



PACIFIC II

mitsubishi motor

50HZ 60HZ

1250-2650 kVA | 1200-2000 kWe

ENDÜSTRİYEL UYGULAMALARINIZ İÇİN ENERJİ YANITI

KOHLER®
SDMO®

MK-PP-PA-DO-TR-181



HER YERDE İNSANLARA GEREKSİNİM DUYDUĞU ENERJİYİ SAĞLAMA

Off-shore petrol sondaj platformlarından çöllerin en acımasız hava koşullarına, inşaat şantiyelerinden en zorlu ortamların endüstriyel tesislerine kadar KOHLER-SDMO elektrojen grupları, güvenilirliklerini ve yüksek performanslarını her zaman göstermiştir. Temel faaliyet alanı özellikle elektrojen grupları olan KOHLER-SDMO, bir uluslararası grubun yapısına

sahip olmasından ve son derece geniş bir dağıtım ağından aldığı destekle, elektrojen grubu üretiminde dünya çapında ön sıralarda yer almaktadır. KOHLER-SDMO, günümüzde pazarın en geniş ürün seçeneklerini sunmakta ve gerçek bir enerji çözümleri sağlayıcısı olarak kabul edilmektedir.

DÜNYANIN EN UZAK KÖŞELERİNDE AMA SİZİN HEMEN YAKININIZDA

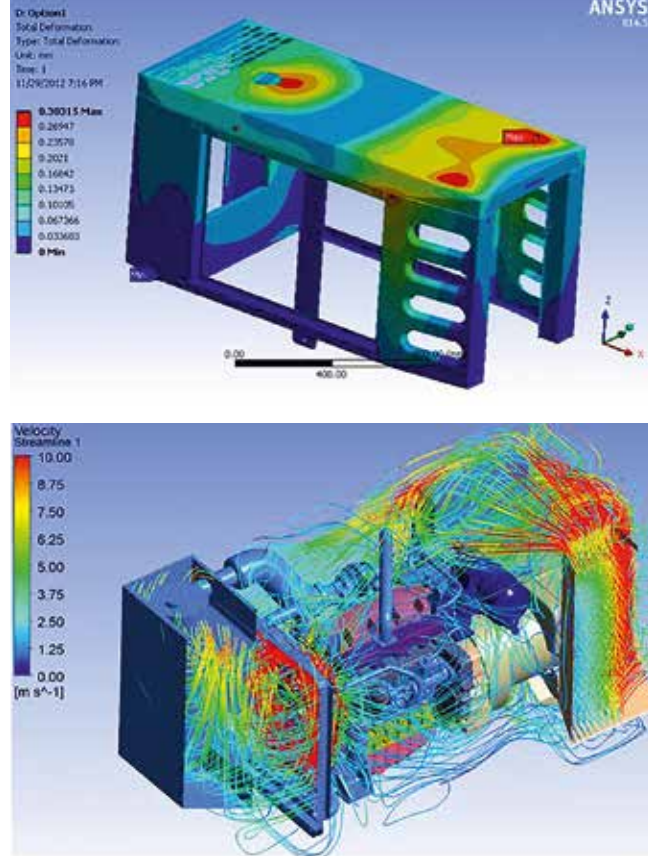
Ne kadar uzaklarda olursanız olun, gereksinimlərinizin hemen yakınında, SDMO Industries uluslararası dağıtım ağı 130 ülkeye yayılmış durumdadır.

KOHLER - POWER SYSTEM

- ▶ SDMO Industries Fransa'nın kurumsal merkezi
- ▶ KOHLER kurumsal merkezi ABD
- ▶ Clarke Energy kurumsal merkezi Birleşik Krallık
- ▶ 6 üretim merkezi (Fransa, ABD, Brezilya, Singapur, Hindistan, Çin)

SDMO Industries

- ▶ Tüm dünyaya yayılmış 12 yetkili bayi ve ofis
- ▶ Avrupa, Afrika, Orta Doğu ve Güney Amerika'da 198 distribütör



KOHLER-SDMO UZMANLIĞI POWER PRODUCTS SERİSİNİN HİZMETİNDE

KOHLER-SDMO, ileride oluşacak talepleri öngörmek ve piyasadaki en yenilikçi ve en gelişmiş enerji çözümlerini sizlere sunmak için tüm gücünü araştırma ve geliştirme çalışmalarına yöneltmiştir.



ARAŞTIRMA BÜROLARI DONATILMIŞ BİR LABORATUVAR

Araştırma & Geliştirme bölümü mekanik, elektrik ve elektronik konularında uzmanlaşmış 140 personelden oluşmaktadır. Pazardaki gereksinimleri önceden görme yeteneğine sahip ve yeni 3D modelleme aletleri, yapı ve zorlanma hesaplamaları, termodinamik, akustik ve elektrik simülasyonlar konularında sürekli olarak eğitim gören ekipler. Sizin açınızdan tüm bunlar pazarda bulunan en yenilikçi ve en yüksek performanslı enerji çözümlerine sahip olabilmeyi garantilemektedir.

MODERN VE SERTİFİKALI FABRİKALAR



- Tüm KOHLER-SDMO elektrojen grupları Fransa'da üretilmektedir.
- 38 000 m²'den daha büyük bir alanda, KOHLER-SDMO ISO 9001 ve 14001 sertifikalı fabrikalarda yüksek performanslı operasyonel üretim yöntemleri uygulanmaktadır.

