

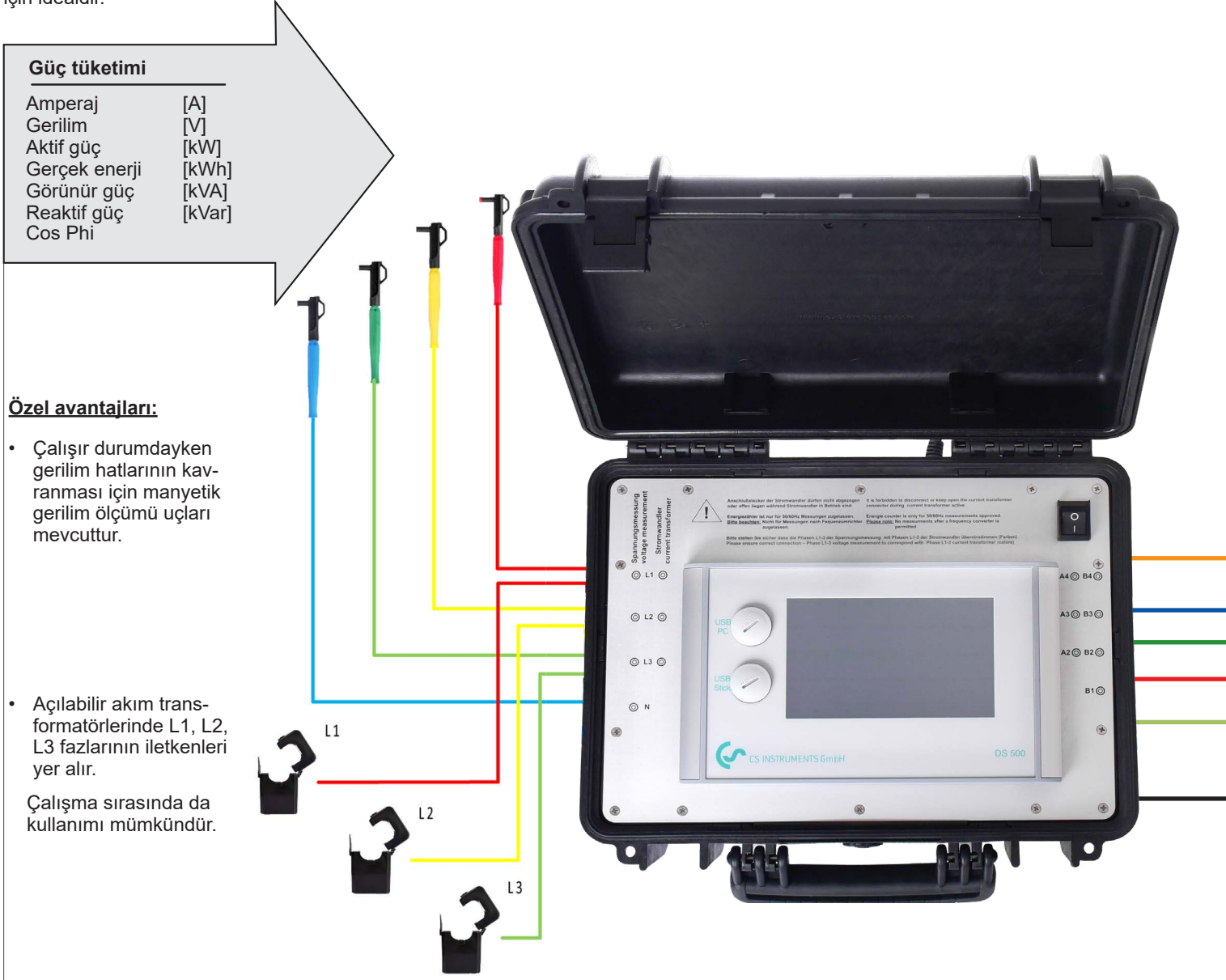


DS 500 PM mobil - Kompresörlerde verimlilik ölçümü

Tüm özellikler bir arada: Elektrik enerjisi, basınç, çiy noktası, sıcaklık ve tüketim ölçümü

Bu çok yönlü mobil cihaz ile; basınçlı hava tüketimi veya nem oranı gibi geleneksel ölçümlerin yanı sıra karmaşık ölçüm çalışmaları da gerçekleştirilebilir. DS 500 PM mobil cihaz ile DIN ISO 50001 standardına uygun bir enerji analizi yapmak çocuk oyuncağıdır.

Net ve basit kullanım özellikleri sayesinde, örneğin enerji tüketimi (kW / kWh) ve kompresör verimi ($m^3 / m^3/saat$) aynı anda ölçülerek basınçlı hava maliyeti analizi yapılabilir. Entegre aktif güç sayaçlı veri kaydedici, denetçiler veya servis teknisyenleri tarafından kullanım için idealdir.



