

A1350 ALPHA - Trifaze Elektrik Sayacı

Dünya çapında kalite, fark yaratan özellikler, daha hassas ölçme



A1350 - Dünya liderinden bütün tüketiciler için trifaze elektrik sayacı.

Neden elektrik üretim şirketleri ve büyük sanayi tesisleri Elster'i tercih ediyor?

Çünkü enerjinin doğru ölçülmesi, yüksek güvenilirlik ve yüksek kalite onlar için çok önemli. Şimdi TEDAŞ aboneleri de trifaze sayaç kullanan bütün küçük - büyük tüketiciler gibi bu yüksek kalite standardını A1350 ile yakalıyor.

A1350, Elster'in Almanya tesislerinde üstün ALPHA sayaç teknolojisi ve yüksek kalitede malzemeler kullanarak üretiliyor. A1350 şu uygulamalarda kullanılmaktadır:

- Organize sanayi bölgeleri
- Sanayi tesisleri
- Ticari işletmeler ve işyerleri
- Alışveriş merkezleri
- İletim ve dağıtım trafo merkezleri
- Sulama tesisleri
- Konutlar

A1350, Enerji Piyasası Düzenleme Kurumunun (EPDK) sayaç teliğinin ikinci bölümüne uygun bir tüketici sayacıdır. A1350'nin TEDAŞ asgari şartlarına uygun ve diğer uygulamalar için farklı tipleri bulunuyor.

A1350, aktif veya aktif - reaktif (kombi) enerji ölçümü yapan, trafo veya direkt bağlantılı modelleri ile tüketicilere geniş seçenekler sunuyor.

Güç Kalitesi

Güç kalitesindeki bozulmalar, örneğin aşırı gerilim ve yüksek harmonikler, elektronik cihaz, bilgisayar ve üretimde kullanılan diğer cihaz ve makinalara zarar vererek arızalanmalarına sebep olabilir. Bu arızalar, üretim durması sebebiyle iş ve gelir kaybına, pahalı onarım ve yatırım maliyetlerine yol açar.

Güç kalitesini düzenli olarak izlemek ve muhtemel olumsuzlukları belirleyip kaydetmek, böyle önemli sorunlarla karşılaşma riskini kontrol etmenize yardımcı eder. Böylece sorunları daha erken belirleyip, zarara uğramadan önlem alabilirsiniz.

A1350'deki gelişmiş güç kalitesi ölçüm ve kayıt özellikleri, size bu olanağı sunuyor. Enerji sisteminizi daha iyi yönetmenize yardımcı ederken kalite kontrolüne de yardımcı oluyor.

Güç kalitesi için yük profili özelliği bu ölçümlerden maksimum düzeyde faydalanmanızı sağlar[*].

* İşaretili özellikler TEDAŞ asgari şartlarına uygun tipte A1350'lerde bulunmaz.

A1350 şu anlık güç kalitesi parametrelerini ölçer:

- Akım ve gerilim
- Akım ve gerilim faz açısı
- Güç faktörü - faz başına ve toplam
- Frekans
- Aktif, reaktif ve görünen güç - faz başına ve toplam
- Akım ve gerilim harmonikleri*
- Akımı ve gerilim için toplam harmonik bozulma (THD)*

Seri haberleşme bağlantılı A1350'lerden biriyle ve AlphaSet®[**] kullanarak bu ölçümleri uzaktan da okuyabilirsiniz.

İsterseniz anlık ölçümlere AlphaSet ile sınır değeri atayabilirsiniz*. Şebeke değeri bu sınır değerini geçince, A1350 tarih-zaman bilgisiyle birlikte bu olayı saklar. Geçmiş olay kayıtlarını sayaçtan okuduğunuzda, güç kalitesinin ne zaman sınır değerlerin dışına taştağını kolayca belirleyeceksiniz.

Anlık güç kalitesi ölçümleri montaj sırasında da büyük kolaylık sağlar ve bağlantıların doğru yapılmasına yardımcı eder.

Güç Kalitesi için Yük Profili [*]

Güç kalitesi ölçümleri için yük profili benzersiz bir analiz olanağı sağlıyor. Bu özellik şu şekilde çalışıyor:

Anlık güç kalitesi ölçümlerinden seçilebilen 8 tanesi periyodik olarak sayacın belleğinde depolanır. Depolama periyodu 1-60 dakika arasında programlanabilir. Depolanacak değer, o ölçümün periyot içindeki minimum, ortalama veya maksimum değerlerinden biri olarak belirlenir. Her ölçüm değeri için bu ayarlar diğerlerinden bağımsız programlanabilir.