SON TEKNOLOJİ ÜRÜNÜ ALETLERLE

- 2009 yılından bu yana ISO17025 sertifikasına sahip olan KOHLER-SDMO « LABORATUVARI » COFRAC tarafından kalibre edilmiş sistemlerde ve onaylanmış bir test prosedürü uygulamaktadır. Laboratuvarında 5 kategoride testler uygulanmaktadır:
 - Termik bilançolar (soğutma)
 - Gürültü seviyesi ölçümleri (2000/14/CE ve ISO8528-10 tarih ve sayılı Avrupa Birliği direktifine uygun ölçümleme metodu)
 - Elektriksel kontrollörler (EN12601-ISO8528)
 - Projelere uygulanan özel kontrollörler (kuplaj diyagramları, yüklenme/aşırı yükte devre dışı kalma etkileri (ISO8528-5 standardı (uygulama sınıfları G1/G2/G3))
 - Üretim kalite kontrollörleri (2000/14/CE tarih ve sayılı AB Direktifine uygun şekilde, ticari ürünler...)
- 2000 m²'den daha fazla alana yayılmış olan laboratuvar özel alt yapılara konumlanmış en mükemmel aletlerle donatılmıştır: 20 tonluk köprü vinçe sahip bir prototip montaj alanı, kontrol odası 3 test alanı, ses seviyesi ayarlanabilir 1000 m² alan...



Tous les produits SDMO Industries sont certifiés par un laboratoire accrédité ISO 17025

POWER PRODUCTS

1250 KVA'DAN 2650 KVA'YA KADAR

MITSUBISHI MOTORLAR



T1650C AÇIK MODEL

CPU40 Silent (SI) veya Super Silent (SSI)
U x G x Y : 12,19 x 2,44 x 2,90 m – depo 500 L

ÖZELLİKLER 50 HZ - 400-230 V

Gruplar ⁽¹⁾	VOC ⁽³⁾	T1250	T1400	T1540	T1650	-	T1900	T2100	T2200	-	T2500	-	T2650
	VOE ⁽⁴⁾	-	-	-	-	T1650C	-	-	-	T2200C	-	T2500C	-
kVA Cos phi 0,8 ⁽¹⁰⁾	PRP ⁽⁵⁾	1136	1275	1400	1500	1500	1727	1909	2050	2000	2273	2273	2413 ⁽¹¹⁾
	DCP ⁽⁶⁾	1136	1275	1400	1500	1500	1727	1909	2050	2000	2273	2273	2413 ⁽¹¹⁾
	ESP ⁽⁷⁾	1250	1403	1540	1650	1650	1900	2100	2255	2200	2500	2500	2650
Tüket. 3/4 PRP olarak (L/h)	VOC ⁽³⁾	193	208	218	240	-	260	314	324	-	370	-	371
	VOE ⁽⁴⁾	-	-	-	-	240	-	-	-	326	-	370	-
Motor	Motor Tipi	S12R PTA	S12R PTA	S12R PTA2	S12R PTAA2	S12R F1PTAW2	S16R PTA	S16R PTA2	S16R PTAA2	S16R F1PTAW2	S16R2 PTAW	S16R2 F1PTAW	S16R2 PTAW-E
	Sindr. (sayı ve knmlndırma)	12V	12V	12V	12V	12V	16V	16V	16V	16V	16V	16V	16V
	Toplam silindir hacmi (L)	49,03	49,03	49,03	49,03	49,03	65,37	65,37	65,37	65,37	79,90	79,90	79,90
Açık model ⁽²⁾	Boyutlar	U (m)	4,33	4,33	4,42	4,98	5,09	5,52	5,60	5,60	4,58 ⁽¹²⁾	6,09	6,09
		G (m)	2,00	2,00	2,00	2,25	2,20	2,29	2,29	2,29	1,90 ⁽¹²⁾	2,36	2,36
		Y (m)	2,37	2,37	2,37	2,46	2,39	2,48	2,48	2,56	2,39 ⁽¹²⁾	2,40	2,40
	Ağırlık (kg) ⁽⁸⁾	9736	10076	10296	10870	12043	12979	12979	14215	12160 ⁽¹²⁾	15500	15500	16000
Konteynerler	ISO20 SI	dB(A) 7 m'den ⁽⁹⁾	80	80	80	-	89	-	-	-	-	-	-
		Ağırlık (kg) ⁽⁸⁾	14220	14560	4860	-	17307	-	-	-	-	-	-
	ISO20 SSI	dB(A) 7 m'den ⁽⁹⁾	73	73	73	-	76	-	-	-	-	-	-
		Ağırlık (kg) ⁽⁸⁾	14810	15150	15450	-	17897	-	-	-	-	-	-
	ISO40	dB(A) 7 m'den ⁽⁹⁾	-	-	-	-	83	84	85	85	-	-	-
		Ağırlık (kg) ⁽⁸⁾	-	-	-	-	22760	19660	23090	22700	-	-	-
	CPU40 SI	dB(A) 7 m'den ⁽⁹⁾	-	-	-	-	78	80	80	-	80	82	82
		Ağırlık (kg) ⁽⁸⁾	-	-	-	-	22440	23444	23444	-	25160	(13)	(13)
	CPU40 SSI	dB(A) 7 m'den ⁽⁹⁾	-	-	-	-	72	74	74	-	74	-	-
		Ağırlık (kg) ⁽⁸⁾	-	-	-	-	22990	23994	23994	-	25710	-	-

(1) Ayrıca şu voltajlarda da sunulmaktadır: 415/240 V - 380/220 V

(2) Boyutlar ve ağırlıklar tarifede belirtilen gruba aittir, opsiyonlar dahil değildir

(3) VOC: Tüketim Optimizasyonlu versiyon

(4) VOE: Emisyon Optimizasyonlu versiyon

(5) PRP: ISO 8528-1 standardıyla uyumlu olarak bir yıl içinde sınırsız sayıda saat süresince değişken yük altında sürekli olarak sağlanabilen ana güç. Her on iki saatte bir saat olması kaydıyla kapasitenin % 10 oranında aşırı yükte kullanım mümkündür.

