

Distaziometro

Definizione

È lo strumento usato in topografia per la misura indiretta delle distanze: ha sostituito il “cannocchiale a stadia” o “cannocchiale distanziometro”, uno strumento ottico munito di reticolo per l’individuazione dell’asse di collimazione e la lettura delle distanze tramite stadia.

Generalità

Il primo distanziometro elettronico, costruito nel secondo dopoguerra, usava una luce emessa da una lampada a vapori di mercurio; poi il progresso dell’elettronica ha prodotto vari modelli singoli o da montare sui teodoliti, che ricorrono al fenomeno fisico della propagazione delle onde elettromagnetiche secondo due modalità: la modulazione dell’onda portante (misura dello sfasamento dopo il ritorno all’emittente per via della riflessione su un prisma), o l’emissione di un impulso (misura del tempo tra emissione e ricezione da parte dell’emittente: la ricezione può avvenire a seguito di riflessione o diffusione); nel secondo caso per ricevere il segnale basta una parete liscia e non troppo scura.