Genel kapsamlı kullanılabilir:

- Akım beslemesi gibi harici sensörler de dahil olmak üzere 11 adet sensör bağlanabilir

Güvenilir:

- Tüm ölçü değerlerini güvenli bir şekilde hafıza kartına kaydeder. USB bellek üzerinden kolayca okuma yapılabilir.

DIN ISO 50001 standardına uygun enerji analizi:

- Üretilen m^3 hava başına Avro cinsinden maliyet
- kWh/ m^3 cinsinden özgül güç
- Münferit hatlarda tüketim ve genel toplam değer tespiti

Basınçlı hava ve gazlar için tüketim sensörleri

- Standart 1/2 inç valf musluğu üzerinden basınç altında montaj ve sökme
- Basınç altında montaj ve sökme yapılırken kontrolsüz şekilde dışarı fırlama ihtimali bir emniyet halkası ile engellenmiştir
- Farklı gaz türleri için kullanılabilir: Basınçlı hava, azot, argon, CO₂, oksijen



Basınçlı hava tüketimi

Çiy noktası sensörleri

- Son derece uzun süreli sağlamlık
- Hızlı uyum süresi
- Geniş ölçüm aralığı (-80° ila +20 °Ctd)
- Tüm kurutucu türleri için: (Desikant kimyasal kurutucu, membran kurutucu ve soğutucu gazlı kurutucu)
- Hızlı kilitleme ile standart ölçüm haznesi üzerinden basınç altında kolay montaj



Basınçlı çiy noktası

Basınç sensörleri

- Her kullanım amacına yönelik farklı ölçüm aralıkları sunan zengin basınç sensörleri yelpazesi
- Hızlı kilitleme ile basınç altında hızlı montaj
- Basınç probu 0-10/16/40/100/250/400 aşırı basınç
- Basınç probu -1 ila +15 bar (vakum/aşırı basınç)
- Fark basıncı 0...1,6 bar
- Mutlak basınç 0-1,6 bar (abs)



Basınç

Sıcaklık sensörleri

- Örneğin oda sıcaklığı veya gaz sıcaklığı ölçümü için zengin sıcaklık sensörleri yelpazesi
- Pt 100 (2 iletken veya 3 iletken)
- Pt 1000 (2 iletken veya 3 iletken)
- Ölçüm dönüştürücülü sıcaklık sensörleri (4-20 mA çıkışı)



Sıcaklık

Basınçlı hava kalitesi

- ISO 8573 uyarınca basınçlı hava kalitesi denetimi
- Artık yağ, parçacık, artık nem
- Servis çantasında PC 400 parçacık sayacı en fazla 0,1 µm veya en fazla 0,3 µm



Artık yağ/parçacık



Mobil elektrik / aktif güç sayacı CS PM 600

Üretilen basınçlı hava

- Basınçlı hava tüketimi
- Basınçlı çiy noktası
- Basınç
- Sıcaklık
- Artık yağ miktarı
- Parçacık miktarı

[m³]
[°Ctd]
[bar]
[°C/°F]
[mg/m³]
[Cts/m³]

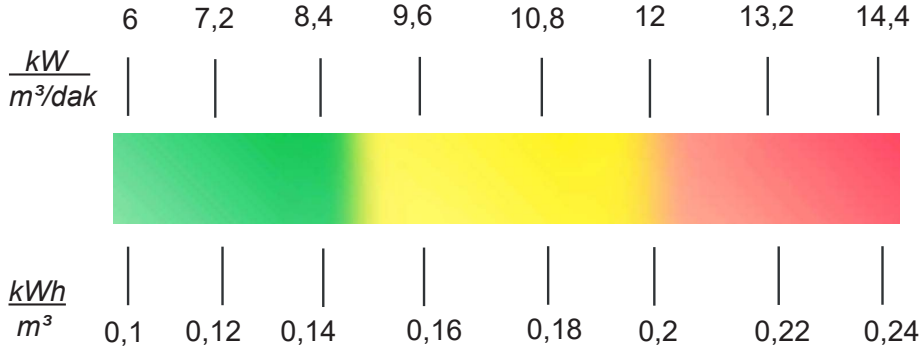


Özgül güç analizi:

Kompresörün özgül gücü, güç tüketimi ile birlikte aynı anda elde edilen verim miktarının da ölçülmesi yoluyla hesaplanabilir. Özgül güç, kWh cinsinden gerekli enerji tüketimi değerinin aynı zaman aralığında verilen m³ cinsinden hava miktarına bölünmesi yoluyla hesaplanır.

$$\text{Özgül güç} = \frac{kWh}{m^3}$$

Kompresörün özgül güç göstergesi, kompresörün bileşen yapısı ve kalitesi hakkında da bilgi verir. Değerlendirmeye yardımcı olması için aşağıdaki trafik ışığı kullanılabilir:



Yağ enjeksiyonlu bir kompresörün tipik özgül güç ihtiyacı aşağıdaki gibi olabilir.