(6) DCP: Data Center sürekli gücü, güvenilir bir gücün kullanılmasının mümkün olduğu veri merkezi kurulumlarında uygulanır. Bu tanım, Uptime Institute Tier III ve IV zorunlu şartlarına uygundur.

(7) ESP: Data Center sürekli gücü, güvenilir bir gücün kullanılmasının mümkün olduğu veri merkezi kurulumlarında uygulanır. Bu tanım, Uptime Institute Tier III ve IV zorunlu şartlarına uygundur.

(8) Sabit veya değişken yükte elektrojen grubunun sınırsız sayıda saat boyunca çalışması mümkündür. ISO 8528-1, ISO 3046-1, BS 5514 ve AS 2789 standartlarına göre tanımlanmış güç, ortalama güç katsayısı: ≤ 100 %

(9) ISO 8528-1 standardıyla uyumlu olarak değişken yük altında acil durum kullanımı için temin edilmeye hazır, bekleme halindeki güçtür, bu çalışma şeklinde aşırı yüklenme temin edilemez

(10) Boş ağırlık, yakıt hariç

(11) ¾ yükte

(12) ISO 8528: güç değerleri geçerli yönetmeliklere göre ifade edilmiştir

(13) LTP gücü yılda 500 saat ile sınırlıdır

(14) Tek başına giriş boyutları, soğutma sistemi olmadan (ayrı hava soğutucusu)

(15) Onaylanması

- PACIFIC serisi elektrojen grupları, sağlamlığın ve uygulama kolaylığının en başarılı birleşimini sunmaktadır.
- PACIFIC serisinin tüm elektrojen grupları datacenter'ler için DCP güç olarak da sunulmaktadır.

1200 İLE 2000 KWE ARASI



T1350U ► AÇIK MODEL



ISO20

Silent (SI)

U x G x Y : 6,06 x 2,44 x 2,90 m – depo 500 L

Super Silent (SSI)

U x G x Y : 9,15 x 2,44 x 2,90 m – depo 500 L

40 FEET VERSİYONLARI DA MEVCUTTUR : ISO40 (SİLENT)

U x G x Y : 12,19 x 2,44 x 2,90 m – depo 500 L

ÖZELLİKLER 60 HZ - 480-227 V

Gruplar ⁽¹⁾	VOC ⁽⁴⁾	T1200U	T1350U	T1600U	T1800U	T2000U
	VOE ⁽⁵⁾	-	-	-	-	-
kWe ISO 8528 ⁽²⁾	PRP ⁽⁶⁾	1091	1228	1454	1636	1818
	DCP ⁽⁷⁾	1091	1228	1454	1636	1818
	ESP ⁽⁸⁾	1200	1350	1600	1800	2000
Tüket. 3/4 PRP olarak (L/h)	VOC ⁽⁴⁾	229	250	294	346	357
	VOE ⁽⁵⁾	-	-	-	-	-
Motor	Motor Tipi	S12R-PTA	S12R-PTA2	S16R-PTA	S16R-PTA2	S16R-PTAA2
	Sindr. (sayı ve knmlndırma)	12V	12V	16V	16V	16V
	Toplam silindir hacmi (L)	49,03	49,03	65,37	65,37	65,37
Açık model ⁽³⁾	Boyutlar	U (m)	4,31	4,42	5,52	5,60
		G (m)	2,00	2,00	2,29	2,29
		Y (m)	2,37	2,37	2,48	2,56
	Ağırlık (kg) ⁽⁹⁾	10076	10296	12979	12979	13970
Konteynerler	ISO20 SI	dB(A) 7 m'den ⁽¹⁰⁾	83	83	-	-
		Ağırlık (kg) ⁽⁹⁾	14560	14860	-	-
	ISO20 SSI	dB(A) 7 m'den ⁽¹⁰⁾	78	78	-	-
		Ağırlık (kg) ⁽⁹⁾	15150	15150	-	-
	ISO40	dB(A) 7 m'den ⁽¹⁰⁾	-	-	85	86
		Ağırlık (kg) ⁽⁹⁾	-	-	22760	19660
	CPU40 SI	dB(A) 7 m'den ⁽¹⁰⁾	-	-	80	80
		Ağırlık (kg) ⁽⁹⁾	-	-	23444	23444
	CPU40 SSI	dB(A) 7 m'den ⁽¹⁰⁾	-	-	75	75
		Ağırlık (kg) ⁽⁹⁾	-	-	23994	23994

(1) Ayrıca şu voltajlarda da sunulmaktadır: 440/254 V ve 380/220 V

(2) ISO 8528 : güç değerleri geçerli yönetmeliklere göre ifade edilmiştir

(3) Boyutlar ve ağırlıklar tarifiede belirtilen gruba aittir, opsiyonlar dahil değildir

(4) VOC: Tüketim Optimizasyonlu versiyon

(5) VOE: Emisyon Optimizasyonlu versiyon

(6) PRP: ISO 8528-1 standardıyla uyumlu olarak bir yıl içinde sınırsız sayıda saat süresince değişken yük altında sürekli olarak sağlanabilen ana güç. Her on iki saatte bir saat olması kaydıyla kapasitenin % 10 oranında aşırı yükte kullanım mümkündür.