Bu özellik yardımıyla güç kalitesini geriye dönük olarak istediğiniz zaman gözden geçirebilir, değişimleri gözleyebilir ve sorunları daha kolay tespit edebilirsiniz. Seri haberleşme bağlantılı A1350'lerden birini seçerek, AlphaSet® yazılımıyla bu kayıtları uzaktan da okuyabilirsiniz.

** AlphaSet, Elster'in sayaç yazılımıdır.



A1350 Daha Hassas Ölçer

Direkt bağlı A1350'lerin nominal akımı 5(100)A'dır. Buradaki "5" rakamı, sayacın bu değer %10'undan itibaren doğruluk sınıfı içerisinde ölçüm yaptığını gösterir. Yani 10(30)A özellikli başka bir sayaç 10A'nın %10'u olan 1A'den itibaren doğru ölçerken; A1350, 5A'nın %10'u olan 0,5A'den itibaren doğru ölçer. Yani A1350 düşük akımlarda daha hassas ölçer.

1 sınıfı, trafo bağlantılı A1350, 1A ve 5A sekonderli akım trafosuna bağlanabilir. Bu sayede, sadece 5A'lık bağlantıya uygun diğer sayaçlara göre en az 5 kat daha düşük akımda bile doğru ölçer.

Uzaktan Haberleşme

Seri haberleşme özellikli bir A1350 seçtiğinizde sayacınız CL0, RS232 veya RS485 seri haberleşme bağlantılarından biriyle 300-19200 baud hızında haberleşebilir. Bu bağlantılar EN 62056-21 (IEC 1107) protokolünü kullanır. IEC 62056-21 sayaç okuma sistemlerinde en yaygın kullanılan haberleşme protokolüdür. Bu sayede A1350, uzaktan sayaç okuma sistemlerine kolayca bağlanabilir. A1350 sayaçlarınızı AlphaSet ile ekonomik olarak uzaktan okuyabilirsiniz.

Mühür Sökülmeden Değiştirilebilen Yedek PİL

A1350, enerji kesikken yardımcı besleme kaynağı gerektirmeden ekrandan ve optik port üzerinden okunabilir. Sayaçta, gerçek zaman saatini besleyen 10 yıl ömürlü dahili pil, enerji kesikken okuma işlemi için süper kapasitör ve bu iki kaynağın yedek beslemesi olarak harici pil bulunur.

Birçok başka elektronik sayaçta enerjisizken okunabilmesi için kullanılan pil, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı mühürü altındadır. Yani pilde bir sorun ortaya çıkarsa, örneğin pil biterse ya da bozulursa, sayaçların yerinden sökülerek üretilmeye gitmesi gerekir.

Oysa A1350'nin terminal kapağı altında yedek bir pil vardır. Bu pil sayaç yerinden sökülmeden değiştirilebilir. En kaliteli malzemeleri kullanmamıza rağmen yine de pilde bir sorun yaşanır - sayacın yerine yedek sayaç bul, sayacı sök, gönder, mühürlen, tekrar bağla sorunları ile uğraşmadan - pil kolayca değiştirilebilir. Dağıtım şirketi personeli zaman ve işgücünden tasarruf eder. Sayaç değişirken tesisinizin enerjisi kesilmediği için üretim ve zaman kaybı yaşamazsınız. Sizi zahmetten kurtarır.

Enerji için Yük Profili

A1350'de enerji değerlerini depolamak için 8 kanallı yük profili belleği bulunur. Fabrika çıkışında bu kanallardan birine aktif enerji (+P) atanmıştır. Aktif-reaktif enerji ölçen modellerde ek olarak diğer 2 kanala endüktif reaktif enerji (Q1) ve kapasitif reaktif enerji (Q4) atanmıştır. A1350 bu değerlere ait toplam endeks değerini 15 dakikada bir depolar. Yük profili oluşturma ve kayıt formatı IEC, EN ve VDEW2 uluslararası standartlarında belirtilen yapı ve özelliktedir.

