



PACIFIC II

MOTOR MITSUBISHI

50HZ 60HZ

1250-2650 kVA | 1200-2000 kW_e

A RESPOSTA ENERGÉTICA PARA AS SUAS APLICAÇÕES INDUSTRIAIS

KOHLER[®]
SDMO[®]

MK-PP-PA-DO-PT-181



KOHLER

SEDE SOCIAL E LOCAL DE FABRICO
KOHLER, WI

CLARKE ENERGY

SEDE SOCIAL
REINO UNIDO

SDMO INDUSTRIES

SEDE SOCIAL E 2 LOCAIS DE FABRICO
FRANÇA

DAR ÀS PESSOAS, EM QUALQUER LUGAR, A ENERGIA DE QUE NECESSITAM

Das plataformas de perfuração “off shore” até às condições extremas do deserto, dos estaleiros de construção às indústrias mais exigentes, os grupos eletrogéneos KOHLER-SDMO afirmam a sua fiabilidade e o seu desempenho. Dedicada exclusivamente aos grupos eletrogéneos, a KOHLER-SDMO figura entre os

principais construtores mundiais, apoiando-se na estrutura de um grupo internacional e numa rede de distribuição particularmente extensa. A KOHLER-SDMO atualmente oferece a maior variedade do mercado e posiciona-se como um verdadeiro fornecedor de soluções de energia.

PENSAR GLOBALMENTE AGIR LOCALMENTE

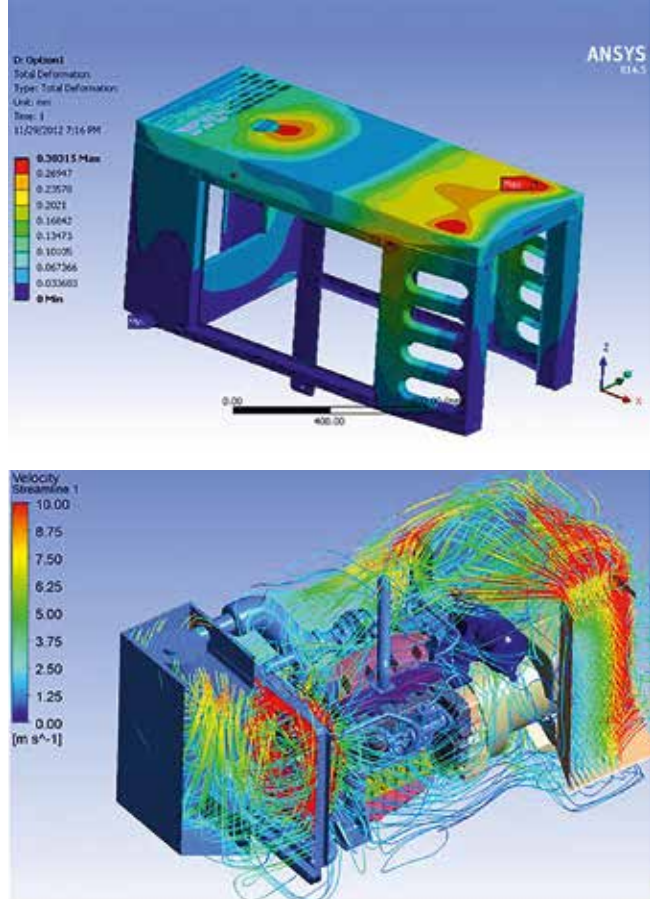
Com uma presença global, mais perto das suas necessidades, a SDMO Industries estende a sua rede internacional por 130 países.

Grupo KOHLER – POWER SYSTEM

- ▶ Sede social SDMO Industries em França
- ▶ Sede social KOHLER nos Estados Unidos
- ▶ Sede social Clarke Energy no Reino Unido
- ▶ 6 locais de fabrico
(França, Estados-Unidos, Brasil, Singapura, Índia, China)

SDMO Industries

- ▶ 12 filiais e escritórios internacionais
- ▶ 198 distribuidores na Europa, África, Médio-Oriente e América do Sul



A EXPERIÊNCIA DA KOHLER-SDMO AO SERVIÇO DA GAMA POWER PRODUCTS

A KOHLER-SDMO dedica-se à pesquisa e ao desenvolvimento para antecipar as necessidades e garantir aos seus clientes as soluções energéticas mais inovadoras e performantes do mercado.



GABINETES DE ESTUDOS A PAR DAS MAIS RECENTES EVOLUÇÕES TÉCNICAS

A unidade de Investigação & Desenvolvimento é composta por 140 especialistas em mecânica, eletricidade e eletrónica. Equipas capazes de antecipar as necessidades do mercado e permanentemente formadas nas novas ferramentas de modelização 3D, cálculos estruturais e de esforços, simulações termodinâmicas, acústicas e elétricas. Para si, é a garantia de beneficiar das mais inovadoras, e com melhor desempenho, soluções energéticas do mercado.

