

Yeni SACE Emax 2

Proje danışmanları için avantajlar

Devre kesicisinin güç yöneticisine evrimi

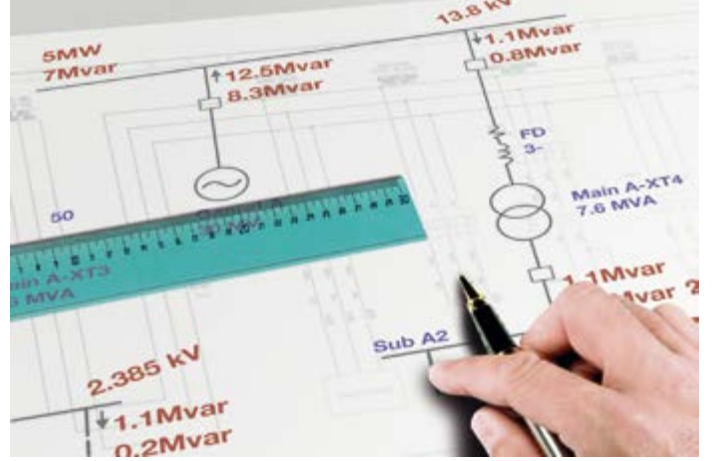
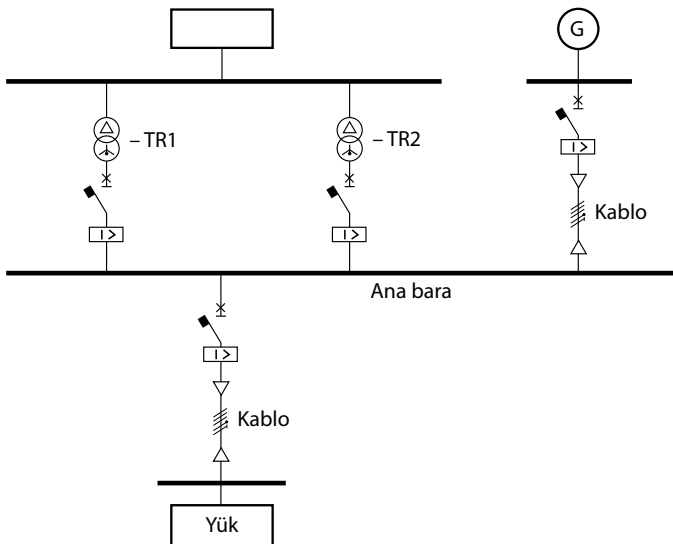
SACE Emax 2, ABB'nin bir projenin tüm aşamalarını kolaylaştırılabilen ve her türlü ihtiyacını kompakt, esnek ve güvenli bir ürün ile karşılayabilen yeni açık tip devre kesicisidir. Emax 2, orta gerilim rölelerin sunduğu fonksiyonlara rakip olacak kadar eksiksiz ve gelişmiş bir fonksiyon dizisi sunar; aradaki fark tüm kabloların ve yazılımın devre kesicinin içinde bütünleşik olmasıdır.



Emax 2 bugüne kadar üretilmiş en güvenli devre kesicilerden biridir: Çekmeceli tiplerde bulunan kılavuz raylar ve bloklar raftan çıkarma ve yükleme işlemlerini hiç olmadığı kadar daha güvenli kılmaktadır. Ayrıca, bakım işlemleri sırasında açık pozisyonda bir anahtarlı kilit kullanılabildiği gibi aksesuar montajı esnasında devre kesicinin yayları daima el ile ulaşılamayacak durumdadır.

Emax 2'nin teknik özelliklerini göstermek üzere bir örneğe göz atalım:

Örnek: Aynı bara üzerinde bağlı iki paralel trafo, bir jeneratör ünitesi, AG yükü/yükleri



Çok kolay anlaşılabilen bu devre şeması üzerinden (basit olması adına yalnızca bir AG yükü vardır), gerek endüstriyel gerekse ticari amaçlı birçok farklı projeyi tasvir edebiliriz.

