

KD SERIES

MOTORES KOHLER

50HZ 60HZ

800kVA | 4200kVA

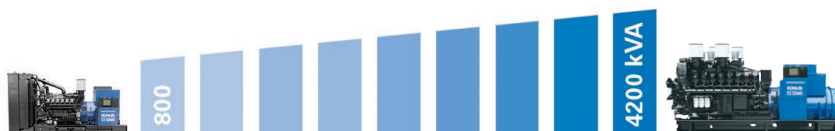
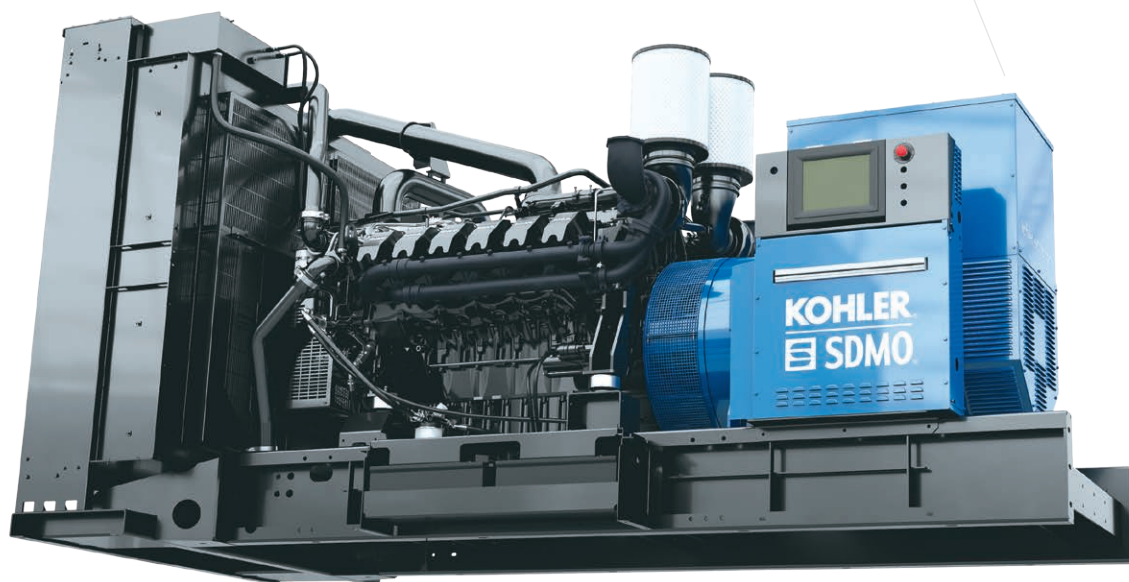
A NOVA REFERÊNCIA EM GRUPOS ELETROGÊNEOS DE ELEVADA POTÊNCIA

KOHLER®
SDMO®

MK-PPR-KD-D0-PT-72

KD SERIES DA KOHLER-SDMO

A NOVA REFERÊNCIA DE GRUPOS ELETROGÊNEOS
PROJETADOS E FABRICADOS NA EUROPA



VISITE O WEBSITE DA KD SERIES:

www.kdseries.com

KD SERIES é a nova linha de grupos eletrogéneos, pela primeira vez equipados com motores diesel de última geração da KOHLER. Estes grupos eletrogéneos beneficiam de uma densidade de potência sem precedentes, tornando a gama KD SERIES na ideal para satisfazer os seus requisitos mais exigentes.

Com uma gama de potências entre 800 kVA/kWe e 4200 kVA /4000 kWe, são perfeitos para todas as aplicações industriais. Além disso, beneficiam do serviço de qualidade da KOHLER-SDMO em todo o mundo.

O Grupo KOHLER é um fornecedor global de soluções de energia desde 1920. As suas fontes de alimentação de energia de emergência, fontes de alimentação de energia de rede e sistemas de gestão de energia destacam-se no mundo inteiro, em todos os setores.

Como 3.º maior fornecedor no mercado mundial, a KOHLER-SDMO concebe agora os seus próprios motores para grupos eletrogéneos. Baseia-se na sua longa experiência com grupos eletrogéneos para desenvolver o motor KOHLER ideal em cada classe de potência. A KOHLER-SDMO gere o ciclo de produção (engenharia, testes, manutenção, etc.) na perfeição, aplicando os mais elevados padrões de qualidade.