Elde edilen miktar: 43,7 Nm³/dak
(ISO 1217 uyarınca 20°C + 1 bar referans alınmıştır)

Toplam güç tüketimi: 272,7 kW

Özgül güç ihtiyacı = 272,7 kW / 43,7 m³/dak
= 6,24 kW/ m³/dak
= 0,104 kW/ m³

DS 500 PM MOBİL TEKNİK BİLGİLERİ

Kutu Ölçüleri:	360 x 270 x 150 mm
Ağırlık:	4,5 kg
Malzeme:	Kalıp döküm, ön folyo polyester, ABS
Sensör girişleri:	Analog ve dijital sensörler için 3/7/11 sensör girişi istenen şekilde atanabilir. Seçeneklere bakınız Çiğ noktası ve tüketim ölçümü için FA/VA serisi SDI arayüzlü dijital CS sensörleri ve RS 485/ Modbus RTU dijital harici sensörler. Analog CS sensörleri basınç, sıcaklık ve akım pensleri için önceden konfigüre edilmiştir. Analog harici sensörler 0/4...20 mA, 0...1/10/30V, İmpuls, Pt 100 / Pt 1000, KTY, sayaç
Sensörler için gerilim beslemesi:	24 VDC, her sensör için maks. 130 mA, entegre güç adaptörü, maks. 24 VDC, 25 W. 8/12 sensör girişli versiyonda, her biri maks. 24 VDC, 25 W olan 2 entegre güç adaptörü
Arayüzler:	USB bellek, Ethernet / RS 485 Modbus RTU / TCP, SDI istek üzerine diğer veri yolu sistemleri, opsiyonel web sunucusu
Hafıza kartı:	8 GB bellek kapasiteli mikro SD hafıza kartı
Gerilim beslemesi:	100...240 VAC / 50-60 Hz
Renkli ekran:	7 inç dokunmatik panel TFT aktarıcı, grafikler, eğriler, istatistikler
Doğruluk:	Sensör özelliklerine bakınız
Çalışma sıcaklığı:	0...50 °C
Depolama sıcaklığı:	-20...70 °C



DS 500 PM mobil sipariş kodu örneği:

0500 5340_A1_B1_C1_D1_E1

İlave sensör girişi sayısı	
A1	3 giriş
A2	7 giriş
A3	11 giriş

Akım transformatörü - 3 transformatörlü set (tavsiye için 400 Volt referans alınmıştır)	
B1	100A/1A - en fazla 55 kW
B2	600A/1A - en fazla 340 kW
B3	1000A/1A - en fazla 600 kW

Matematiksel hesaplama fonksiyonu (4 sanal kanal)	
C1	Matematiksel hesaplama fonksiyonu yok
C2	Matematiksel hesaplama fonksiyonu var

Analog sinyaller için toplayıcı fonksiyonu	
D1	Analog sinyaller için toplayıcı fonksiyonu yok
D2	Analog sinyaller için toplayıcı fonksiyonu var

Dengeleme / kalibrasyon	
E1	Web sunucusu yok
E2	Entegre web sunucusu var

AÇIKLAMA

DS 500 PM enerji analizörü entegreli taşınabilir ekran kaydedici. Kompresör analizi ve diğer ihtiyaçlarınız için.

CS Basic – grafik ve tablo şeklinde veri değerlendirme. USB veya Ethernet üzerinden ölçüm verileri okuma.
2 iş istasyonu için lisans

Basınçlı hava istasyonlarının enerji ve kaçak analizleri için CS Soft Energy Analyzer

Basınç, sıcaklık sensörlerinin ve harici sensörlerin mobil cihazlara bağlanması için bağlantı hattı, ODU/açık uçlu, 5 m

Basınç, sıcaklık sensörlerinin ve harici sensörlerin mobil cihazlara bağlanması için bağlantı hattı, ODU/açık uçlu, 10 m

VA/FA sensörlerin mobil cihazlara bağlanması için bağlantı hattı, ODU/M12, 5 m

Mobil cihazlar için uzatma hattı, ODU/ODU, 10 m

Tüm sensörler için çanta (ölçüler: 500 x 360 x 120 x mm)

SİPARİŞ NO.

0500 5340 +
Sipa-riş kodu
A_...E_

0554 8040

0554 7050

0553 0501

0553 0502

0553 1503

0553 0504

0554 6006