FÁBRICAS MODERNAS E CERTIFICADAS



- ▶ Todos os grupos eletrogéneos KOHLER-SDMO são fabricados em França.
- ▶ Em mais de 38 000 m², a KOHLER-SDMO dispõe de meios operacionais eficazes, com fábricas certificadas pela ISO 9001 e 14001.

UM LABORATÓRIO DE PONTA

- ▶ Acreditado pela ISO17025 desde 2009, o "LAB" KOHLER-SDMO baseia-se num procedimento de ensaio validado e na calibração COFRAC. Realiza 5 grandes categorias de ensaios:
 - Balanços térmicos (refrigeração)
 - Medições de nível sonoro (método de medição segundo a Diretiva 2000/14/CE e a ISO8528-10)
 - Verificações elétricas (EN12601-ISO8528)
 - Controlos específicos de projetos (interfaces, impacto de carga/redução (norma ISO8528-5 (classes de aplicação G1/G2/G3))
 - Controlo de produção (em conformidade com a Diretiva 2000/14/CE, produtos de negócio, etc.)
- ▶ O laboratório dispõe de infraestruturas específicas e dos meios mais eficazes em mais de 2000 m²: um espaço de montagem de protótipos com uma grua de 20 toneladas, 3 bancos de ensaios com salas de controlo, uma área de nível sonoro de 1000 m², etc.



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

POWER PRODUCTS DE 1250 A 2650 KVA

MOTORES MITSUBISHI



T1650C → VERSÃO ABERTA



CPU40 → Silent (SI) ou Super Silent (SSI)
C x L x A: 12,19 x 2,44 x 2,90 m – depósito 500 L

CARACTERÍSTICAS 50 HZ - 400-230V

Grupos ⁽¹⁾	VOC ⁽²⁾		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
Cons. 3/4 na PRP (L/h)	VOC ⁽²⁾		193	208	218	240	-	260	314	324	-	370	-	371
	VOE ⁽⁴⁾		-	-	-	-	240	-	-	-	326	-	370	-
Motor	Tipo de motor		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
	Cilind. (número e disposição)		12V	12V	12V	12V	12V	16V	16V	16V	16V	16V	16V	16V
	Cilindrada total (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
Versão aberta ⁽²⁾	Dimensões	C (m)	4,33	4,33	4,42	4,98	5,09	5,52	5,60	5,60	4,58 ⁽¹²⁾	6,09	6,09	6,09
		L (m)	2,00	2,00	2,00	2,25	2,20	2,29	2,29	2,29	1,90 ⁽¹²⁾	2,36	2,36	2,36
		A (m)	2,37	2,37	2,37	2,46	2,39	2,48	2,48	2,56	2,39 ⁽¹²⁾	2,40	2,40	2,40
	Peso (kg) ⁽⁸⁾		9736	10076	10296	10870	12043	12979	12979	14215	12160 ⁽¹²⁾	15500	15500	16000
Contentores	ISO20 SI	dB(A) a 7 m ⁽⁹⁾	80	80	80	-	89	-	-	-	-	-	-	-
		Peso (kg) ⁽⁸⁾	14220	14560	4860	-	17307	-	-	-	-	-	-	-
	ISO20 SSI	dB(A) a 7 m ⁽⁹⁾	73	73	73	-	76	-	-	-	-	-	-	-
		Peso (kg) ⁽⁸⁾	14810	15150	15450	-	17897	-	-	-	-	-	-	-
	ISO40	dB(A) a 7 m ⁽⁹⁾	-	-	-	-	-	83	84	85	85	-	-	-
		Peso (kg) ⁽⁸⁾	-	-	-	-	-	22760	19660	23090	22700	-	-	-
	CPU40 SI	dB(A) a 7 m ⁽⁹⁾	-	-	-	-	78	80	80	-	80	82	82	-
		Peso (kg) ⁽⁸⁾	-	-	-	-	22440	23444	23444	-	25160	(13)	(13)	-
	CPU40 SSI	dB(A) a 7 m ⁽⁹⁾	-	-	-	-	72	74	74	-	74	-	-	-
		Peso (kg) ⁽⁸⁾	-	-	-	-	22990	23994	23994	-	25710	-	-	-

(1) Também disponível nas tensões seguintes: 415/240V - 380/220V

(2) As dimensões e peso referem-se a um grupo definido por tarifa, sem opções

(3) VOC: Variante otimização de consumo

(4) VOE: Variante otimização de emissões

(5) PRP: Potência principal disponível em modo contínuo sob carga variável durante um número ilimitado de horas por ano, de acordo com a ISO 8528-1. Está disponível durante uma hora, a cada doze horas, uma capacidade de sobrecarga de 10%.