ÍNDICE

KOHLER-SDMO	6
SERVIÇOS	8
INOVAÇÃO	10
KD SERIES	
INTRODUÇÃO	11
MOTORES KOHLER	12
GAMA DE GRUPOS ELETROGÉNEOS	16
KD SERIES K135	18
KD SERIES K175	20
OPÇÕES	22
CONTENTORES	24
UNIDADES DE CONTROLO	27
MÓDULOS DE POTÊNCIA	31

NOVO

KD SERIES

ATÉ 4200 kVA!



BENEFÍCIOS ESPECÍFICOS EM CADA APLICAÇÃO



ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA DE EMERGÊNCIA

- ▶ Potência
- ▶ Compactidade
- ▶ Custos de aquisição moderados
- ▶ Potência fiável
- ▶ Instalação fácil



APLICAÇÕES SENSÍVEIS

- ▶ Frequência, tensão e forma de onda estáveis



APLICAÇÕES DE PRODUÇÃO

- ▶ Fiabilidade
- ▶ Robustez
- ▶ Baixo consumo
- ▶ Intervalos de manutenção alargados
- ▶ Acessibilidade



ESTABILIDADE DA REDE ELÉTRICA / REQUISITOS DA REDE

- ▶ Design adaptado às exigências dos novos mercados energéticos

ALTO DESEMPENHO EM MÚLTIPLOS SETORES



DATA CENTERS



INSTALAÇÕES DE
CUIDADOS MÉDICOS



PETRÓLEO E GÁS



INDÚSTRIA



MINERAÇÃO



TRATAMENTO DE ÁGUAS E
RESÍDUOS



TRANSPORTES



CONSTRUÇÃO



TELECOMUNICAÇÕES



EXÉRCITO



IPP
(PRODUTORES DE ENERGIA
INDEPENDENTES)