(7) DCP: Data Center sürekli gücü, güvenilir bir gücün kullanılmasının mümkün olduğu veri merkezi kurulumlarında uygulanır. Bu tanım, Uptime Institute Tier III ve IV zorunlu şartlarına uygundur.

Sabit veya değişken yükte elektrojen grubunun sınırsız sayıda saat boyunca çalışması mümkündür. ISO 8528-1, ISO 3046-1, BS 5514 ve AS 2789 standartlarına göre tanımlanmış güç, ortalama güç katsayısı: ≤ 100 %

(8) ESP: ISO 8528-1 standardıyla uyumlu olarak değişken yük altında acil durum kullanımı için temin edilmeye hazır, bekleme halindeki güçtür, bu çalışma şeklinde aşırı yüklenme temin edilemez

(9) Boş ağırlık, yakıt hariç

(10) ¾ yükte

(11) Onaylanması

OPSİYONLAR

MODÜLER GRUPLAR, DURUMA UYARLANMIŞ BİR ÇÖZÜM

Bakım aşamalarını kolaylaştırmak, kullanıcılarının güvenliğini daha üst seviyeye çıkarmak, zorlu çalışma ortamlarında özel kullanım taleplerini daha iyi karşılamak amacıyla KOHLER-SDMO her elektrojen grubu için bir dizi opsiyonel ilave parça ve aksesuar önermektedir.

MOTOR	4 zamanlı sıvı soğutmalı dizel motor	•
	Elektronik regülasyon	•
	Standart hava filtresi	•
	Değiştirilebilir kartuşlu hava filtreleri	O ⁽¹⁾
	Ön ısıtma rezistansı 220/240 V (kumandasız)	O
ALTERNATÖR	Tek rulmanlı (yataklı) alternatör IP 23, sınıfı T° = H, izolasyon sınıfı H/H	•
	Yoğuşma önleyici rezistans	O
	D tipi emprenye boya	•
	R tipi emprenye boya	O
	T1 kuplaj + 3 fonksiyonlu regülatör veya D510 regülatör	O ⁽²⁾
ELEKTROJEN GRUBU	Kontrol kutusunun AB uygunluğu	•
	Mekanik olarak kaynaklanmış şasi, titreşim önleyici süspansiyonlar	•
YAĞLAMA	Özel yağ deposundan otomatik yağ takviyesi	O
	Yağ boşaltma pompası	•
SOĞUTMA	Fan ve dönen parçalar için muhafaza kafesi	•
EGZÖZ	İnoks kompensatörler	•
	9 dB(A) susturucu ayrı olarak teslim edilir	O
	29 dB(A) susturucu ayrı olarak teslim edilir	O
	40 dB(A) susturucu ayrı olarak teslim edilir	O
MARŞ	Marş motoru ve 24 V şarj alternatörü	•
	Kabloları ve taşıyıcı mesnediyle birlikte akü	O
	Akü devre kesici	O
YAKIT	Depolu grup	O ⁽³⁾
	500 L'lik ayrı depo	O
	1000 L'lik ayrı depo	O
	Toplama kabı seviye alarmı	O
	1 m³/h debili 1 otomatik pompa kiti	O
	2 m³/h debili 2 otomatik pompa kiti	O
	Yakıt ön filtresi	O

(1) T1650C hariç. Konteyner veya kanopi için bize danışınız

(2) APM802 modelde gerekli değildir

(3) T1650C'ye kadar

• Seri üretim

O Opsiyonel

1 YAKIT ÖN FİLTRESİ

Bu ön filtre dizel yakıtı içindeki suyu giderir ve motorun korunmasına yardımcı olur.

2 DEĞİŞTİRİLEBİLİR KARTUŞLU FİLTRELER

Bu filtre, tozlu ortamlar için tasarlanmış olup, sökülüp üflemeyle temizlenebilen, değiştirilebilir kartuşlu bir kuru hava filtresidir. Bu opsiyon, cihazın tozlu bir ortamda çalıştırılması durumunda gereklidir.

3 BÜYÜK BOYUTLU ALTERNATÖR

Elektrik veya iklim açısından önemli kısıtlamalar olduğunda, bu opsiyon daha esnek bir çalışma ve performans garantisi sunar.

4 EMPRENYE BOYA

- Tip D: tropikal tip bir ortam için, rölatif nem oranı > % 95, deniz kenarı hariç
- Tip R: zorlu bir endüstriyel ortam için, rölatif nem oranı > % 95 ve deniz kenarı ortamı

5 AÇIK MODELDE SUSTURUCU

« Açık model » olarak adlandırılan gruplar için bazı kurulum zorluklarının aşılmasını sağlamak amacıyla 3 farklı seviyede ses kesici önerilmektedir (9 dB(A), 29 dB(A) ve 40 dB(A)).

6 ÖZEL YAĞ DEPOSUNDAN OTOMATİK YAĞ TAKVİYESİ

Bu otomatik yağ takviye sistemi, çalışması sırasında motorun karterindeki yağın belirli bir sabit seviyede tutulması olanağını sağlar. Yeni yağ içeren bir depo, bir yağ seviye regülatörü ve elektrojen grubunun şasisine monte edilmiş bir esnek hortumlar ve vanalar grubunu kapsar.

7 OTOMATİK YAKIT DOLDURMA KİTİ

Bu kit, ayrı bir yakıt deposunun harici bir yakıt tankından otomatik olarak doldurulmasını sağlar. İçerdikleri:

- seviye kontaktörlü şamandıradan otomatik olarak kumanda edilen bir elektrikli pompa
- manuel çalışan bir acil durum pompası.

