

Artesis MCM Line

Sabit Hızlı Motorlar için Arıza Erken Uyarı



Açıklama

Artesis MCM fan, pompa, kompresör, konveyör gibi elektrik motorları ile sürülen ekipmanları sürekli izleyen, mevcut ve gelişen arızaları aylar öncesinden tespit eden, bir arıza erken uyarı sistemidir. MCM, bu işlemi patentli model tabanlı arıza tespit algoritmasını kullanarak ve sadece motorun üç faz akım ve gerilimini ölçerek gerçekleştirir. MCM montajı genellikle motor kontrol panolarına yapılır. MCM Line, 3 fazlı ve şebekeden beslenen (Y - Δ, Soft Starter, DOL), **senkron ve asenkron motorlarla sürülen ekipmanlarda** uygulanabilir. MCMScada ya da AES yazılımları kullanılarak arıza teşhis bilgileri ve elektriksel veriler kontrol odasından ya da herhangi bir bilgisayar ekranından izlenebilir.

MCM, on-line arıza izleme konusunda varlık yönetim sistemlerinin ve otomasyon sistemlerinin yegâne tamamlayıcısıdır.

MCM hem mekanik (balanssızlık, eksenel kaçıklık, rulman, vb.) hem de elektriksel arızaları (sargı gevşekliği, kısa devre, vb.) tespit eder. Aynı zamanda RMS gerilim, RMS akım, güç faktörü, harmonik distorsiyon gibi elektriksel parametreleri de hesaplar. MCM, motor veya sürülen ekipman üzerine herhangi bir sensör kurulumu gerektirmediği için, özellikle ulaşılması güç pompa, kompresör, ve fan gibi uygulamalar için etkin bir çözümdür.

GENEL BİLGİLER

Motor Tipi

3-faz, AC (1 fazlı ya da DC motorlar için uygun değildir), şebekeden sürülen (Y - Δ, Soft Starter, DOL) motorlara uygulanabilir. Motor akımının (yükünün) değişimi, 6 saniyelik veri toplama periyodu boyunca %15'ten az olmalıdır. Motora yol verme işlemi tamamlandıktan sonra kısa devre (by-pass) edilen sistemler dışında soft starter ile çalışmaya uygun değildir.

ÇEVRESEL KOŞULLAR

Çalışma Sıcaklığı

0 – 40° C (32 – 104° F)

Nem

Bağıl nem %90'a kadar, yoğuşmasız

GİRİŞLER

Gerekli güç beslemesi

100-240 Vac, 47 – 64 Hz, 19 VA, 200 mA ya da 120-300 Vdc, 19 VA, 200 mA (uygun gerilim değerinde UL onaylı sigorta kullanılmalıdır.)

GERİLİM ÖLÇÜM GİRİŞLERİ

Alçak Gerilim modeli (≤480 Vac)

Motor besleme gerilimi doğrudan MCM ölçüm uçlarına uygulanabilir.

Yüksek Gerilim modeli (>480 Vac)

3 adet Cat II Gerilim Transformatörü* kullanılmalıdır; 0,5% doğruluk; sekonder gerilimi 100 V, 110 V, or 120 V olmalıdır.

AKIM ÖLÇÜM GİRİŞLERİ

3 adet 250 Vac, Cat II Akım Transformatörü* kullanılmalıdır; 0,5% doğruluk, MCM modeline göre sekonder çıkış akımı 5A ya da 1A olmalıdır.

ÇIKIŞLAR

Haberleşme

RS422/RS485 (uygun RS232 ve Ethernet dönüştürücü ile birlikte)

Röle

Bir adet, kullanıcı tarafından programlanabilen; NC/NO kontaklı (2A, 30VDC)

FİZİKSEL

Ağırlık

1170 g (2.58 lb)

Boyutlar ExBxD

96 mm x 96 mm x 140 mm (3.78 in x 3.78 in x 5.51 in)

Koruma sınıfı

Ön Panel: IP 40, Tüm cihaz: IP 20

Montaj şekli

Ön Panel Montajlı (bina içi)

UYUMLULUK ve SERTİFİKASYONLAR

EMC

EMC Direktifi 2004/108/EC, **EN 61326-1, IEC 61326-1** Ölçme, Kontrol ve Laboratuar Kullanımı için Elektrikli Donanım (Endüstriyel ortam için)

Güvenlik

Elektriksel Güvenlik Direktifi 2006/95/EC, **EN 61010-1, UL 61010-1, IEC 61010-1** Elektrikli Donanımlar için Güvenlik Gereklilikleri

NATO Stok Kodu

6625270131535

(*) Gerilim ve akım transformatörleri yerel standart ve düzenlemelere uygun olmalıdır. Kuzey Amerika için, voltaj ve akım transformatörleri OSHA tarafından, UL ya da CSA gibi uygun ürün güvenlik standartları için yetkilendirilmiş NRTL tarafından sertifikalandırılmış olmalıdır.