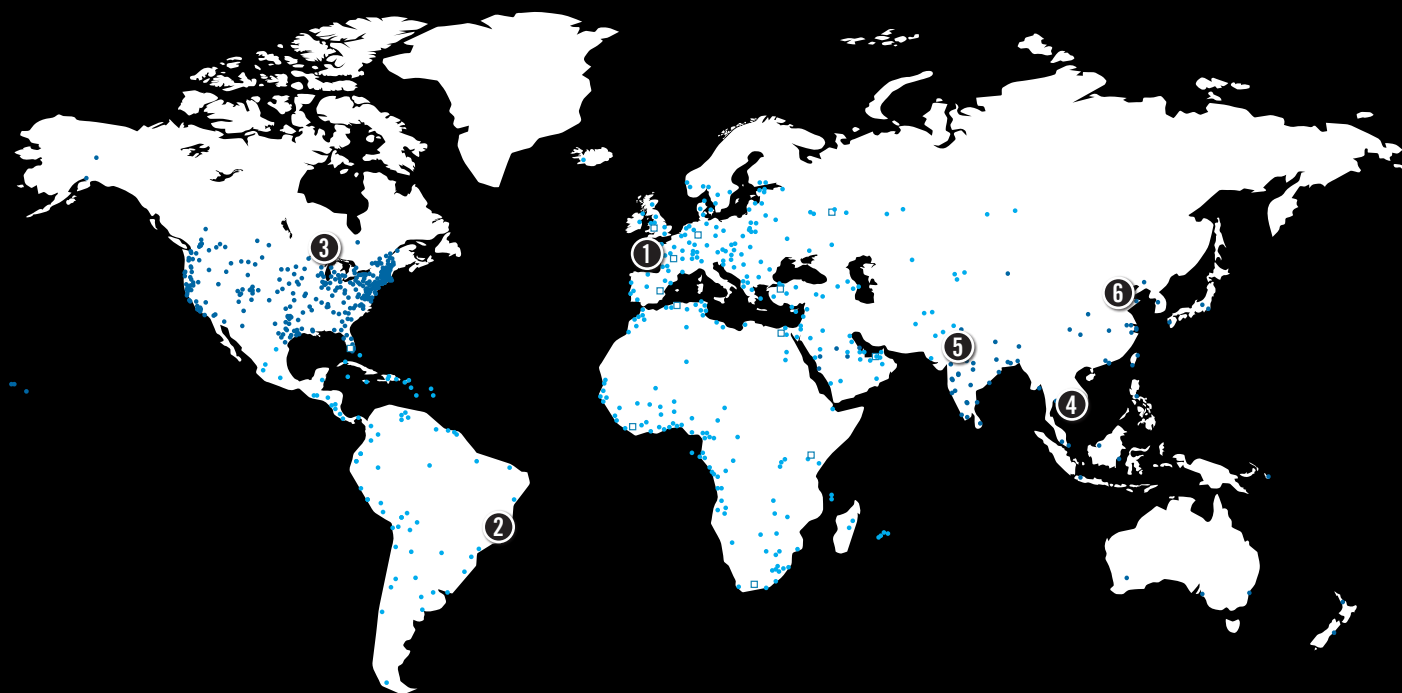


KOHLER-SDMO, AS MELHORES SOLUÇÕES ENERGÉTICAS NO MERCADO

Desde plataformas de perfuração offshore a condições extremas no deserto, desde estaleiros de obras às indústrias mais exigentes, os grupos eletrogêneos da KOHLER-SDMO provam a sua fiabilidade e capacidade de desempenho em qualquer situação. Fizeram da empresa um dos fabricantes globais mais relevantes, consolidando a sua liderança diariamente através da estrutura de um grupo internacional.

Exclusivamente focada nos grupos eletrogêneos, a KOHLER-SDMO disponibiliza agora a mais abrangente gama do mercado. O serviço local prestado pela sua rede de distribuição significa que consegue fornecer energia a qualquer consumidor, em qualquer altura e em qualquer lugar.

Para além do seu papel enquanto fabricante industrial de grupos eletrogêneos, a KOHLER-SDMO está agora a posicionar-se como verdadeiro fornecedor de energia.



SDMO INDUSTRIES

- ① Sede social e 3 unidades de produção - França
- ② Unidade de produção - Brasil
- Distribuidores
- Instalações SDMO Industries

KOHLER POWER SYSTEMS

- ③ Sede social e unidade de produção - Kohler, WI
- ④ Sede social e unidade de produção - Singapura
- ⑤ Unidade de produção - Índia
- ⑥ Unidade de produção - China
- Escritórios de representação, concessionários e distribuidores

COBERTURA NACIONAL, PRESENÇA INTERNACIONAL. PENSAMENTO GLOBAL, ATUAÇÃO LOCAL

Para que a KOHLER-SDMO continue a crescer e a satisfazer as necessidades de novos mercados conta com:

- 8 agências comerciais e 3 direções regionais em França

E a nível internacional conta com:

- uma rede de distribuição presente em mais de 150 países,
- 6 filiais,
- 6 escritórios de representação.

A rapidez de resposta da empresa baseia-se também no seu desenvolvimento de 8 plataformas de armazenamento que, em conjunto com as filiais, constituem uma rede comercial eficaz.

Para além disso, as instalações da KOHLER e da SDMO - agora a atuar como KOHLER-SDMO - trabalham de forma produtiva em conjunto para lhe proporcionar um serviço ainda melhor.

EXCELENTE SERVIÇO NO MUNDO INTEIRO

O departamento de pós-venda da KOHLER-SDMO oferece a assistência ideal para garantir a fiabilidade e o desempenho da sua central elétrica.

A nossa presença global significa que pode contar connosco para obter assistência rápida sempre que necessitar. Quer se trate de colocação em funcionamento, documentação técnica, manutenção personalizada, inspeções anuais por profissionais ou formação sobre os produtos, a KOHLER-SDMO compromete-se a oferecer um serviço completo para garantir o desempenho ideal da sua instalação e prolongar o tempo de vida útil do seu equipamento.

ASSISTÊNCIA DIÁRIA POR ESPECIALISTAS

A nossa rede de especialistas disponibiliza **assistência técnica em todos os dias do ano** para todas as suas aplicações mais exigentes.



UMA RESPOSTA RÁPIDA ÀS SUAS NECESSIDADES

Para garantir a melhor capacidade de resposta, a KOHLER-SDMO conta com uma **rede de distribuição internacional** e ferramentas específicas que garantem uma resposta rápida às suas necessidades. As peças necessárias para manutenção e reparação estão armazenadas em quatro armazéns distribuídos por América do Norte, Europa e Ásia.

O conceito modular permite a padronização de alguns componentes reduzindo o número de peças armazenadas e as necessidades de formação dos operadores. **Isto reduz custos e melhora a capacidade de resposta.**

FORMAÇÃO DOS NOSSOS ESPECIALISTAS PARA A OBTENÇÃO DE QUALIFICAÇÕES

A KOHLER-SDMO tem **4 centros de formação** por todo o mundo:

- ▶ 1 na América do Norte,
- ▶ 1 na Europa
- ▶ 2 na Ásia.