1 ►



2 ►



3 ►



5 ►



6 ►



7 ►





KONTEYNERLER

SES YALITIMLI KONTEYNERLERDEN OLUŞAN BİR ÇOK AMAÇLI ÜRÜN SERİSİ

Sayırsız kurulum kısıtlamasıyla karşılaşmanız mümkündür. Konteynerlerimiz tüm gereksinimlerin karşılanmasına yönelik olarak tasarlanmıştır. Standart boyutları sayesinde kolaylıkla taşınabilirler. Anahtar teslimi olarak sunulmaktadır anında çalıştırılma olanağı sağlayan bir yakıt deposu da içermektedir. Soğutma sistemleri, entegre susturucular ve ses kapaları çok ekonomik bir çözüm oluşturmaktadır.

ISO KONTEYNERLER

ISO konteynerleri, güçlü ortam zorlukları arz etmeyen acil durum uygulamaları için tasarlanmıştır.

20 feet ve 40 feet High Cube olarak sunulmuştur



CSC* sertifikalı



Standart ortamlar için uygundur



► ENTEGRASYON ESNEKLİĞİ

► 20 FEET ISO İÇİN YENİ SUPER SILENT OPSİYONU

dış yüzeyler için ses yalıtımı ve hava giriş/çıkışlarında harici ses kapaları bulunmaktadır. Bu deflektörler tesiste monte edilir.



CPU KONTEYNERLER

CPU tip konteynerler en zorlu ortam ve koşullara kendini uyarlayacak şekilde tasarlanmıştır. Sağlam ve modülerdir, en zorlu çalışma koşullarında üretim uygulamaları için özel olarak düşünülüp tasarlanmıştır.

40 feet High Cube olarak sunulur
(Silent veya Super Silent versiyonları)



CSC* sertifikalı



Bakım için çift kapılı



Zorlu çalışma koşulları (sıcaklık, toz)



- DÜŞÜK GÜRÜLTÜ SEVİYESİ
- KOLAYLAŞTIRILMIŞ BAKIM
- 40°C SICAKLIĞA KADAR GÜÇ KAYBI YAŞANMAZ
- KONTROL KUMANDALARINA VE GÜÇ BİRİMLERİNE KOLAY ERIŞİM
- KISA ÜRETİM SÜRESİ



MODEL	ISO KONTEYNERLER	CPU KONTEYNERLER
Boyutlar	20 feet High Cube 40 feet High Cube	40 feet High Cube
CSC* sertifikalı	Var	Var
50 Hz frekansta, 7 m mesafeden, 3/4 yükte standart ses seviyesi	- 80 ile 89 dB(A) arası Silent modelde - 73 ile 76 dB(A) Super Silent modelde**	- 78 ile 82 dB(A) Silent modelde - 72 ile 74 dB(A) Super Silent modelde
Bakım için çift kapılı	Yok	Var
Çalışma ortamı	Standart ortam	Zorlu çalışma koşulları (sıcaklık, toz)

*CSC: Konteyner Güvenliği için Uluslararası Sözleşme (c.s.c.), mal taşıma amaçlı kullanılan konteynerlerin, her zaman ve tüm kullanım süresi boyunca, « ...yükleme - boşaltma, vinç için bağlanma ve taşınma sırasında insanların hayatının en yüksek dereceden korunmasının sürdürülmesini » sağlayacak gerekli özellikleri düzenleyen karamame.

**Super Silent ses yalıtım kiti ile



KONTEYNERLERİN TEMEL VE OPSİYONEL DONANIMLARI

		SILENT			SUPER SILENT	
		ISO20 Si	ISO40 Si	CPU40 Si	ISO20 SSI	CPU40 SSI
Elektrojen grubu	CSC sertifikası uyumlu	•	•	•	•	•
	Ana putrel	•	•	•	•	•
	Marş, şarj alternatörü	•	•	•	•	•
	Elektroliti dolu ve şarj edilmiş akü	O	O	O	O	O
	Standart hava filtresi	•	•	•	•	•
	Yağ boşaltma pompası	•	•	•	•	•
Filtreleme	Takviyeli yakıt filtresi	X	X	O	X	O
Konteynerlerin özellikleri	Gürültü seviyesini 30 dB(A) düşüren yüksek performanslı susturucu	● ⁽¹⁾	● ⁽²⁾	● ⁽²⁾	● ⁽¹⁾	● ⁽²⁾
	Entegre egzoz modülü	X	X	O	X	O
	Taban	Gözyaşı desenli sac	Gözyaşı desenli sac	Gözyaşı desenli sac	Gözyaşı desenli sac	Gözyaşı desenli sac
	Yan kapı sayısı	2	2 + 1 çift	2 + 2 çift	2	2 + 2 çift
	Yağmur girme önemeli galvanize hava çıkış ızgarası	O	O	X	O	X
	Yağmur girme önemeli hava giriş ızgarası	•	•	•	•	•
	Güvenlik aydınlatması ve acil durum vanası	O	O	O	O	O
	Flanşlı egzoz çıkışı	O	X	X	O	X
	Konteyner için RAL 9010 beyaz boyalı finisyon	•	•	•	•	•
	Listeye göre özel renk	O	O	O	O	O
	Aşağıya yönelik güç kabloları çıkışı	O	O	•	O	•
Yakıt	Grubun altını tamamen kapsayan toplama tavası	•	•	•	•	•
	Şasi üzerinde 500 L'lik depo	•	•	X	•	X
	500 L'lik ayrı depo	X	X	•	X	•
	1 000 L'lik ayrı depo	X	X	O	X	O
	Şasi üzerinde 1 500 L'lik depo ⁽⁴⁾	O	O	X	O	X
	1 m³/h debili 1 otomatik pompa kiti	O	O	O	O	O
	1 m³/h debili 2 otomatik pompa kiti	X	X	O	X	O
Kontrol kutusu	Kontrol kutusunun AB uygunluğu	•	•	•	•	•
	APM403 konsol	O	O	O	O	O
	APM802 konsol	O	O	O	O	O
Boyutlar	Uzunluk (mm)	6058	6058	12 192	9 148	12 192
	Genişlik (mm)	2438	2438	2438	2438	2438
	Yükseklik (mm)	2896	2896	2 896 ⁽³⁾	2 896	2 896 ⁽³⁾