(6) DCP: A Potência de Data Center contínua aplica-se às instalações de centros de dados ou está disponível uma potência utilitária confiável. Esta definição está em conformidade com as exigências do Instituto Uptime nível III e IV. Em carga constante ou variável, o grupo eletrogêneo pode funcionar um número de horas ilimitado. Potência em conformidade com a norma ISO 8528-1, ISO 3046-1, BS 5514 e AS 2789. Fator de carga média: ≤ 100 %

(7) ESP: Potência em stand-by disponível para emergência sob carga variável, de acordo com a ISO 8528-1, sem sobrecarga disponível neste serviço

(8) Peso sem carga, sem combustível

(9) A ¼ de carga

(10) ISO 8528: potências expressas em conformidade com a legislação em vigor

(11) Potência LTP limitada a 500 horas por ano

(12) Dimensões da vigia sozinho, sem o sistema de arrefecimento (refrigerador de ar separado)

(13) Para ser confirmado

- ▶ Os grupos eletrogêneos da gama PACIFIC, são a combinação bem-sucedida entre robustez e simplicidade de arranque.
- ▶ Todos os grupos da gama PACIFIC estão disponíveis na potência DCP para os datacenters.

DE 1200 A 2000 KWE



T1350U ▶ VERSÃO ABERTA



ISO20 ▶ Silent (SI)

C x L x A: 6,06 x 2,44 x 2,90 m – reservatório de 500 L

Super Silent (SSI)

C x L x A: 9,15 x 2,44 x 2,90 m - reservatório de 500 L

EXISTE TAMBÉM COM 40 PÉS: ISO40 (SILENT)

C x L x A: 12,19 x 2,44 x 2,90 m – depósito 500 L

CARACTERÍSTICAS 60 HZ - 480-227V

Grupos ⁽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
Cons. 3/4 na PRP (L/h)	VOC ⁽⁴⁾		229	250	294	346	357
	VOE ⁽⁵⁾		-	-	-	-	-
Motor	Tipo de motor		S12R-PTA	S12R-PTA2	S16R-PTA	S16R-PTA2	S16R-PTAA2
	Cilind. (número e disposição)		12V	12V	16V	16V	16V
	Cilindrada total (L)		49,03	49,03	65,37	65,37	65,37
Versão aberta ⁽³⁾	Dimensões	C (m)	4,31	4,42	5,52	5,52	5,60
		L (m)	2,00	2,00	2,29	2,29	2,29
		A (m)	2,37	2,37	2,48	2,48	2,56
	Peso (kg) ⁽⁹⁾		10076	10296	12979	12979	13970
Contentores	ISO20 SI	dB(A) a 7 m ⁽¹⁰⁾	83	83	-	-	-
		Peso (kg) ⁽⁹⁾	14560	14860	-	-	-
	ISO20 SSI	dB(A) a 7 m ⁽¹⁰⁾	78	78	-	-	-
		Peso (kg) ⁽⁹⁾	15150	15150	-	-	-
	ISO40	dB(A) a 7 m ⁽¹⁰⁾	-	-	85	86	86
		Peso (kg) ⁽⁹⁾	-	-	22760	19660	⁽¹¹⁾
	CPU40 SI	dB(A) a 7 m ⁽¹⁰⁾	-	-	80	80	-
		Peso (kg) ⁽⁹⁾	-	-	23444	23444	-
	CPU40 SSI	dB(A) a 7 m ⁽¹⁰⁾	-	-	75	75	-
		Peso (kg) ⁽⁹⁾	-	-	23994	23994	-

(1) Também disponível nas tensões seguintes: 440/254V e 380/220V

(2) ISO 8528: potências expressas em conformidade com a legislação em vigor

(3) As dimensões e peso referem-se a um grupo definido por tarifa, sem opções

(4) VOC: Variante otimização de consumo

(5) VOE: Variante otimização de emissões

(6) PRP: Potência principal disponível em modo contínuo sob carga variável durante um número ilimitado de horas por ano, de acordo com a ISO 8528-1. Está disponível durante uma hora, a cada doze horas, uma capacidade de sobrecarga de 10%.