EM RESUMO

- ▶ **Maximize o desempenho do seu equipamento, minimize os custos operacionais**
- ▶ **Assistência especializada para alto rendimento e fiabilidade garantida ao longo de toda a vida útil do produto**
- ▶ **Capacidade de serviço global**
- ▶ **4 centros de formação por todo o mundo**
- ▶ **Garantia alargada**



INOVAÇÃO KOHLER-SDMO INTEGRADA DA GAMA KD SERIES

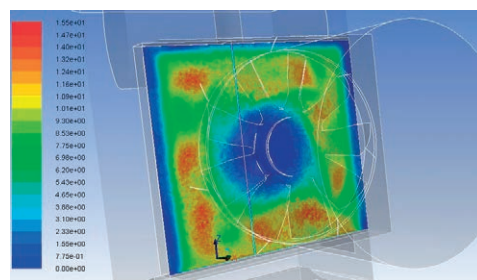
GABINETES DE ESTUDOS A PAR DAS MAIS RECENTES EVOLUÇÕES TÉCNICAS

O departamento de Investigação & Desenvolvimento é composto por 140 especialistas em mecânica e eletrónica. As equipas são capazes de antecipar as necessidades e estão permanentemente formadas nas novas ferramentas de modelização 3D, cálculos estruturais e de esforços, simulações termodinâmicas e acústicas. Para si, é a garantia de beneficiar das mais inovadoras e com melhores desempenhos 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/deslaste de carga (norma ISO8528-5 (classes de aplicação (G1/G2/G3))
 - Controlo de produção (em conformidade com a Diretiva 2000/14/CE, produtos de negócio...)
- O laboratório dispõe de infraestruturas específicas e dos meios mais eficazes em mais de 2000 m²: um espaço de montagem de protótipos com uma ponte de 20 toneladas, 3 bancos de ensaios com salas de controlo, uma área de nível sonoro de 1000 m²...



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

KD SERIES: A MAIS RECENTE GERAÇÃO DE GRUPOS ELETROGÊNEOS DA KOHLER-SDMO

Com 100 anos de experiência como especialista mundial em grupos eletrogêneos, a parceria entre a KOHLER e a SDMO entrou numa nova era com a sua gama de produtos KD SERIES, equipados com os seus próprios motores KOHLER. Agora todos os principais componentes de grupos eletrogêneos, projetados e fabricados na Europa, podem ser adquiridos via um só fornecedor.

Os grupos eletrogêneos KD SERIES oferecem soluções fiáveis, caracterizadas por baixo consumo de combustível, longos intervalos de manutenção e compactidade inigualável para uma grande variedade de aplicações, incluindo cuidados de saúde, data centers, aeroportos, indústria e centrais de produção de energia.

