



Posturile de transformare compacte sunt echipamente care indeplinesc toate procesele de producere, transport si distributie a energiei electrice, si se folosesc pentru a racorda consumatori publici, industriali (inclusiv in santiere de constructii, irigatii in agricultura, etc.) sau casnici de curent electric la reseaua de medie tensiune, aceste cabine de tensiune avand puteri cuprinse intre 40 si 2500kVA, cu tensiuni de 6; 10; 20kV. Posturile de transformare (PT) sunt folosite in cadrul retelelor electrice trifazate de distributie de tensiune medie, radiale sau buclate pentru alimentarea instalatiilor electrice de joasa tensiune (pana la 1 kV inclusiv), si sunt preferate pentru ca au numeroase avantaje, dintre care amintim instalarea lor rapida, durata de viata de treizeci de ani, mentenanta scazuta, siguranta in functionare atat pentru persoanele care opereaza cu un post de transformare cat si pentru mediu, fiind realizate in varianta constructiva, cu acces atat din exterior cat si din interiorul cabinei de tensiune electrica, in functie de nevoile clientului.

Un [post de transformare](#) a energiei electrice este alcatuit dintr-o fundatie de beton armat si anvelopa de beton, integral prefabricata, alaturi de echipamentul de joasa tensiune si cel de medie tensiune. In timp ce fundatia este conceputa sa fie rezistenta la apa pentru a evita orice fel de situatii nedorite, anvelopa are un sistem de ventilatie naturala care asigura gradele de protectie si siguranta pentru o buna functionare, ce include IP 54 pentru camera de medie tensiune si de joasa tensiune, si IP 45 pentru post si clasa de temperatura.

Posturile de transformare, cum sunt si cele produse de <http://td-proelectric.ro/ro/> sunt comercializate doar dupa ce au fost testate cu succes in prealabil la ICMET Craiova – Laboratorul de mare putere, unde s-a obtinut un curent cu o valoare de 16kA timp de o secunda, ceea ce reprezinta cea mai inalta clasa a standardului IAC-AB in privinta protectiei

personalului operator.

În dorința de a vă ajuta să înțelegeți mai bine mecanismul de funcționare a unui post de transformare electrică, vă spunem că la un PT (post de transformare), energia electrică ajunge într-o instalație electrică de distribuție de medie tensiune de unde, prin unul sau mai multe circuite de medie tensiune ajunge să fie transmisă transformatoarelor coborate de medie pe joasă tensiune. Din respectivul transformator, prin circuite de joasă tensiune, energia electrică ajunge la un tablou de distribuție de joasă tensiune, acesta fiind prevăzut cu un întrerupător și un separator pentru a asigura protecție și siguranță.

Un punct de alimentare are rolul de a asigura transferul de energie din rețeaua electrică către cea de joasă tensiune, protecția în cazul scurtcircuitelor asigurându-se cu ajutorul siguranțelor fuzibile, acestea având o construcție simplă și un cost scăzut, având atât rol separator cât și rol limitator, oprind curentul de scurtcircuit înainte ca acesta să ajungă la valoarea maximă. În concluzie, posturile de transformare, pe lângă faptul că au o utilizare diversă, sunt și foarte sigure ca folosire atât pentru consumatori cât și pentru personalul operativ.