• Seri üretim
X Yok

O Opsiyonel
(1) konteyner içinde

(2) konteynerin çatısında
(3) susturucu hariç

(4) sadece 1100 kVA'ya kadar

KUMANDA KUTULARI

M80, APM403, APM802 : BİR KOHLER-SDMO AYRICALIĞI

KOHLER-SDMO, M80, APM403 ve APM802 gibi özel kumanda kutularından oluşan tek bir seri önermektedir.

Bu kontrol kutuları, çalıştırma kolaylığından en karmaşık akuplaj bağlantılarının yönetilmesine kadar tüm ihtiyaçlara uyum sağlayacak biçimde çok geniş olanaklar sunar. Son derece basitleştirilmiş bu modüler çözüm sayesinde tüm opsiyonel yanıl birimler (hava soğutucular, günlük depolar, yakıt pompası, vb...) özel koruma düzeneklerine kavuşmuştur.

Santral oluşturan çoklu kurulumlar için her birim için ayrı kumanda dolaplarının yerini kumanda konsolları alabilir. Hiç tereddüt etmeden bize danışınız.

3 KUMANDA KUTUSUNUN KARŞILAŞTIRMALI TABLOSU

ÖZELLİKLER	M80	APM403 S/P	APM802
EKRAN			
Frekans	X	•	•
Faz-Nötr gerilimleri	X	•	•
Faz-Faz gerilimleri	X	•	•
Akım lar	X	•	•
Aktif/Reaktif/Görünür güç	X	•	•
Güç faktörü	X	•	•
Şebeke akımı algılama	X	• P (Etkin güç)	•
Akü gerilimi	X	•	•
Akü akımı	X	0	0
Başlama gecikmesi	X	•	•
Yakıt seviyesi	X	•	•
Yağ basıncı	•	•	•
Su sıcaklığı	•	•	•
Yağ sıcaklığı	X	0	0
Toplam çalışma saat çizelgesi	•	•	•
Kısmi çalışma saat çizelgesi	X	•	•
Aktif/reaktif toplam enerji sayacı	X	•	•
Elektrojen grubun hızı	•	•	•
ARIZA BİLGİLERİ (hata veya alarm)			
Min/maks alternatör gerilimi	X	•	•
Min/maks alternatör frekansı	X	•	•
Min/maks akü gerilimi	X	•	•
Aşırı şarj ve/veya kısa devre	X	•	•
Aktif/Reaktif güç dönüşü	X	X (S) / • (P)	•
Yağ basıncı	X	•	•
Su sıcaklığı	X	•	•
Aşırı hız	X	•	•
Düşük hız	X	•	•
Düşük yakıt seviyesi	X	•	•
Acil durdurma arızası	X	•	•
Start etmiyor arızası	X	•	•
Şarj alternatörü arızası	X	•	•
Diferansiyel röle çalışma arızası	X	•	•
Genel alarm	X	•	•
Genel arıza	X	•	•
Sesli alarm	X	0	0
%100 SAE J1939 uyumluluğu	X	•	•

ÖZELLİKLER	M80	APM403	APM802
ÇALIŞTIRMA			
Gerilim verme	X	•	X
Grubun manuel çalıştırılması	X	•	•
Grubun otomatik çalıştırılması	X	•	•
Grubun durdurulması	X	•	•
Acil durdurma	•	•	•
Renkli dokunmatik ekranda gezinme	X	X	•
Hız ayarlama	X	0 (S) / • (P)	•
Gerilim ayarlama	X	0 (S) / • (P)	•
İkili denetleyici besleme akımı	X	X	0
Çift frekans	X	•	0
Gecikmeli başlatma programlama	X	•	0
Çok dilli metinler	X	•	•
BAĞLANTILAR			
ModBUS TCP/IP	X	0	•
RS485 (mdBUS RTU protokolü)	X	•	•
SNMP protokolü	X	0	X
Yerel WEB erişimi	X	•	•
Uzaktan WEB erişimi	X	0	X
USB portu (yapılandırma ve yazılım yükleme)	X	•	•
Harici IHM	X	X	0
KUPLAJ			
Yük altında	X	• P (Etkin güç)	•
Durma sırasında	X	X	0
Kontrolcü ile iletişiminde bir arıza gerçekleşmesi halinde güç merkezinin sürekliliği	X	• P (Etkin güç)	•
Güç merkezinin watt olarak denetimi	X	• P (Etkin güç)	•
Gidiş/geliş ağının geçici kuplajı, SOLO Grubu	X	• P (Etkin güç)	•
Güç merkezinin şebekeye kuplajı (geçici, kalıcı, vb...)	X	X	•
GENEL			
Özelleştirilmiş yapılandırmanın USB portu üzerinden yüklenmesi	X	•	•
Firmware + mevcut parametre ayarlarının yapılandırmanın USB portu üzerinden yüklenmesi	X	•	•

KUMANDA KUTULARI

ÇİFT İŞLEVİLİ M80 KONTROL KUTUSU

M80 kontrol kutusu harici bir kontrol/kumanda dolabı ile doğrudan okunabilir gösterge tablosu arasındaki bağlantıların sağlanabilmesi için bir uç tablası görevi görür.