(7) DCP: A Potência de Data Center continua aplica-se às instalações de centros de dados ou está disponível uma potência utilitária confiável. Esta definição está em conformidade com as exigências do Instituto Uptime nível III e IV. Em carga constante ou variável, o grupo eletrogêneo pode funcionar um número de horas ilimitado. Potência em conformidade com a norma ISO 8528-1, ISO 3046-1, BS 5514 e AS 2789. Fator de carga média: ≤ 100 %

(8) ESP: Potência em stand-by disponível para emergência sob carga variável, de acordo com a ISO 8528-1, sem sobrecarga disponível neste serviço

(9) Peso sem carga, sem combustível

(10) A ¼ de carga

(11) Para ser confirmado

OPCIONAIS

GRUPOS MODULARES, UMA RESPOSTA ADAPTADA

A KOHLER-SDMO oferece para cada um dos seus grupos eletrogêneos uma ampla gama de opcionais para facilitar as fases de manutenção, melhorar a segurança dos utilizadores e responder a utilizações específicas em ambientes exigentes.

MOTOR	Motor Diesel de 4 tempos com refrigeração líquida	•
	Regulação eletrónica	•
	Filtro de ar standard	•
	Filtros de ar com cartucho substituível	0 ⁽¹⁾
	Resistência de preaquecimento de 220/240 V (sem comando)	0
ALTERNADOR	Alternador de rolamento único IP 23, classe T° = H, classe isolamento H/H	•
	Resistência anti-condensação	0
	Impregnação do tipo D	•
	Impregnação do tipo R	0
	TI acoplamento + Regulador 3 funções ou regulador D510	0 ⁽²⁾
	Alternador sobredimensionado	0
GRUPO ELETROGÊNIO	Conformidade CE do quadro	•
	Chassis mecanicamente soldado com apoios anti vibráticos	•
LUBRIFICAÇÃO	Reposição automática do nível do óleo com reservatório	0
	Bomba de drenagem do óleo	•
REFRIGERAÇÃO	Grelha de proteção do ventilador e partes rotativas	•
ESCAPE	Compensadores INOX	•
	Panela de escape 9dB (A) fornecida em separado	0
	Panela de escape 29dB (A) fornecida em separado	0
	Panela de escape 40dB (A) fornecida em separado	0
ARRANQUE	Motor de arranque e alternador de carga de 24V	•
	Baterias com cabos e suporte de baterias	0
	Seccionador de bateria	0
COMBUSTÍVEL	Grupo com reservatório	0 ⁽³⁾
	Reservatório separado de 500 L com bacia de retenção	0
	Reservatório separado de 1000 L com bacia de retenção	0
	Alarme de nível da bacia de retenção	0
	Kit auto com 1 bomba de 1 m³/h	0
	Kit auto com 2 bombas de 2 m³/h	0
	Pré-filtro decantador de gasóleo	0

(1) Exceto para T1650C. Consulte-nos em caso de contentor ou carcaça

(2) Não é necessário com APM802

(3) Até T1650C

• De série

0 Opcional

1 PRÉ-FILTRO DECANTADOR DE GASÓLEO

Trata-se de um filtro que permite a eliminação da água contida no gasóleo para melhorar a proteção do motor.

2 FILTRO DE AR COM CARTUCHO SUBSTITUÍVEL

Trata-se de filtros de ar seco com cartucho desmontável e substituível para ambientes poeirentos que podem ser desmontados e eventualmente limpos por sopro. Este opcional é necessário em casos de utilização do grupo em ambientes poeirentos.

3 SOBREDIMENSIONAMENTO DO ALTERNADOR

No caso de uma instalação com fortes restrições elétricas ou climáticas, este opcional permite uma maior flexibilidade de funcionamento para garantir um melhor desempenho.

4 IMPREGNAÇÃO

- Tipo D: para ambientes do tropicais com humidades relativas > 95 %, exceto beira-mar
- Tipo R: para ambientes industriais severos com níveis de humidade > 95 % e ambientes à beira-mar

5 SILENCIOSOS NA VERSÃO ABERTA

Para os grupos na versão aberta, é apresentada uma escolha de 3 níveis de redução de ruído (9 dB(A), 29 dB(A) e 40 dB(A), para responder às restrições de instalação.

6 REPOSIÇÃO AUTOMÁTICA DO NÍVEL DE ÓLEO COM RESERVATÓRIO

Este sistema de reposição automática do nível de óleo permite manter um nível constante no cárter do motor durante o funcionamento. Inclui uma reserva de óleo novo, um regulador de nível de óleo e um conjunto de tubos flexíveis e válvulas montadas no chassis do grupo eletrogéneo.

7 KIT DE ABASTECIMENTO AUTOMÁTICO DE COMBUSTÍVEL

Este kit permite o abastecimento automático do reservatório separado a partir de uma cisterna externa. Inclui:

- uma bomba elétrica com comando automático por indicador de contactos de nível
- uma bomba manual de emergência.

