

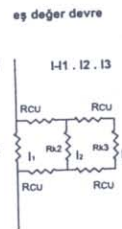
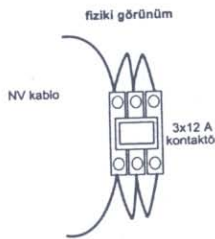
Elk. Müh. Cem ÖZKAN'IN MESLEKİ DENEYİM BİLDİRİMİ

Anahtar Kelimeler : Kontaktör, paralel kablolar, kontak dirençleri
Özet: Kontakları paralel bağlı kontaktörlerin, kontaklarındaki akım dağılımlarının çok farklı olduğunun gözlenmesine dair bir deneyim.

Durum: Büyük bir market alanının aydınlatmasında linyeler ve fazlar arasında bir çaprazlama yapmak durumunda proje sahibi ekonomik olması bakımından kontaktörlerin kontaklarını paralel bağlamayı öngörmüştür. Projeyi incelediğimde, proje sahibini uyardım! Ancak panolar geldiğinde projenin aynen uygulanmış olduğunu gördük.

ÖLÇÜMLER

$I_{11} = 27 \text{ A}$
 $I_{12} = 5,5 \text{ A}$
 $I_{13} = 1,5 \text{ A}$
 $I_{21} = 27 \text{ A}$
 $I_{22} = 5,5 \text{ A}$
 $I_{23} = 1,5 \text{ A}$
 $I_{31} = 27 \text{ A}$
 $I_{32} = 5,5 \text{ A}$
 $I_{31} = 1,5 \text{ A}$



ölçümler

$I_1 = 27 \text{ A}$
 $I_2 = 5,5 \text{ A}$
 $I_3 = 1,5 \text{ A}$
 $I = 34 \text{ A}$

RCU köprü kabloların dirençleri
Rk1 . Rk2 . Rk3- kontaktörün kontak direnci

Pano devreye alınırken pensampermetre üç kontaktör üzerinde yapmış olduğum ölçümleri kontak akımlarını kayıt etmiştim.

SONUÇ:

34 A akımlı yükü kontrol etmek için 3x40 A gibi bir kontaktör seçmek yerine, 3x12 A bir kontaktör seçip kontakları paralel kullanmak uygun bir çözüm gibi gözükmesine rağmen, geliş güzel bir köprüleme ile tehlikeli sonuçlar doğurabilir. Ancak kontak dirençlerinin alabileceği değerler hakkında bilgi sahibi olmak koşulu ile ve köprü kabloları ile eşit direnç yaratacak şekilde montajlanırsa kullanılabilir bir yönteme dönüşebilir.

REFERANSLAR

Yer: Orhaneli Yolunda Büyük Air Alışveriş Merkezi
Tarih: 2001 Temmuz.