

İzolasyonlu Transformatörler

www.victronenergy.com.tr

Güvenlik ve galvanik korozyonun önlenmesi

İzolasyonlu Transformatör, AC kıyı gücü ile tekne arasındaki elektriksel sürekliliği ortadan kaldırır. Güvenlik için çok önemlidir ve galvanik izolatör ile polarite alarmı ihtiyacını da ortadan kaldırır.

Güvenlik, normal kıyı kurulumu halinde sağlanmış olur. Bir devre kesici veya GFCI (Toprak Kaçağı Akım Kesici), kısa devre veya toprağa akım kaçağı durumunda devreyi keser. Kıyı tarafındaki güç kaynağının toprak telinin tekneye ait metal parçalara bağlanması galvanik korozyona neden olur (aşağıya bakınız). Teknedeki bir metal parçada kısa devre olması halinde GFCI'lar çalışmayacağı ve sigorta atmayacağı için yalnızca gerilimli ve nötr teli bağlamak güvensiz bir duruma yol açar.

Galvanik korozyon, elektrik bağlantısındaki iki farklı metal aynı anda bir elektrik ileten sıvıya maruz kaldığında meydana gelir. Deniz suyu ve daha az oranda tatlı su bu sıvılardandır. Genel olarak çiftin daha aktif alaşımı tercihen korozyona uğrarken daha az aktif olan materyal (daha soy) katodik olarak korunur. Galvanik korozyon oranı, alan oranları, sıvı iletkenliği, sıcaklık, materyal niteliği vs. gibi bazı değişkenlere bağlıdır.

Galvanik korozyonun yalnızca metal ve alüminyum teknelerde meydana geldiğini düşünmek **yanlıştır**. Metal parça (mil ve pervane) suyla temas ettiği anda her teknede meydana gelebilir. Tekne kıyı tarafındaki elektrik kaynağına bağlandığı anda, galvanik korozyon hızlıca kurban anotlarınızı eritir ve mili, pervaneyi ve suyla temas halindeki diğer metal parçaları aşındırır.

Bu nedenle, topraklama iletkenini bağlamamak cazip gelebilir: Ancak, teknedeki bir metal parçada kısa devre olması halinde GFCI'lar çalışmayacağı ve sigorta atmayacağı için bu son derece tehlikelidir.

Kıyı tarafındaki elektrik kaynağına bağlanmak için bir İzolasyonlu Transformatör kurmak, galvanik korozyondan kaçınmak ve aynı zamanda da güvensiz durumları önlemek için **en iyi çözümdür**.

İzolasyonlu transformatörler kıyı gücü ile tekne arasındaki elektriksel sürekliliği ortadan kaldırır. Kıyı gücü, transformatörün birincil tarafından beslenir ve gemi ikincil tarafa bağlanır. İzolasyonlu Transformatör tekneyi kıyı toprağından tamamen izole eder. Tüm metal parçalar transformatörün ikincil tarafındaki nötr çıkışı bağlanarak, kısa devre durumunda GFCI'nın çalışması veya sigortanın atması sağlanır.

Yumuşak kalkış, Victron Energy izolasyonlu transformatörün standart bir özelliğidir. Transformatörün ani akımından dolayı kıyı güç kaynağı sigortasının atmasını önler, aksi takdirde bu meydana gelir.

En iyi düzeyde güvenlik için tekne su dışındayken transformatörün ikincil nötr tarafının toprağa bağlanması da **önerilir**.

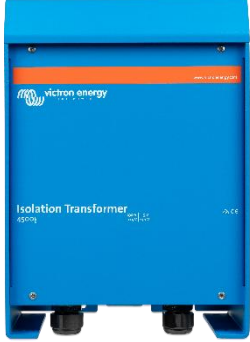
4500 Watt Auto 115/230 V

Bu model, giriş voltajına bağlı olarak otomatik bir şekilde 115 V veya 230 V olur.

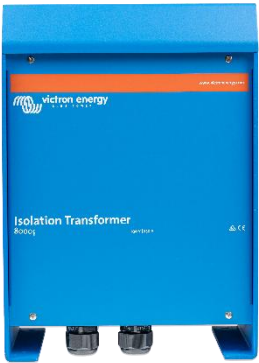
88 V - 130 V güç kaynağı: 115 V olarak değişir

185 - 250 V arası besleme: 230 V besleme aralığına geçiş yapar.

