

İlgili ürün grubu: Isıtma cihazları, Kontrol üniteleri ve Isı pompaları (eBUS bağlantılı cihazlar)	Tarih: 21.12.2021
Konu: Genel eBUS bağlantı kuralları.	
eBUS üzerinden bağlı olan tüm elemanlar arasında doğru bir iletişim sağlamak için genel kuralların dikkate alınması çok önemlidir. Ayrıca bu bilgilendirme, hatalı bir eBUS kurulumunun doğru bir şekilde belirlenmesi için bir kılavuz olarak kullanılmalıdır.	

Değerli İş Ortaklarımız,

Isıtma cihazlarında F49, iletişim hatası, cihazların kontrolsüz çalışması, kontrol ünitelerinde cihaz bulunamadı, iletişim hatası, ısı pompalarında F1120, F514, F517, F526, F532, F685, F708, F710, F718, F737, F782, F820 ve F9998 hata kodlarının kök nedenlerinde iletişim arızaları tespit edilmiştir. Bu arızaların önlenmesi için dikkat edilmesi gereken kurallar aşağıda açıklanmıştır.

1. Problemin tanımı

Isıtma cihazlarında F49, iletişim hatası, cihazların kontrolsüz çalışması, kontrol ünitelerinde cihaz bulunamadı, iletişim hatası, ısı pompalarında F1120, F514, F517, F526, F532, F685, F708, F710, F718, F737, F782, F820 ve F9998 hata kodlarının kök nedenlerinde iletişim arızaları tespit edilmiştir. Bu iletişim arızalarının ortaya çıkmasında ısı pompalarında, invertör ve kompresör gibi değişik bileşenler görülmektedir.

2. Nedenleri

Kök nedenler ve ilgili saha çalışmaları altyapı (eBUS üzerinden bağlı olan tüm elemanların altyapısı) ile ilgili genel bir sorunu işaret etmekte ve genellikle tanımlanmayan, kesin olarak anlaşılamayan durumlar görülmektedir.

3. Önerilen çözümler

Arıza analizini kolaylaştırmak için çevre ile ilgili genel eBUS gereksinimleri, kablo türleri ve altyapı gereksinimleri ayrıntılı olarak açıklanacaktır.

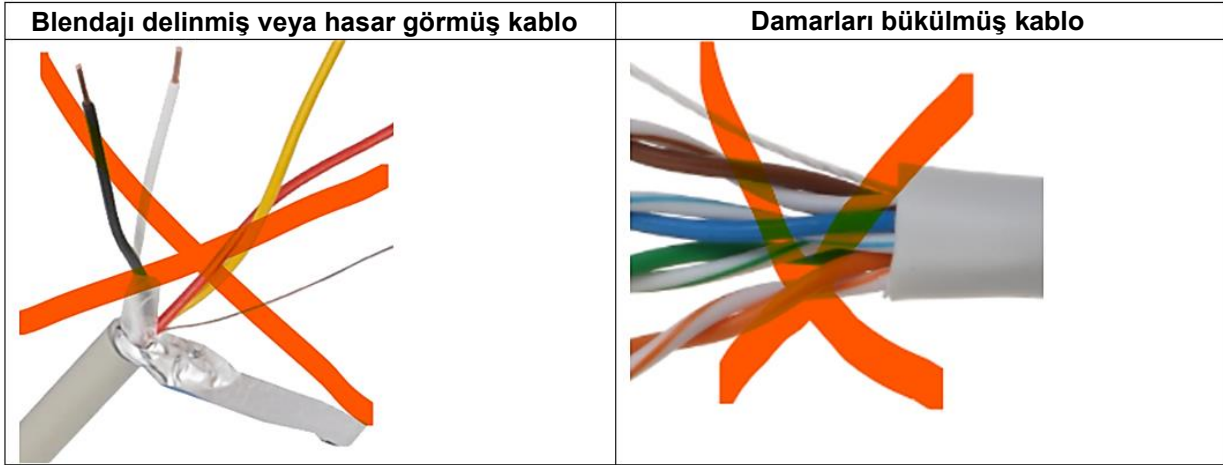
4. Saha uygulaması

Hangi tip kabloların kullanımına izin verilmektedir?

eBUS bağlantıları için NYM veya H05VV gibi esnek veya esnek olmayan standart kabloların kullanılmasına izin verilmektedir.

H05VV-F/ İzolasyonlu kablo	NYM-O/ Kılıflı kablo
	

Bir eBUS bağlantısı için blendajı veya dış izolasyonu delinmiş, hasar görmüş kabloların kullanılmasına izin verilmez. Bu tür kabloların örnek olmak üzere aşağıdaki görseller verilmiştir.

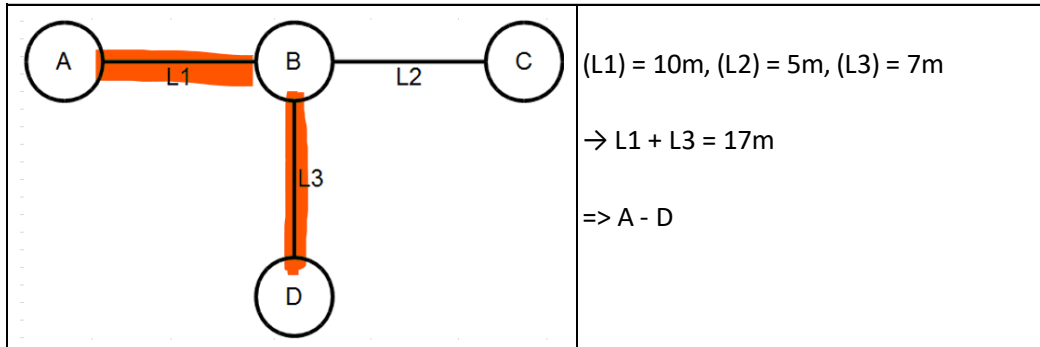


Kullanılacak kablonun kesiti ne olmalıdır?

eBUS üzerinden bağlı olan tüm elemanlar arasında sağlam bir iletişim sağlamak için en az 0,75 mm²'lik bir kesite sahip kablo kullanılmalıdır. Bu kablonun eşdeğer çapı en az 1,1 mm'dir.

Bir eBUS kablosunun maksimum uzunluğu ne olmalıdır?

eBUS kablosunun maksimum uzunluğu belirlemek için birbirine en uzak iki eleman arasındaki maksimum mesafe dikkate alınmalıdır. Bu mesafe 125 m'den fazla olmamalıdır. Aşağıdaki şema hesaplama yöntemini göstermektedir.



Hangi genel şartlar yerine getirilmelidir?

- eBUS kabloları diğer kablolar ile aynı kablo kanalından döşenmemelidir. Bu sağlanamıyorsa, kablolar arası mesafeyi mümkün olduğunca büyük tutmak gerekir.
- eBUS kablosu, yüksek güç tüketen cihazların yakınından geçmemelidir.
- eBUS'lu elemanlar arasında bir döngüye (bir sokette iki eleman) izin verilir, ancak kabloların sokete sağlam bağlanması gereklidir.

Konuyla ilgili tüm ilgililerin bilgilendirilmesi hususunda değerli yardımlarınızı rica ederiz.

Saygılarımızla,
Vaillant Türkiye