1 ►



2 ►



3 ►



5 ►



6 ►



7 ►





OS CONTENTORES

UMA GAMA VERSÁTIL DE CONTENTORES INSONORIZADOS

As dificuldades para a instalação podem ser diversas, mas os nossos contentores são concebidos para se adaptarem a todas as necessidades. Graças às suas dimensões standard, são facilmente transportados. Para entrega imediata, integram um reservatório de combustível, permitindo-lhes trabalhar imediatamente. Os respetivos sistemas de refrigeração, de silenciamento e silenciadores integrados constituem uma solução muito económica.

CONTENTORES ISO

Os contentores ISO são adequados para aplicações de emergência sem grandes restrições ambientais.

Disponível em 20 pés e 40 pés High Cube



Certificação CSC*



Adequado para
ambientes
standard

MAIS
PRODUTO

► FLEXIBILIDADE DE INTEGRAÇÃO

► OPÇÃO SUPER SILENT NA ISO 20 PÉS

equipada com insonorização das paredes e silenciadores nas suas extremidades na entrada e saída de ar. Estes defletores são montados no local.



CONTENTORES CPU

Os contentores do tipo CPU são concebidos para se adaptarem aos ambientes mais exigentes. Robustos e modulares, são especificamente concebidos para responder às grandes restrições das aplicações de produção.

Disponível em 40 pés High Cube
(versões Silent e Super Silent)



Certificação CSC*



Porta de manutenção dupla



Ambientes difíceis (calor, pó)



- ▶ **BAIXO NÍVEL SONORO**
- ▶ **FÁCIL MANUTENÇÃO**
- ▶ **SEM PERDA DE POTÊNCIA ATÉ 40 °C**
- ▶ **ACESSIBILIDADE AO CONTROLO-COMANDO E AOS ÓRGÃOS DE POTÊNCIA**
- ▶ **PRAZOS DE PRODUÇÃO CURTOS**



MODELO	CONTENTORES ISO	CONTENTORES CPU
Dimensões	20 pés High Cube 40 pés High Cube	40 pés High Cube
Certificação CSC*	Sim	Sim
Nível sonoro standard em 50 Hz a 7 m a 3/4 de carga	- 80 e 89 dB(A) no Silent - 73 e 76 dB(A) no Super Silent**	- 78 e 82 dB(A) no Silent - 72 e 74 dB(A) no Super Silent
Porta de manutenção dupla	Não	Sim
Ambientes alvo	Ambiente standard	Ambientes difíceis (calor, pó)

*CSC: a Convenção Internacional sobre a Segurança dos Contentores (C.S.C.) é a regulamentação que garante que os Contentores utilizados no transporte de mercadorias apresentem sempre, ao longo do tempo, as características necessárias para "... manter um nível elevado de segurança da vida humana durante a manutenção, empilhamento e o transporte dos contentores".

**com a opção Kit de Insonorização Super Silent



EQUIPAMENTOS DE BASE E OPÇÕES DE CONTENTORES

		SILENT			SUPER SILENT	
		ISO20 Si	ISO40 Si	CPU40 Si	ISO20 SSI	CPU40 SSI
Grupo eletrogêneo	Conforme a certificação CSC	•	•	•	•	•
	Chassis em viga	•	•	•	•	•
	Motor de arranque, alternador de carga	•	•	•	•	•
	Baterias carregadas com eletrólito	0	0	0	0	0
	Filtro de ar standard	•	•	•	•	•
	Bomba de drenagem do óleo	•	•	•	•	•
Filtragem	Filtragem de combustível reforçada	X	X	0	X	0
Características dos contentores	Silencioso de alta eficácia, com 30 dB(A) de atenuação	● ⁽¹⁾	● ⁽²⁾	● ⁽²⁾	● ⁽¹⁾	● ⁽²⁾
	Módulo de escape integrado	X	X	0	X	0
	Piso	Chapa metálica texturizada	Chapa metálica texturizada	Chapa metálica texturizada	Chapa metálica texturizada	Chapa metálica texturizada
	Número de portas laterais	2	2 + 1 dupla	2 + 2 duplas	2	2 + 2 duplas
	Grelha de exaustão de ar galvanizada, de proteção contra a chuva	0	0	X	0	X
	Grelha de proteção contra a chuva na entrada de ar	•	•	•	•	•
	Iluminação de segurança e válvula de segurança	0	0	0	0	0
	Saída de escape com flange	0	X	X	0	X
	Acabamento em tinta branca RAL 9010 para o contentor	•	•	•	•	•
	Cor específica de acordo com a lista	0	0	0	0	0
Combustível	Saída de cabos de alimentação por baixo	0	0	•	0	•
	Bacia de retenção sob o conjunto do grupo	•	•	•	•	•
	Reservatório do chassis de 500 L	•	•	X	•	X
	Reservatório de 500 L com bacia de retenção	X	X	•	X	•
	Reservatório de 1000 L com bacia de retenção	X	X	0	X	0
	Reservatório no chassis de 1500 L ⁽⁴⁾	0	0	X	0	X
	Kit auto com 1 bomba de 1 m³/h	0	0	0	0	0
Caixas	Kit auto com 2 bombas de 1 m³/h	X	X	0	X	0
	Conformidade CE do quadro	•	•	•	•	•
	Painel APM403	0	0	0	0	0
Dimensões	Painel APM802	0	0	0	0	0
	Comprimento (mm)	6 058	6 058	12 192	9 148	12 192
	Largura (mm)	2 438	2 438	2 438	2 438	2 438
	Altura (mm)	2 896	2 896	2 896 ⁽³⁾	2 896	2 896 ⁽³⁾