Elektrojen grubunuzun temel parametrelerini toplu olarak gözlemleme olanağı sağlayan kadrانlarla, bir acil durum durdurma düğmesiyle, bir uç tablasıyla donatılmıştır ve Avrupa Birliği standartlarına uygundur.



TAMAMLAYICI ÖZELLİKLERİ

		UÇ TABLASI	M80
Ölçümler	Devir göstergesi (54 mm)	X	•
	Yağ basıncı manometresi	X	•
	Su sıcaklığı göstergesi	X	•
	Yağ sıcaklığı göstergesi	X	0
Kumandalar	Acil durdurma	•	•
Çeşitli	AB uygunluğu	•	•
	Harici kontrol dolabını bağlamak için uç tablası	•	•

• Seri üretim
X Yok
0 Opsiyonel

KUMANDA KUTULARI

APM403 YÖNLENDİRİCİ, BASİT VE BAĞLANTILI

APM403' TANIMI



*APM403P

APM403'NİN AVANTAJLARI

PARAMETRE AYARLAMA ESNEKLİĞİ

- ▶ Çoklu yapılandırma – TEKLİ çalışma veya AKUPLE çalışma (8 elektroyen grubuna kadar) uygulamaları için teknik çözüm sunumu
- ▶ Özel uygulamalara yönelik değişkenlerin kişiye özel ayarlama olanağı.

İLETİŞİM DESTEK ÖĞELERİNDE ESNEKLİK

- ▶ WEBSUPERVISOR uygulaması (opsiyonel) sayesinde uzaktan yapılandırma ve süpervizyon olanağı
- ▶ Temel iletişim birimleri:
 - CAN USB Host, USB device, RS485
 - SNMP, MODBUS protokolü
- ▶ Opsiyonel:
 - 4G, Ethernet, GPRS, Airgate
 - TCP/IP protokolü

YÖNLENDİRİCİ GEZİNTİ VE BASİTLEŞTİRİLMİŞ ELEKTROJEN GRUBU VEYA ENERJİ SANTRALİNİN YÖNETİMİ

- ▶ Çoklu dil desteği
- ▶ Kullanım durumlarına göre kolay ve basit parametre ayarlaması



▶ APM403S



APM403S sadece SOLO olarak çalıştırılmaya yönelik üretilmiştir. Şebeke elektriği ölçümü ve entegre devre kesici yönetimi olanağı sunmaz.

KUMANDA KUTULARI

APM802 ENERJİ SANTRALLERİNİN MERKEZDEN YÖNETİMİ İÇİNDİR

Tümüyle KOHLER-SDMO tarafından geliştirilen kontrol ve kumanda sistemi APM802, hastaneler, veri merkezleri, bankalar, petrol ve gaz sektörü, çeşitli sanayi kuruluşları, bağımsız enerji firmaları, kiralama, madenler, vb... tarafından kullanılan enerji santrallerinin çalıştırılması ve denetimi için öngörülmüştür.

Etkileşim tasarımı konusunda uzman bir kuruluşun işbirliği ile gerçekleştirilen insan-makine arabirimi (IHM) sonucunda ortaya çıkan bu geniş dokunmatik ekran sayesinde cihazın çalıştırılmasını önemli ölçüde kolaylaştırmıştır.

Enerji santrali uygulamaları için önceden yapılandırılmış olan sistemde uluslararası IEC 61131-3 normuyla uyumlu yeni bir kişiselleştirme işlevi bulunur.



DAHA İYİ İLETİŞİM İÇİN APM802

APM802 ile yapılan iletişim, cihazların kullanılabilirliğini yükseltmekte ve daha iyi bir kullanım sağlamak üzere harici bir insan-makine arabirimi (IHM) yönetimini kolaylaştırmaktadır. Dahası, Ethernet, fiber optik veya bunların birlikte kullanıldığı ortamlarla farklı bağlantılar oluşturulabilir. Risklerin tam olarak yönetimini sağlamak üzere sistem iletişimiyle harici iletişim birbirinden ayrılmıştır.



KULLANICI DOSTU VE KULLANIM KOLAYLIĞI

APM802'nin ergonomisi, en üst seviyeden bir kullanım kolaylığı sağlaması açısından müşteriler nezdinde yapılan bir araştırma sonucunda elde edilen değerler doğrultusunda oluşturulmuştur. Basitleştirilmiş bir kullanım hakimiyeti ve hata yapma risklerinin en aza indirilmesi için cihaza vakıf olma seviyesine bağlı olarak operatör ürünün kullanımı sırasında sürekli yönlendirilmektedir.

GÜÇ MODÜLÜ

AIPR

Her elektrojen grubu entegre bir devre kesici içeren bir koruyucu dolap ile teslim edilebilir. Bu dolap şasi üzerine monte edilmiştir ve kablolar aracılığıyla alternatöre bağlanmıştır. Bu AIPR fonksiyonu aynı şekilde konteynerlere de uyarlanabilir.

