



Intonum - Åskskydd för robotgräsklippare

Ett effektivt och prisvärt skydd som förhindrar mycket kostsamma skador på laddstationer och gräsklipparrobotar vid åska.

Hur skyddar man sin automatiska gräsklippare mot åska och varför går den sönder?

Åska är en mycket kortvarig elektrisk urladdning mellan moln eller mellan mark och moln. Blixten i sig varar bara en bråkdel av en sekund och den spänning som orsakar blixtnedslaget är många miljoner volt. Strömstyrkan är ofta 100 000 tals ampere. En blixtnedslaget är en enorm och ofta synlig energiurladdning.

Slår blixten mellan moln och mark så söker den sig till den punkt på marken där ledningsförmågan är som bäst, ofta en hög byggnad, ett högt träd eller ett fuktigt område. Blixten grenar gärna ut sig vid ett nedslag i marken och det är ofta någon av dessa grenar som leds in i avgränsningsslingan till din gräsklippare. Det som då händer är att blixten letar sig vidare till de kretskort som finns i laddstationen och sedan söker sig till den punkt som är bäst jordad. Detta är oftast jordanslutningen i väggkontakten. Drar man ur kontakten vid åskväder så söker sig blixten den kortaste vägen till något annat som är jordat, vilket kan vara en fuktig undersida på laddstationen. Resultatet i båda dessa fall är att elektroniken i laddstationen tar skada. Tyvärr är det inte alls säkert att det hjälper att dra ur väggkontakten. I vissa fall kan det till och med göra skadan värre.

Slår blixten mellan molnen men förhållandevis nära begränsningsslingan så fungerar begränsningsslingan som en stor antenn. En blixtnedslaget som slår mellan molnen på någon kilometers höjd är fullt tillräcklig för att slå ut elektroniken i en laddstation. I detta fall så spelar det ingen roll alls om man drar ur väggkontakten. Den energi som förs över från blixten till slingan förs direkt in i laddstationen genom slingans ändrar. Ju längre slinga man har desto mer energi kan slingan ta upp och desto större är risken för att något går sönder.

Det absolut säkraste är att koppla ur avgränsningsslingan och eventuella guide-slingor från laddstationen i kombination med att man drar ur väggkontakten. Detta skyddar laddstationen och gräsklipparen på ett mycket säkert sätt.

Det är ju inte säkert att man är hemma då vädret laddar upp för åska och att man kan koppla ur laddstationen. Ett bra sätt att då skydda sin laddstation och gräsklippare är att förse den med ett åskskydd som ser till att leda bort den åska som på ett eller annat sätt har letat sig in i begränsningsslingan. Detta kan göras utan att laddstationen eller gräsklipparen kommer till skada.