• De série
X Não disponível

0 Opcional
(1) no interior do contentor

(2) no teto do contentor
(3) exceto silencioso

(4) até 1100 kVA apenas

OS PAINÉIS DE COMANDO

M80, APM403, APM802: UM EXCLUSIVO KOHLER-SDMO

A KOHLER-SDMO oferece uma gama exclusiva de painéis de comando específicos M80, APM403 e APM802.

Estes painéis oferecem uma ampla gama de possibilidades, do funcionamento simplificado, à gestão dos paralelos mais complexos, adaptando-se a todas as necessidades. Esta modularidade é simplificada pelo facto de cada equipamento periférico opcional (refrigerador a ar, depósito diário, bomba de gásóleo, etc.) possuir a sua própria protecção.

Para as centrais, os quadros separados podem substituir os painéis de comando. Não hesite em contactar-nos.

COMPARATIVO DOS 3 PAINÉIS DE COMANDO

CARACTERÍSTICAS	M80	APM403 S/P	APM802
EXIBIÇÃO			
Frequência	X	•	•
Tensões simples	X	•	•
Tensões compostas	X	•	•
Intensidades	X	•	•
Potência ativa/reactiva/aparente	X	•	•
Fator de potência	X	•	•
Deteção de rede	X	• (P)	•
Tensão da bateria	X	•	•
Intensidade da bateria	X	0	0
Temporização de arranque	X	•	•
Nível de combustível	X	•	•
Pressão de óleo	•	•	•
Temperatura da água	•	•	•
Temperatura do óleo	X	0	0
Contador horário total	•	•	•
Contador horário parcial	X	•	•
Contador de energia ativa/reactiva total	X	•	•
Velocidade do grupo	•	•	•
INFORMAÇÕES SOBRE ANOMALIAS (falha ou alarme)			
Tensão mín./máx. do alternador	X	•	•
Frequência mín./máx. do alternador	X	•	•
Tensão mín./máx. da bateria	X	•	•
Sobrecarga e/ou curto-circuito	X	•	•
Retorno de potência ativa/reactiva	X	X (S) / • (P)	•
Pressão de óleo	X	•	•
Temperatura da água	X	•	•
Sobrevelocidade	X	•	•
Subvelocidade	X	•	•
Nível de combustível baixo	X	•	•
Falha na paragem de emergência	X	•	•
Falha impossibilidade de arranque	X	•	•
Falha no alternador de carga	X	•	•
Falha no acionamento do relé diferencial	X	•	•
Alarme geral	X	•	•
Falha geral	X	•	•
Alarme sonoro	X	0	0
Compatibilidade 100% SAE J1939	X	•	•

CARACTERÍSTICAS	M80	APM403	APM802
FUNCIONAMENTO			
Entrada em tensão	X	•	X
Arranque manual do grupo	X	•	•
Arranque automático do grupo	X	•	•
Paragem do grupo	X	•	•
Paragem de emergência	•	•	•
Navegação no menu através do ecrã tátil a cores	X	X	•
Regulação da velocidade	X	0 (S) / • (P)	•
Regulação da tensão	X	0 (S) / • (P)	•
Controlador de redundância	X	X	0
Bi-frequência	X	•	0
Programação de arranque diferido	X	•	0
Textos multilíngues	X	•	•
CONECTIVIDADE			
ModBUS TCP/IP	X	0	•
RS485 (protocolo mdBUS RTU)	X	•	•
Protocolo SNMP	X	0	X
Acesso à web local	X	•	•
Acesso à web remoto	X	0	X
Porta USB (download config. e soft.)	X	•	•
IHM remota	X	X	0
ACOPLAMENTO			
Em regime	X	• (P)	•
Parado	X	X	0
Continuidade da central em caso de falha de comunicação entre os controladores	X	• (P)	•
Gestão de potência (W) da central	X	• (P)	•
Acoplamento fugitivo da rede Descarga/Retorno, grupo SOLO	X	• (P)	•
Acoplamento central à rede (fugitivo, permanente, etc.)	X	X	•
GERAL			
Download por porta USB de uma configuração personalizada	X	•	•
Recuperação por porta USB da config. firmware + parametrização existente	X	•	•

• De série — X Não disponível — 0 Opcional

OS PAINÉIS DE COMANDO

PAINEL M80 COM DUPLA FUNCIONALIDADE

O M80 é utilizado como bloco de terminais para a ligação de um quadro de controlo/comando remoto e um painel de instrumentos com leitura direta. Está equipado com mostradores que permitem uma monitorização geral dos parâmetros de base do seu grupo eletrogéneo, com um botão de paragem de emergência, com um bloco de terminais e está certificado de acordo com a norma CE.