Jeneratör tesisata ek güç sağlayarak şebekeden çekilen enerji miktarını azaltmaktadır. Her iki trafo da bütün kritik AG yüklerini besleyebilmektedir; dolayısıyla bir trafonun arızalanması halinde yalnızca o trafo ile ilgili devre kesicinin açması gerekir.

Böyle bir tesisatta ulaşılması gereken en yaygın hedeflerden bazıları şunlar olabilir: devre kesiciler arasında seçiciliği tamamen sağlamak, jeneratörün etkili bir şekilde korunmasını garanti etmek, bir merkezi kontrol ve veri toplama birimine veya bir Bina Yönetim Sistemine (BMS) enerji yönetimi için doğru ölçüm ile devre kesicinin durumu hakkında bilgi göndermek.

Daha az yaygın olsa da aynı derecede önem taşıyan bazı hedefler şunlar olabilir: Eğer tesisatta kritik bir uygulamada kullanılmaktaysa haberleşme döngüsünde yedekliliği sağlamak, yoğun tüketim esnasında takviye amacıyla ve güç kalitesini kontrol etmek için etkili bir yük atma düzeni sağlamak.

Emax 2 bu görevlerin tamamını kolay ve etkili bir şekilde ve kusursuz olarak gerçekleştirebilir.

Emax 2'nin faydalarını dört kategoriye ayırabiliriz: koruma gereksinimleri için, ölçüm gereksinimleri için, haberleşme için ve tesis yönetimi için faydaları.

Koruma

Güvenliği sağlamak için öncelikle anormal koşullardan (anormal akımlar, gerilimler) korunmak gerektiği bilinen bir gerçektir.

Emax 2, kısa devre koşullarında benzersiz performans sunmasının yanı sıra ihtiyaç duyulan herhangi bir koruma için tak ve çalıştır çözümleri de sunabilmektedir: özel harici rölelere ihtiyaç duyulmaksızın jeneratöre koruma sağlayabilir, alt ve üst devre kesiciler arasında bölge seçiciliğini kullanarak tam seçicilik garantisi verebilir ve bütünlük yönlü koruma sayesinde maksimum servis sürekliliği sağlayabilir (bir trafonun arıza yapması halinde yalnızca ilgili trafonun bağlantısı kesilecektir).

Ayrıca, Emax 2 elektrik tesisi tasarımına özel ABB yazılımı olan DOC ile tamamen entegre edilmiştir. DOC ile yapılan Emax 2 ayarları doğrudan koruma ünitelerine yüklenerek herhangi bir olası hatadan kaçınılabilir.