100 Amper

Direkt bağlantılı A1350'ler 100 Ampere kadar kullanılabilir. Bu değer, maksimum akımı daha düşük olan başka sayaçlara göre çok daha geniş bir kullanım alanı sağlar. Gelecekte tüketiminiz artsa bile

100A'e kadar aynı A1350'yi kullanmaya devam edersiniz.

Kontrol Giriş-Çıkışları

A1350'de 3 adete kadar 50 pulse veya kontrol çıkışı ile 1 adet kontrol girişi bulunabilir. Kontrol çıkışları, demant sınırı uyarısı, güç kalitesi ölçümlerinin programlanabilen sınır değerlerini aşması veya altına düşmesi, alarmlar, faz kesik uyarısı, demant periyodu sonu gibi olaylara atanabilir. Bu sinyaller sayesinde gerekli önlemler zamanında alınarak tehlikeli ve kritik durumlar engellenebilir. Kontrol girişi, demant periyodu senkronizasyonu veya tarife değişikliği (örneğin jeneratör/şebeke seçimi) için, örneğin alışveriş merkezlerinde kullanılır. Kontrol giriş-çıkışları opsiyonel özelliklerdir.

Demant Cezası Uyarısı

Çift terimli tarifeden enerji alan aboneler sözleşmelerinde belirlenen demant değerini aşarsa ceza öder. A1350'de bulunan uyarı özelliği, cezaya girmeye engel olur. Bu özellik bulunan sayaca tanımlanacak demant sınırı aşılsa, kontrol çıkışından sinyal verir. Demant sınırı genellikle sözleşme gücünün biraz altına programlanır. Bu sayede demant sınırı aşıp cezaya girmeden önlem alma fırsatınız olur. Bu özellik opsiyoneldir.

MID Onayı

A1350, Avrupa Birliği'nde uygulanmaya başlanan yeni Avrupa Ölçü Direktifi (MID) onaylıdır.

Gelişmiş Güvenlik Özellikleri

A1350'de sayaca ve ölçü devresine dışarıdan yapılacak müdahaleleri tespit etmeye yarayan birçok gelişmiş güvenlik özelliği bulunur.

Güvenlik özellikleri ile ilgili bütün kayıtlar optik ya da elektrikselsel haberleşme bağlantısı üzerinden okunabilir.

A1350, işlevlerini yerine getirmesini denetlemek için kendi devrelerini sürekli test eder. Bir arıza veya müdahale tespit ederse hata kodlarıyla ekranda uyarı



200 milyon

son 10 yılda dünyada monte edilen Elster marka sayaç sayısı

MID

A1350 yeni Avrupa Ölçü Direktifi (MID) onaylıdır

mesajı verir. Bu uyarı kontrol çıkışına yönlendirilebilir. Olaylar bir liste halinde tarih ve zaman etiketiyle saklanır.

Sahada Çabuk Test Olanağı

Gerektiğinde sayacın doğruluk testini sahada daha kısa sürede yapabilmemiz için A1350'de özel bir test modu bulunur.

Aydınlık Ekran

A1350'nin aydınlık ekranı karanlık ortamlarda okumayı kolaylaştırır.

Elster Group Hakkında

Elster Group elektrik, gaz ve su endüstrilerine yüksek kalitede, yüksek doğrulukta ve entegre sayaç çözümleri üreten ve tedarik eden dünyanın lider şirketidir.

Grubun 38 ülkedeki şirketlerinde bulunan 9.000'i aşkın çalışanı, dünya çapında 115 pazarda hizmet vermektedir. Elster'in yüksek kaliteli ürün ve sistemleri, değerli kaynaklar ve enerjinin ölçülmesine adanmış 170 yılı aşan tecrübe ve bilgi birikimini yansıtır.

Elster Sayaç Çözümleri Ltd. Şti.
Kozyatağı Bayar C. Gülbahar S.
P/S Plaza 17/4 Kadıköy İstanbul
Türkiye 34742
T +90 216 658 8900
F +90 216 658 8904
info@tr.elster.com
www.elster.com
www.elster.com.tr

Copyright © 2007 Elster Group
Bütün hakları saklıdır.
Bu dokümanın hiçbir parçası, 1988 Telif Hakları,
Dizayn ve Patent Sözleşmesi hükümlerine göre
izin verilen durumlar istisna olmak üzere, Elster
Group'un yazılı izni olmadan hiçbir şekilde
çoğaltılamaz.