CARACTERÍSTICAS COMPLEMENTARES

		BLOCO DE TERMINAIS	M80
Medidas	Mostrador (54 mm)	X	•
Parâmetros do motor	Manómetro de pressão de óleo	X	•
	Indicador de temperatura da água	X	•
	Indicador de temperatura do óleo	X	0
Comandos	Paragem de emergência	•	•
Diversos	Conformidade CE	•	•
	Bloco de terminais de ligação do quadro remoto	•	•

• De série
X Não disponível
0 Opcional

OS PAINÉIS DE COMANDO

APM403 INTUITIVO, SIMPLES E CONECTADO

DESCRIÇÃO DO APM403*



*APM403P

VANTAGENS DO APM403

FLEXIBILIDADE DE PARAMETRIZAÇÃO

- ▶ Solução técnica disponível para multi-configuração – aplicações SOLO ou ACOPLAMENTO (até 8 grupos eletrogéneos)
- ▶ Possibilidade de personalização das variáveis específicas aplicáveis.

FLEXIBILIDADE DOS SUPORTES DE COMUNICAÇÃO

- ▶ Configuração e supervisão remotas graças à aplicação WEBSUPERVISOR (opcional)
- ▶ Suportes de comunicação de base:
 - CAN USB Host, USB device, RS485
 - Protocolo SNMP, MODBUS
- ▶ Opcional:
 - 4G, Ethernet, GPRS, Airgate
 - Protocolo TCP/IP

FOCO

▶ APM403S



O APM403S é específico apenas para um funcionamento SOLO. Sem medições elétricas de rede, nem comando de disjuntor associado.

NAVEGAÇÃO INTUITIVA E FUNCIONAMENTO DO GRUPO OU DA CENTRAL SIMPLIFICADO

- ▶ Suporte multilíngue
- ▶ Parametrização intuitiva e simples de acordo com as utilizações

OS PAINÉIS DE COMANDO

APM802 DEDICADO À GESTÃO DE CENTRAIS DE ENERGIA

Totalmente desenvolvido pela KOHLER-SDMO, o sistema de controlo-comando APM802 é dedicado ao funcionamento e monitorização de centrais de energia para hospitais, data centers, bancos, indústria petrolífera e de gás, indústrias em geral, IPP, aluguer, minas, etc.

A interface homem-máquina concebida em colaboração com uma empresa especializada em design de interface, facilita o funcionamento, graças a um grande ecrã tátil. O sistema pré-configurado para as aplicações centrais de energia dispõe de uma função inédita de personalização em conformidade com a norma internacional IEC 61131-3.



O APM802 PARA MELHOR COMUNICAÇÃO

A comunicação através do APM802 garante uma alta disponibilidade dos equipamentos e facilita a gestão da IHM remota para uma melhor utilização. Além disso, as diversas ligações podem ser realizadas através da Ethernet, em fibra ótica ou de forma mista. Para uma gestão de riscos completamente controlada, a comunicação do sistema é separada da comunicação externa.



FACILIDADE E CONFORTO DE UTILIZAÇÃO

A interface do APM802 foi objeto de um estudo junto dos utilizadores para um conforto operacional otimizado. O operador é guiado durante o funcionamento do produto, em função de seu nível de acesso, para uma utilização fácil e risco de erro reduzido.

MÓDULOS DE POTÊNCIA

AIPR

Cada eletrogêneo pode ser fornecido com um quadro de proteção que integra o disjuntor de potência. Este quadro é montado no chassi e é ligado ao alternador através de cabos. Esta quadro AIPR é igualmente adequada para contentores.

