

# EN KO

KOMPRESÖR  
KONTROL  
CİHAZI



## CCS-M

Hava Kompresörleri için Kontrolör

### Ürün Açıklaması:

CCS-M Otomatik Kompresör Kontrol Modülleri, vidalı tip veya pistonlu tip hava kompresörlerinin mükemmel esneklik ve güvenlikle tam kontrolü için tasarlanmıştır

Kontrol modülü, tüm sistem değişkenlerinin ve operasyonel bilgilerin hem grafik hem de alfanümerik formatta görüntülediği entegre 2,8" renkli grafik yüksek çözünürlüklü TFT ekran ünitesine sahiptir. Ünite, operasyonel özelliklerin herhangi bir uygulama için yapılandırılabilmesi için kapsamlı yerleşik menü sayfalarına sahiptir.

CCS-M kontrol panelleri, "GÜÇ tasarrufu", "EŞİT YAŞLANMA", modlarının yanı sıra KAPASİTE tabanlı öncelik programları ve TALEP tabanlı yedekleme algoritmalarına dayalı olarak çalıştırılacak herhangi bir sayıda kompresör grubunu yapılandırabilen benzersiz bir yerleşik "Paralel Çalışma" ve "Eşit Yaşlanma" algoritmasına sahiptir. CAN Bus seçeneği, bir ana kontrolöre ihtiyaç duymadan gerekli sayıda kontrol modülünü paralel olarak bağlamak için kullanılır.

Dahili USB Portu lisanssız PC-Tools S/W paketini kullanarak sistem yapılandırmasına izin verir. SCADA ağ bağlantısı için Mod Bus protokolü ile opsiyonel RS485 portu eklenebilir. Daha zorlu uygulamalarda, performansı daha da artırmak için eklenti iletişim modülleri kullanılabilir.

CCS-M kontrol modülü, doğrudan Yıldız-Üçgen kurulumu ile başlatma veya doğrudan bir invertörle etkileşim için tasarlanmıştır. Tüm gerekli parametreler sistem menüsünde mevcuttur ve kolayca ayarlanabilir. Üzerinde dijital ve analog giriş/çıkış bağlantı noktaları bulunan ünite, herhangi bir uygulama için bağlanabilir.

Sektörde kullanılan bu ünite, anlık tahrik yükünü hesaplamak için motor akımıyla birlikte 3 fazlı ana besleme gerilimini ölçer. Dahili kapsamlı güç yönetimi algoritmasıyla, sıkıştırıcıların en iyi kullanım performansı için son derece kritik filo yönetimi bilgileri sağlar

CCS-M kontrol paneli, yüksek dayanıklılığa sahip kompakt bir modül olarak tasarlanmıştır ve mekanik darbelerle karşı dirençlidir. Ön taraftan IP54 koruma sınıfını sağlamak için arkasına özel bir sızdırmaz contalama lastiği sağlanmıştır. Tuş takımı, UV ışınlarına dayanıklı silikon-kauçuk teknolojisi ile tasarlanmış olup, standart Lexan tipi membran tuş takımlarına kıyasla düğmelere iyi bir dokunuş hissi sağlar ve çok uzun bir ömre sahiptir. Kabin içine çok sıkı montaj için minimum derinliğe sahip bir kasa arka tarafı vardır. Tüm terminaller, sahada kolay servis sağlamak için vida tipi takma soketlere sahiptir. Ayrıca, net bir terminal açıklama şeması da arka kapak yüzeyine basılmıştır.

Tüm CCS serisi kontrol cihazları, EN61000 EMC emisyon ve Bağışıklık standartlarına B sınıfı seviyesinde uyumludur. Ön panel ESD koruması, statik elektrik yüklü ortamlarda güvenli çalışmayı sağlamak için 8kV'de sağlanmıştır. CCS-M, geniş sıcaklık ve nem aralığında çalışacak şekilde tasarlanmıştır, bu da bu modülleri sert ortamlar için ideal kontrol cihazları yapar.

