

Testrapport för åskskyddet Thunderstop enligt IEC 61000 - 4, - 5

Produktägare ZITT Innovation, Anders Karlzon

Patent nr: 1551084-5

ZITT INNOVATION



den 10 februari 2016

Skriven av: SamTheMan



Testrapport för åskskyddet Thunderstop enligt IEC 61000 - 4, - 5

Produktägare ZITT Innovation, Anders Karlzon

IEC 61000-4, -5 Översikt

IEC 61000-4, -5 beskriver hur test och mätning skall genomföras på en product för att utröna tålighet mot spänningpulsar. Surge, Till skillnad från elektrostatisk urladdning, har pulser och transienter längre perioder och högre effekt. Störningar och transienter med längre perioder uppstår oftast p.g.a. till-och-frånslag av stora effektförbrukare eller från åsknedslag.

Exempel på stör-transienter/pulsar orsakad av blixtnedslag är:

Direkt blixtnedslag på utomhus utrustning och kretsar, indirekt nedslag som skapar elektromagnetiskt fält som inducerar transienter i kretsar eller nedslag mot hela jordningssystemet som skapar störningar från det hållet.

Produkten vi testar här är avsedd att skydda robot gräsklippare mot åsknedslag och övriga transienter. Och det är på deras guide/styrslingor som denna kopplas in emellan. Se bild nedan

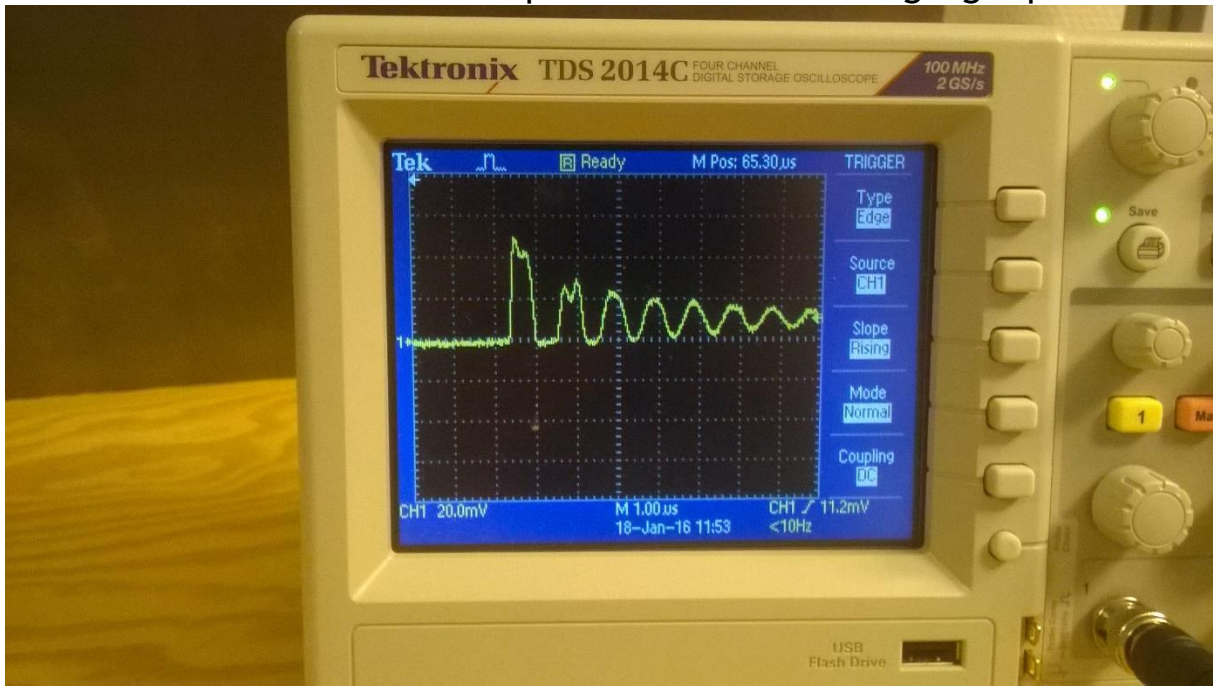


Testförfarande och utrustning.

För att mäta restspänning vid pålagd högspänningspuls användes en differentialprob med 1000 gångers dämpning.

Nedan visas en restspänning uppmätt med oscilloscopet på ca 50 Volt. Pålagd högspänningspuls är 4400V och utgångsresistans är 2 ohm.

Strömmen blir då 2200 A som åskskyddet avleder till jord. Pulsformen vi använde var 8/20 us. Denna puls körde vi minst 10 gånger per sida.



enligt IEC 61000 - 4, - 5 | 2016-02-10

Testrapport för åskskyddet Thunderstop

Anteckningar