		AIPR
ÖN YÜZDE SABİT MANUEL KUMANDALI		
3 kutuplu açık devre kesici		O
4 kutuplu açık devre kesici		O
MOTORLU KUMANDA OPSİYONU⁽¹⁾		
Özel olarak 3 veya 4 kutuplu açık devre kesici ile		O
Gerilim 380-480 V		•
İlave kutu opsiyonu ⁽²⁾		O
Geniş güç aralıklı bağlantı barası seti, alt taraftan çıkış		• ⁽³⁾
Uzaktan kumanda bağlantısı için uç tablası		•
Koruma indeksi		IP20
Boyutlar (havalandırma kutusuz)	yükseklik (mm)	1260
	genişlik (mm)	683
	derinlik (mm)	365
Boyutlar (havalandırma kutulu)	yükseklik (mm)	1664
	genişlik (mm)	683
	derinlik (mm)	365
Boyutlar (üstten bağlantı kutulu)	yükseklik (mm)	1883
	genişlik (mm)	683
	derinlik (mm)	365

(1) Motorlu kumandayı oluşturanlar: bir adet kapatma elektro miknatısı, bir şönt trip bobini ve bir alternatif akım motoru

(2) Opsiyonel ilave kutu ana dolabın üst tarafına monte edilir. Yardımcı grupların güç bağlantıları için kullanılmaktadır, örneğin: hava soğutma / fan çıkışı.

(3) Aşağıdan bağlantı standart yukarıdan bağlantı opsiyonel
• Seri üretim
O Opsiyonel



VERSO

Endüstriyel uygulamalarda ana kaynaktan yedek kaynağa geçiş, kurulumlarınızın çalışması için hayati önem taşır. Verso 200, 800 A ile 3200 A arasında aralığındaki güç gereksinimlerini mükemmel şekilde karşılar.

VERSO 200			
Kademeler (A)	800, 1000, 1250	1600	2000, 2500, 3200
Tip	Üç fazlı		
Nominal gerilim/frekans	208/220/230/240 V & 380/400/415/440 V - 50-60Hz		
Yapılandırma	Gerilim ve frekansın otomatik yapılandırması / minimum ve maksimum eşik değerleri ve parametreler		
Ekran ve ayarlama	LCD ekrandan - Manuel çalıştırma anahtarları ile sağlanır - Manuel modda sabitlenebilir		
Desteklenebilen gerilim düşüşü	400V düzeyinde normal gerilimin %30'u		
Fazların dönüş yönündeki değişime karşı koruma	O		
Yüksek gerilim koruyucu	O		
EJP paketi	•		
Şebeke elektriği dönüşünün onayı	O		
Koruma indeksi	IP55		
Girişler / çıkışlar	Kuru kontaklı, ayarlanabilir 3 giriş / röleli, ayarlanabilir 2 çıkış		
Boyutlar (y x g x d) mm olarak	2000 x 806 x 642	2000 x 1006 x 642	2000 x 806 x 542

• Seri üretim O Opsiyonel



≥ 800 A

SATIŞ ACENTELERİ FRANSA

BATI

SDMO BREST

+33 (0) 2 98 41 13 48

ORTA - BATI

SDMO CHOLET

+33 (0) 02 41 75 96 70

PARİS / KUZEY NORMANDİYA

SDMO GENNEVILLIERS

+33 (0) 01 41 88 38 00

SDMO ARRAS

+33 (0) 03 21 73 38 26

DOĞU

SDMO METZ

+33 (0) 03 87 37 88 50

GÜNEY - DOĞU

SDMO VALENCE

+33 (0) 04 75 81 31 00

SDMO AIX-EN-PROVENCE

+33 (0) 04 42 52 51 60

GÜNEY - BATI

SDMO TOULOUSE

+33 (0) 05 61 24 75 75

ŞUBELER

ALMANYA

SDMO GMBH

+49 (0) 63 32 97 15 00

BELÇİKA

SDMO NV/SA

+32 36 46 04 15

İSPANYA

SDMO INDUSTRIES IBERICA

+34 (9)35 86 34 00

İNGİLTERE

SDMO ENERGY LTD

+44 (0) 12 56 38 68 38

LATİN AMERİKA

& KARAYİPLER

SDMO GENERATING SETS

+1 30 58 63 00 12

RUSYA

SDMO MOSCOU

+7 495 665 16 98

OFİSLER

GÜNEY AFRİKA

SDMO SOUTH AFRICA

+27 (0) 8 32 33 55 61

CEZAYİR

SDMO ALGER

+213 (0)23 47 05 19

DUBAİ

SDMO MIDDLE EAST

+971 4 458 70 20

MISIR

SDMO LE CAIRE

+20 2 22 69 15 26

TOGO

SDMO WEST AFRICA

+228 22 22 63 65

TÜRKİYE

SDMO İSTANBUL

+90 53 07 35 09 10



Tous les produits SDMO Industries
sont certifiés par un
laboratoire accrédité
ISO 17025



ISO 9001 - ISO 14001

KOHLER®
IN POWER. SINCE 1920.



**INDUSTRIAL
RANGEDATA APP.**
Windows Phone | Android | iOS



Fotografar, Getty Images, Istock, Fotolia, Guillaume Team.
SDMO, SDMO Industries firmasının tescilli ticari markasıdır. Bu belge, sağlayıcı değildir. SDMO Industries, ürünlerinin kalitesini iyileştirme çalışmalarını
kapsamında bu katalog içinde duyurulan bütün özelliklerin önceden bilgi vermaksızın değişime hakkını saklı tutar.

KOHLER®
SDMO®

SDMO Industries - 270 rue de Kerervern
CS 40047 - 29801 Brest Guipavas cedex 9 - France
Tel. +33 (0)2 98 41 41 41

www.kohler-sdmo.com