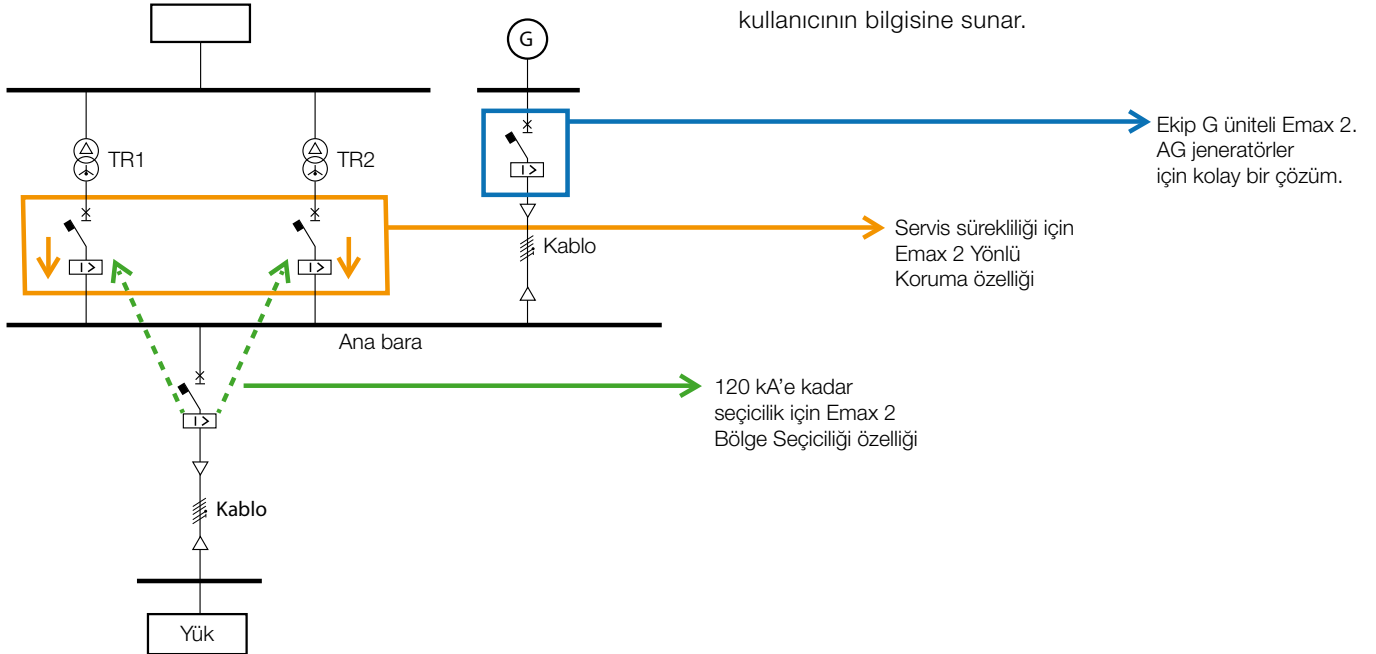
Ölçüm

Emax 2 geleneksel ölçümleri (akım, gerilim, güç, vs.) yüksek hassasiyet ile sunar: hem akım hem de gerilim ölçümleri IEC 61577-12 Class 1 hassasiyet sınıfına göre ölçülür. Ayrıca, entegre gerçek güç kalitesi analizi Emax 2 ile standart bir özellik haline gelmektedir.



Emax 2'nin Ekip Hi-Touch versiyonu, EN 50160 ve IEC 61000-4 30 uyarınca güç kalitesini gerçek zamanlı olarak ve yüksek hassasiyet ile kontrol eden bir Şebeke Analizörü özelliği sunar.

Tesisat tarafındaki enerjinin miktarını harmonikler, mikro kesintiler ve gerilim düşümleri bakımından analiz edebilir ve bütün parametreleri ekran veya haberleşme modülü aracılığıyla kullanıcının bilgisine sunar.



Haberleşme

İlk defa bir devre kesicide çok geniş haberleşme protokolü imkanı sunulmaktadır. Haberleşme protokolleri yalnız Modbus veya Profibus ile sınırlı değildir, bunun yanı sıra Modbus TCP-IP, Profinet ve IEC61850 gibi Devicenet ve Ethernet bazlı protokoller de bulunmaktadır.

Emax 2, IEC61850 haberleşme eklentisi sayesinde orta gerilim otomasyon sistemine en iyi şekilde entegre olabilen ilk alçak gerilim devre kesicisidir.

Kritik yüklere sahip tesisatlarda, kesicinin aynı anda iki farklı haberleşme sistemine bilgi gönderebilmesi için iki haberleşme modülünün aynı anda takılmasına imkan sunmaktadır.



Tesis yönetimi (yük kontrolü)

Kullanımı kolay bir yük yönetimi sistemi olan Ekip Güç yöneticisi özelliği, Emax 2'de kesintili yüklerin mevcut olduğu her durumda kullanılabilir.

Patentli gelişmiş bir algoritma kullanan Ekip koruma üniteleri, fonksiyonlarını hassas ölçümlere dayandırarak etkili bir yük atma / yük alma rutini uygulayabilir.

Bir Emax 2 devre kesicisi tesisatın güç yöneticisi olarak çalışırken gerektiği takdirde diğer Emax 2'den bilgi toplar.

Ölçümler analiz edildikten sonra yönetici olan Emax 2, fiziksel sinyal veya haberleşme yoluyla yük atma / yük almayı gerçekleştirir.

