is (4 draads meetmethode, 6V 10A gedurende 11 seconden).

Isolatie weerstand test

Test conform EN 60204-1 20.3. Controleren of de weerstand tussen aarde en fase/nul voldoende hoog is (gedurende 11 seconden, $\geq 500\Omega$).

Diëlektrische sterkte test

Test conform EN 60204-1 20.4. Controleren of de diëlektrische sterkte van het isolerende materiaal tussen aarde en fase/nul voldoende hoog is. Deze test is een toevoeging op de uitgevoerde isolatie weerstand test (gedurende 5 seconden, $\geq 1000+2U_n$ ($\pm 1500V$ RMS)).

Belasting test

Controle of het veilig is om de volledige netspanning aan te sturen voor de functionele test. Het product is hierbij ingeschakeld.

Functionele test

Controle van het totaal opgenomen vermogen van het product of apparaat. Hierbij wordt gedurende 60 seconden de volledige voedingsspanning gestuurd, waarbij het product in functie is.

Aardlekstroom test

Controle conform EN 60204-1. Controle of de aardlekstroom zich ruim beneden de aangegeven limiet bevindt.

Restspanning test

Controle conform NEN-EN 60204-1 20.5. Controle of na afschakelen van het product, de resterende spanning ruim binnen de gestelde tijd beneden het gestelde niveau daalt. Bij stekker aansluiting is dit $<60V$ binnen 1 seconde.