DE COMANDO MANUAL FIXO À FRENTE		AIPR
Disjuntor aberto de 3 polos		0
Disjuntor aberto de 4 polos		0
OPCIONAL COMANDO ELÉTRICO ⁽¹⁾		
Com disjuntor de 3 ou 4 polos apenas do tipo aberto		0
Tensão 380-480V		•
Opcional caixas auxiliares ⁽²⁾		0
Conjunto de barras de ligação da potência de ampla gama, saída por baixo		• ⁽³⁾
Bloco de terminais de ligação do controlo remoto		•
Grau de proteção		IP20
Dimensões (sem caixa de ar)	altura (mm)	1 260
	largura (mm)	683
	profundidade (mm)	365
Dimensões (com caixa de ar)	altura (mm)	1 664
	largura (mm)	683
	profundidade (mm)	365
Dimensões (com a caixa de ligação por cima)	altura (mm)	1 883
	largura (mm)	683
	profundidade (mm)	365

(1) O comando elétrico inclui: um eletroímã de fecho, uma bobina de emissão e um motor de corrente alternada

(2) A caixa opcional auxiliar é montada sob o quadro principal. É utilizada para a ligação da potência dos auxiliares dos grupos, por ex.: arranque do refrigerador/ventilador.

(3) Standard por baixo e opcional por cima
• De série
O Opcional



VERSO

Em aplicações industriais, a transferência da fonte principal para a fonte de substituição, é um elemento fundamental para o funcionamento das suas instalações. O Verso 200 responde perfeitamente à esta necessidade de **800 A a 3 200 A**.

VERSO 200			
Calibres (A)	800, 1 000, 1 250	1 600	2 000, 2 500, 3 200
Tipo	Trifásico		
Tensão/frequência nominal	208/220/230/240V & 380/400/415/440V - 50-60Hz		
Configuração	Autoconfiguração tensão e frequência / limites mín-máx e parametrizável		
Exibição e regulação	Por cada monitor LCD - Fornecido com chave de manobra manual - Pode ser colocado cadeado no modo manual		
Queda de tensão suportada	30% da tensão nominal @ 400 V		
Proteção contra a mudança de sentido de rotação das fases	0		
Para-raios	0		
Pack EJP	•		
Confirmação de retorno de alimentação	0		
Grau de proteção	IP55		
Entradas/saídas	3 entradas parametrizáveis com contacto seco / 2 saídas parametrizáveis com relés		
Dimensões (A x L x P) em mm	2 000 x 806 x 642	2 000 x 1 006 x 642	2 000 x 806 x 542

• De série O Opcional



≥ 800 A

AGÊNCIAS COMERCIAIS FRANÇA

OESTE

SDMO BREST

+33 (0) 2 98 41 13 48

CENTRO-OESTE

SDMO CHOLET

+33 (0) 02 41 75 96 70

PARIS/NORTE NORMANDIA

SDMO GENNEVILLIERS

+33 (0) 01 41 88 38 00

SDMO ARRAS

+33 (0) 03 21 73 38 26

LESTE

SDMO METZ

+33 (0) 03 87 37 88 50

SUDESTE

SDMO VALENCE

+33 (0) 04 75 81 31 00

SDMO AIX-EN-PROVENCE

+33 (0) 04 42 52 51 60

SUDOESTE

SDMO TOULOUSE

+33 (0) 05 61 24 75 75

FILIAIS

ALEMANHA

SDMO GMBH

+49 (0) 63 32 97 15 00

BÉLGICA

SDMO NV/SA

+32 36 46 04 15

ESPAÑA

SDMO INDUSTRIES IBERICA

+34 (9) 35 86 34 00

GRÃ-BRETANHA

SDMO ENERGY LTD

+44 (0) 12 56 38 68 38

AMÉRICA LATINA

& CARÁIBAS

SDMO GENERATING SETS

+1 30 58 63 00 12

RÚSSIA

SDMO MOSCOVO

+7 495 665 16 98

ESCRITÓRIOS

ÁFRICA DO SUL

SDMO ÁFRICA DO SUL

TEL. +27 (0) 8 32 33 55 61

FAX +33 (0) 1 72 27 61 51

ARGÉLIA

SDMO ARGEL

TEL. +213 (0)23 47 05 19

FAX +213 (0) 23 47 05 15

DUBAI

SDMO MÉDIO ORIENTE

TEL. +971 4 458 70 20

FAX +971 4 458 69 85

EGITO

SDMO CAIRO

TEL./ FAX + 20 2 22 69 15 26

TOGO

SDMO ÁFRICA OCIDENTAL

TEL. + 228 22 22 63 65

TURQUIA

SDMO ISTAMBUL

TEL. +90 53 07 35 09 10



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



KOHLER®
IN POWER. SINCE 1920.



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



Fotografia: Getty Images, Istock, Fotolia, Guillaume Team.
A marca SDMO é uma marca comercial registada pertencente à SDMO Industries. Documento não contratual - Com o objetivo de melhorar a qualidade dos seus produtos, a empresa SDMO Industries reserva-se o direito de modificar, sem aviso prévio, todas as características indicadas neste catálogo.

KOHLER®
SDMO®

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

www.KOHLER-SDMO.com