

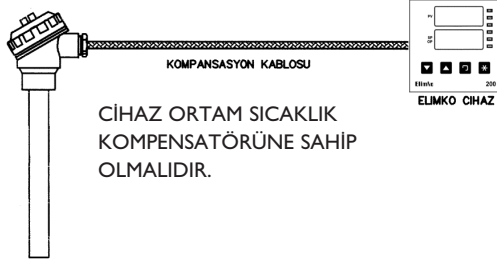
CİHAZ-TERMO ELEMAN BAĞLANTI YÖNTEMLERİ

Termo elemanlarla cihazların birbirine bağlanması için çeşitli yöntemler vardır. Bu yöntemlerin dışında bir bağlantı çözümünü güvenirliliğini sarsacaktır. Bu nedenle aşağıda açıklanan yöntemlere önem verilmelidir.

■ TERMOKUPL

a) Termokupl kompensasyon kabloları kullanılarak:

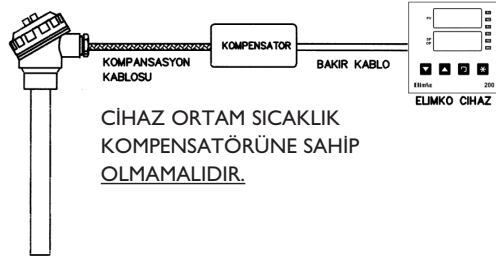
Termokupl ile cihaz arasında o termokuplun cinsinden kompensasyon kablosu kullanılır. Bu şekilde termokupl kafasının 200°C'ye kadar olacak sıcaklık değişimlerinden etkilenme olmayacaktır. Sıcak nokta termokuplun ucu, soğuk nokta cihaz klemensindeki terminallerdir.



(Lütfen Elimko kompensasyon kablosu kataloğunu inceleyiniz.)

b) Kompensatör ve bakır kablo kullanılarak:

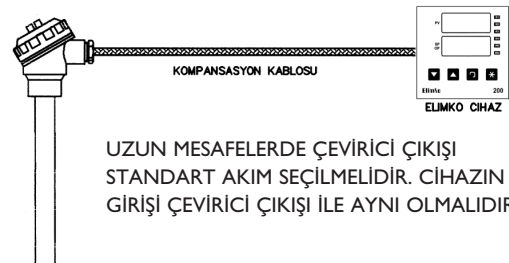
Bu yöntem eski (demode) bir yöntemdir. Önerilmemekle birlikte eski kurulmuş birçok fabrikamızda halen kullanılan bir yöntemdir.



(Lütfen Elimko E-7000 serisi kompensatör kataloğunu inceleyiniz.)

c) Elektronik çevirici kullanılarak bakır kablo ile:

En son yöntemlerden olup, özellikle taşınan tüm sinyallerin standardize olması açısından tercih edilmelidir. Kompensasyon kablosu ile termokuplun yakınına taşınan mV sinyali elektronik çeviriciden geçirilerek standart akım veya gerilim sinyaline çevrilir. Bu noktadan itibaren standart sinyal normal bakır kablolar ile cihaza taşınır. Cihazın girişi çeviricinin çıkışı ile aynı olmalıdır.



(Lütfen Elimko E-7000 Serisi Elektronik çeviriciler kataloğunu inceleyiniz.)

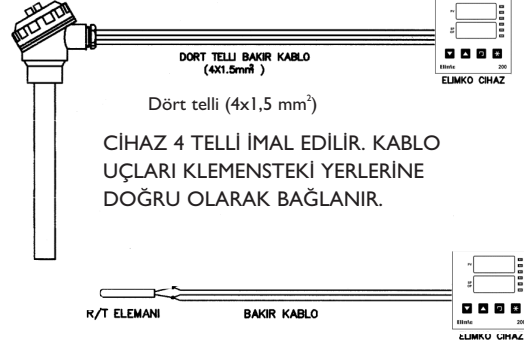
■ REZİSTANS TERMOMETRE

a) 10 metreye kadar uzaklıklarda:

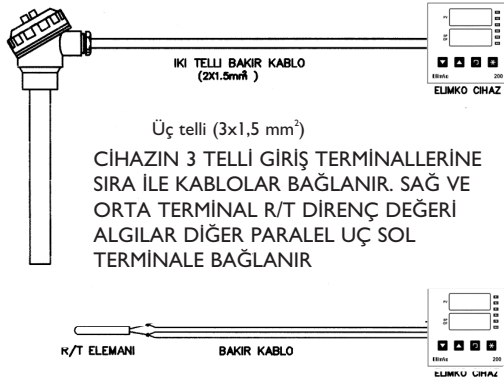
Cihazla rezistans termometre arası 10 mt'ye kadar olan uzaklıklarda 2 telli bakır kablo kullanılır.



c) 150 metreden daha uzaklıklara:



b) 10 metre ile 150 mt arasındaki uzaklıklarda:



d) Elektronik çevirici kullanılarak bağlantı:

En son yöntemlerden olup, özellikle taşınan tüm sinyallerin standardize olması açısından tercih edilmelidir. Bakır kablo ile yukarıda anlatılan uzaklıklar limiti içinde en uygun şekilde çeviriciye bağlanan R/T, çeviriciden sonra standart akım veya gerilim sinyali, bakır kablo yardımıyla cihaza taşınır. Cihazın girişi elektronik çeviricinin çıkışı ile aynı olmalıdır. Genellikle uzun mesafeler için standart akım çıkışlı çeviriciler tercih edilir.