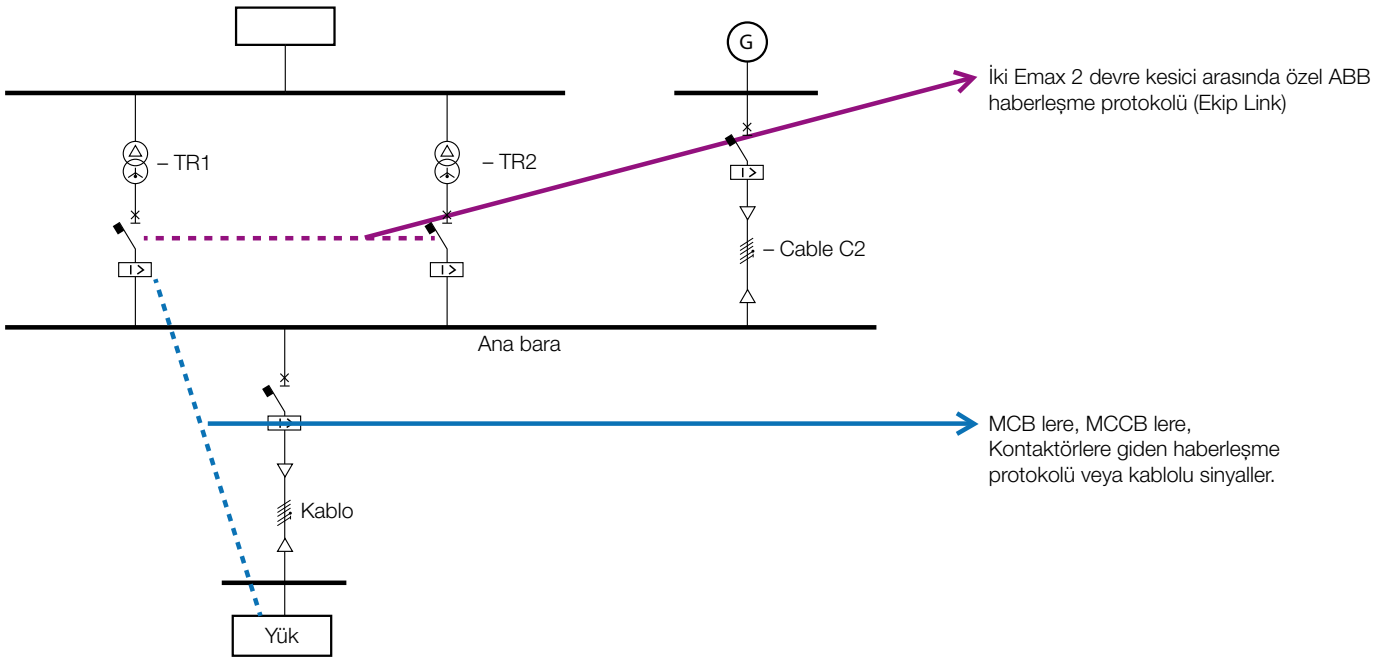


ABB Elektrik Sanayi A.Ş.

Alçak Gerilim Ürünleri

Organize Sanayi Bölgesi 2. Cadde No: 16

34776 Yukarı Dudullu İstanbul

Tel : +90 216 528 22 00

Faks: +90 216 365 29 44

www.abb.com.tr

Bilgi

Önceden haber vermeksizin teknik değişiklikler yapma ve bu belgede belirtilen içeriği değiştirme hakkımız saklıdır. Verilmiş siparişler için, üzerinde uzlaşılan koşullar geçerlidir. ABB bu belgede olabilecek hatalardan veya bilgi eksikliğinden hiçbir şekilde sorumlu tutulamaz.

Bu belgenin kendisi ve içerdiği bilgilere ve görsel malzemeye ait tüm haklar tarafımızca saklıdır. ABB'nin önceden verilmiş onayı olmadan bu belgenin yeniden üretilmesi, üçüncü taraflara açıklanması veya içeriğinin kısmen ya da bütün olarak kullanılması yasaktır.

Copyright© 2014 ABB - Tüm hakları saklıdır



Kurucu üyesidir.