

Jordresistivetsmätning, (jordresistans) vid nysättning av jordtag

Denna mätning görs för att det ska vara enkelt att bestämma längden på en jordlina. Mätningen görs i terrängen där jordtaget planeras, i 3 olika kompassriktningar.

Definiering av jordresistiviteten:

Vid en konstant temperatur, bestäms resistansen på en ledare med en bestämd längd av egenskaperna på materialet.

Det uttrycks med ohm och meter. ($\Omega \cdot m$) enligt följande formel:

$$\rho = R \times S/L$$

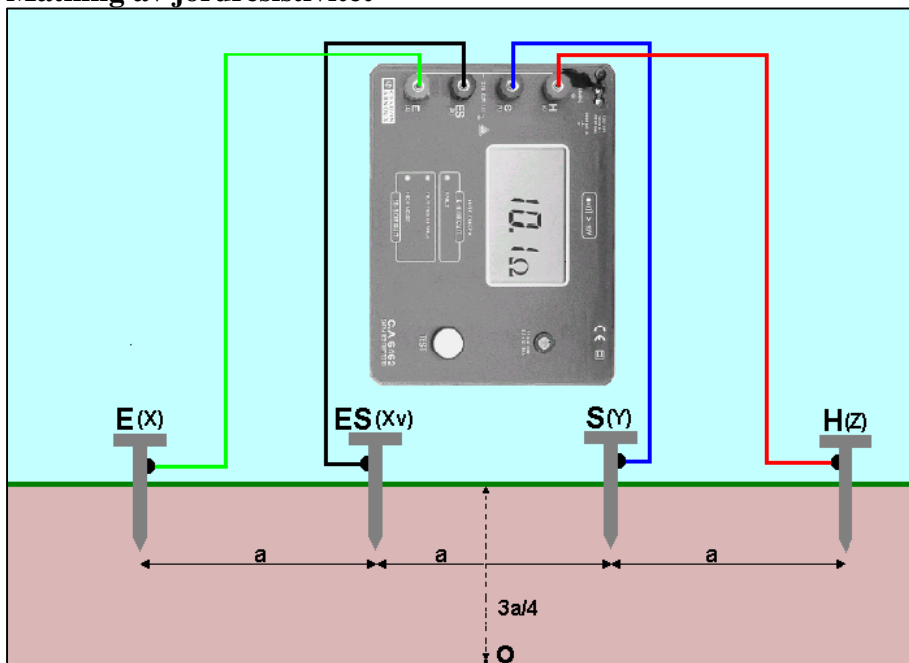
där ρ = resistansen på materialet ($\Omega \cdot m$); R = uppmätt resistans (Ω);
 S = kvadraten på ledaren (m^2); L = längden på ledaren (m)

Ledarens resistans ökar om temperaturen ökar enligt följande formel :

$$\rho_t = \rho_0(1 + \alpha_t)$$

där ρ_t = resistansen vid temperaturen "t";
 ρ_0 = resistansen vid 0 °C;
 α = temperatur koefficienten;
t = temperaturen i °C.

Mätning av jordresistivitet



Denna mätning görs för att det ska vara enkelt att bestämma längden på en jordlina. Mätningen görs i terrängen där jordtaget planeras, i 3 olika kompassriktningar.

Jordresistivetsmätningen utförs med 4 stycken jordspett på en linje med 2 m avstånd från varandra. Jordspetten kopplas till jordbryggan i där avläsning görs av jordresistivitet.

Vissa modeller av jordresistansbryggor har även automatiskt framräkning av linlängden, tex CA6470, CA6471 och CA6472.

Rekommendationer vid jordresistivetsmätning

Generellt i Sverige gäller EBR rekommendation UH303, för mätning av jordresistivitet, samt för framräknande av linlängden.

Jordresistansbryggor som mäter jordresistivitet är CA6460, CA6462, CA6470 samt CA6472.



CA6470, CA6471 samt CA6472 har även automatisk framräkning av linlängden med en tangenttryckning. Dessutom har de minne för att på plats lagra mätvärden för att sedan föra över dessa till pc.