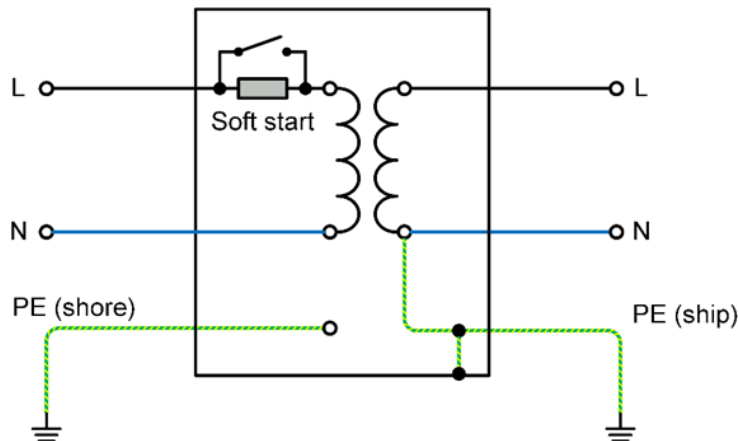
Not: AC giriş voltajı, AC çıkışında 1:1,05 oranında artar



İzolasyonlu
Transformatör
4500 W

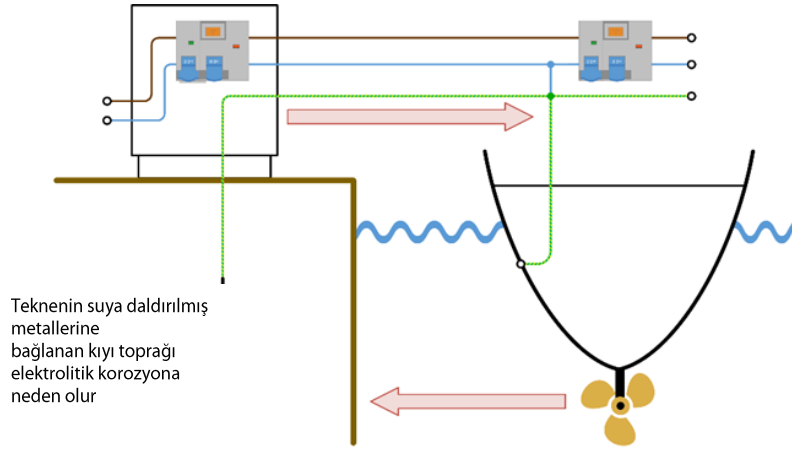


İzolasyonlu
Transformatör
8000 W



İzolasyonlu Transformatörler	2500 Watt (1)	4500 Watt (1)	4500 Watt Auto 115/230 V (1)	8000 Watt
Giriş	115 veya 230 V	115 veya 230 V	115/230 V Otomatik 115/230 V geçişi	230 V
Çıkış	115 veya 230 V	115 veya 230 V	115 veya 230 V	230 V
Frekans	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Değer	22/11 A	38 / 19 A	38 / 19 A	35 A
Yumuşak kalkış	Evet			
Transformatör tipi	Toroidal (düşük gürültülü, düşük ağırlıklı)			
Giriş devre kesicisi	evet			
MUHAFAZA				
Genel Özellikler	Malzeme: alüminyum (mavi RAL 5012) Koruma kategorisi: IP 21			
Ağırlık	12,1 kg	22,2 kg	21,8 kg	28,17 kg
Boyutlar (y x g x d), mm	445,6 x 214,5 x 135	362 x 258 x 221		362 x 258 x 243
STANDARTLAR				
Güvenlik	EN 60076			
1) Şu şekilde kullanılabilir: 115 V-115 V izolasyon transformatörü, 230 V-230 V izolasyon transformatörü 115 V-230 V izolasyon transformatörü, 230 V-115 V izolasyon transformatörü				

Teknenin daldırılmış metallerine bağlı kıyı topraklaması galvanik korozyona neden olur



Tekne zemininden izole edilmiş kıyı zemini