#### Ana Özellikler

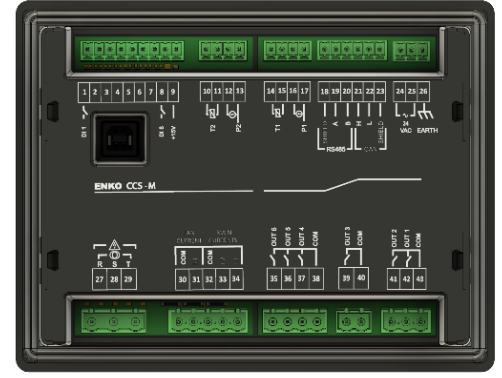
- ✓ Hassas takip için gerçek zamanlı saat
- ✓ Programlanmış çalışma programlama
- ✓ CT ile termal fonksiyon
- ✓ 50 kritik arıza/alarm değerinin gerçek zamanlı kaydı
- ✓ 12+1 dil desteği
- ✓ Güç hesaplama ve izleme
- ✓ Motor PTC girişi
- ✓ Faz sırası koruması
- ✓ CAN bus iletişimi ile gelişmiş dahili paralel çalışma algoritması
- ✓ 6 bakım zamanlayıcısı
- ✓ Sıcaklığa bağlı fan kontrolü
- ✓ Ön ısıtma ve Yağ donma önleme
- ✓ Kurutucu kontrol fonksiyonları
- ✓ İkincil sıcaklığa bağlı hata
- ✓ Basınç düşüşü önleme fonksiyonu

#### Donanım

- ✓ 2.8" Renkli Grafik Ekran
- ✓ 8 Dijital Giriş ve 6 Çıkış (6A)
- ✓ 2 Sıcaklık Girişi (NTC, KTY,PT100, PT1000)
- ✓ 2 Basınç Girişi (4-20mA)
- ✓ 3-Faz Voltaj Ölçüm Girişi
- ✓ 2-Faz Motor 1Faz, Fan Akım Girişi
- ✓ CAN BUS
- ✓ RS485 Modbus (İnverter veya Scada)
- ✓ USB 2.0 Type B

[info@enkoelektronik.com](mailto:info@enkoelektronik.com)

Teknik Özellikler	Değer	Açıklama
Giriş besleme gerilimi:	17Vac - 24Vac 13Vdc - 30Vdc	Ünite AC veya DC izole güç kaynaklarından beslenebilir
Giriş besleme frekansı:	45Hz - 75Hz	50Hz ve 60Hz şebeke sistemleri için uygunluk
Gösterge	2.8" LCD Renkli grafik	Yüksek çözünürlüklü, yüksek parlaklığa sahip TFT tipi
Tuş takımı:	Silikon kauçuk	Uv ışınlarına dayanıklı tuş takımı,
Ac voltaj ölçümü:	3- Faz	540Vac'a kadar ph-ph gerilim ölçümü, TRUE rms gerilim okuması
Faz sırası:	3-Faz	Faz sırası algılama
AC akım ölçümü:	2- Faz ana motor 1- Faz fan motoru	Güç hesaplama ve izleme ile motor akımı okuma
Dijital Girişler:	8- Dijital giriş	Yapılandırılabilir girişler
Analog Girişler	4- Analog giriş	2 Sıcaklık (NTC, KTY, Pt100 ve Pt1000) 2 Basınç (4-20mA)
Dijital Çıktılar :	6- Dijital çıkış	6 Adet 5A 250Vac
İletişim portları:	USB2.0 Type-B	Konfigürasyon Programı bağlantısı
	RS485 Mod BUS	Yerleşik SCADA bağlantı noktası (opsiyonel) Modem, Frekans invertörü, Scada bağlantıları için,
	CAN Bus Port	Çoklu çalışma için
Çalışma Sıcaklığı:	-20°C - +60°C	Geniş çalışma aralığı
Depolama Sıcaklığı:	-25°C - +85°C	
Çalışma Nemi:	10%RH - 97%RH	Yoğuşmasız
EMC uyumluluğu:	EN61000-6-2 EN61000-6-4	A sınıfı EMC emisyon
Güvenlik:	CATIII, 300V	UL508, yangınlık
Titreşim & Şok:	MIL810G	Ulaşım
Koruma sınıfı:	IP54 IP00	Ön taraftan (conta ile) Arka taraftan
Genel Boyutlar:	165 x 129 x 45	Ölçüler mm cinsindedir
Panel Kesimi:	151 x 113	
Montaj Tipi:	Panel montaj	Vidalı tip tutma kelepçeleri ile
Ağırlık:	180gr	Yaklaşık Ağırlık



## Uyumluluk:

CCS-M serisi kompresör kontrol panelleri, EN61000-6-4 sınıf-A'ya göre yayılan ve iletilen RFI paraziti için test edilmiş ve CE düzenlemelerine uygundur. Bağışıklık EN61000-6-2'ye karşı test edilmiştir. Titreşim: EN60068-6-2 Dielektrik dayanımı: IEC255, Yangınlık: UL94, Güvenlik: UL508

## Bağlantı Şeması ve Sistem Yapılandırması :