20180210

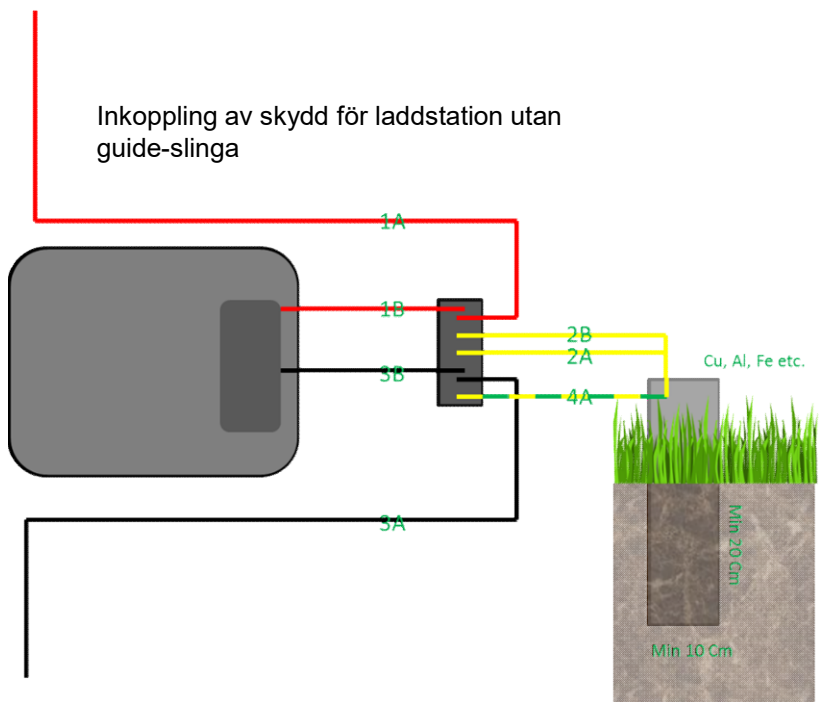
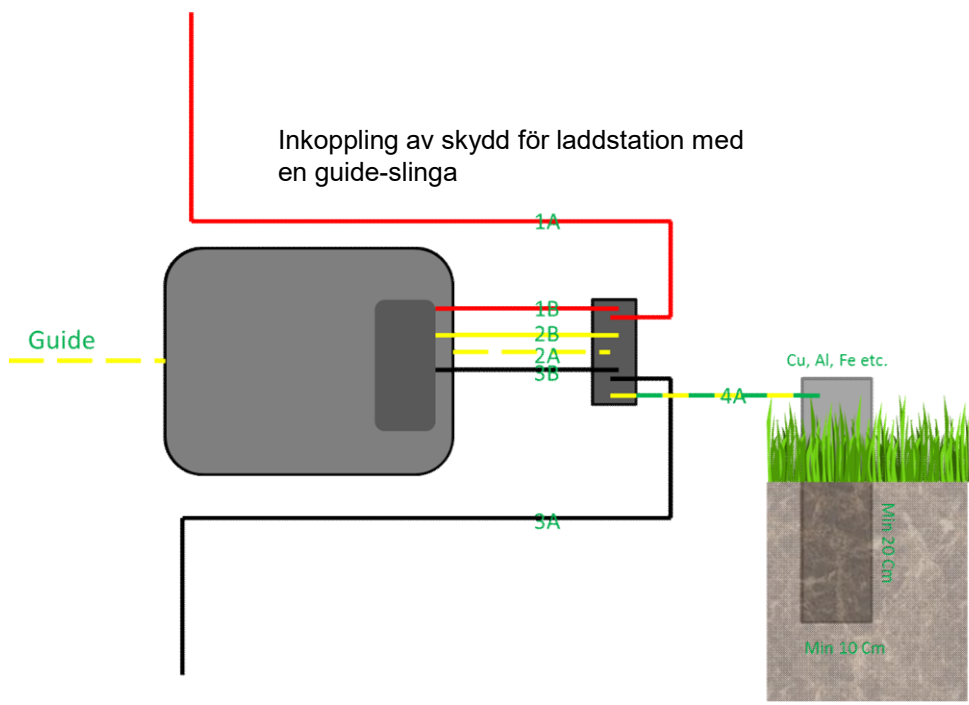


Åskskyddet ser till att åskan tar en genväg till en jordpunkt samtidigt som åskskyddet ser till att inte åskan grenar upp sig och hittar en väg in i laddstationen. Åskskyddet påverkar inte laddstationens eller gräsklipparens normala funktioner utan aktiveras bara då spänningar från åska når nivåer som riskerar att skada känslig elektronik.

En direkträff av en blixtnedslaget kan splittra träd och vara orsak till bränder. Detta skydd klarar inte en direkträff då denna energiurladdning är enorm men det ger ett mycket gott skydd mot indirekta blixtnedslag.

Skyddet fungerar för alla klippare utan eller med en guide-slinga. Det finns även en större variant för klippare med upp till tre guide-slingor.

Inkopplingsanvisning



Skyddet kopplas in enligt inkopplingsanvisningen ovan.