7 ANOS DE INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

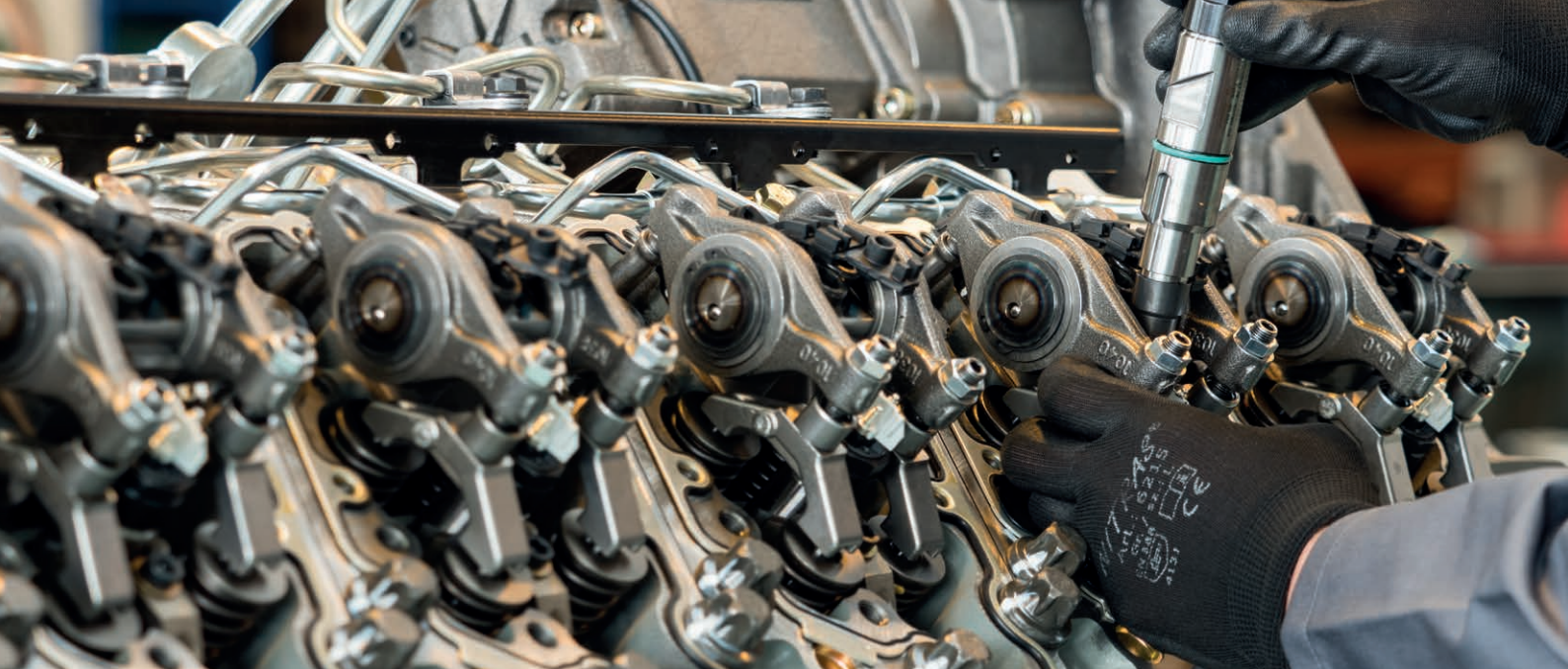
Foram investidos 7 anos de I&D na criação da gama de produtos KD SERIES. Cada componente foi projetado e testado nos nossos laboratórios para garantir que todos os grupos eletrogêneos desta gama oferecem um desempenho ideal e satisfazem as mais exigentes normas da indústria.

REQUISITOS DE QUALIDADE

Os grupos eletrogêneos KD SERIES foram concebidos com materiais resistentes de alta qualidade para a utilização em ambientes exigentes. A KOHLER-SDMO é intransigente quanto à qualidade dos seus produtos e respetiva conformidade com normas. E melhor ainda: os níveis de segurança e utilização dos grupos eletrogêneos KD SERIES excedem os requisitos regulamentares.

FIABILIDADE E DESEMPENHO

- ▶ Um motor com **alta densidade de potência** que torna os grupos eletrogêneos KD SERIES especialmente **compactos**: 1500 kVA com canópia, até 1800 kVA em contentor de 20 pés e até 2800 kVA em contentor de 40 pés
- ▶ Um produto de confiança em todas as aplicações. Concedeu-se especial importância à **qualidade da energia fornecida em sistemas transitórios**. Esta gama premium oferece frequência e tensão estáveis e um tempo de resposta reduzido.
- ▶ Uma **fusão de potência e tecnologia**. Todos os grupos eletrogêneos são testados de acordo com a classe de desempenho G3 (ISO 8528-5) e atingem 100% de aceitação de carga (norma NFPA110).
- ▶ A maior gama de potências no mercado: de 800 kVA/kWe a 4200 kVA / 4000 kWe
- ▶ **Potência máxima com temperaturas ambiente elevadas**
- ▶ A injeção common rail com controlo eletrónico permite otimizar o consumo e as emissões
- ▶ **Fatores de carga elevados**: 85% em aplicações de emergência e 75% em aplicações contínuas permitindo o dimensionamento perfeito da sua instalação
- ▶ **Sistema de controlo e comunicação avançado de alta tecnologia**
- ▶ **Design elegante**



NOVA GERAÇÃO DE MOTORES KOHLER ESPECIALMENTE DESENHADA PARA OS GRUPOS ELETROGÊNEOS DE ALTA POTÊNCIA

Motores especialmente desenhados para grupos eletrogêneos com a mais elevada densidade de potência do mercado: um exclusivo KOHLER-SDMO. A nossa equipa internacional de engenheiros desenvolveu uma nova gama de motores elegantes e compactos com um desempenho inigualável. Combinam potência máxima com eficiência superior, especificamente para grupos eletrogêneos.

Estes motores são fabricados em França e na Suíça, em fábricas com níveis de qualidade máximos. Cada produto é testado sob condições de funcionamento rigorosas. A gama inclui dois blocos de motor, K135 e K175, que abrangem um vasto espectro de potências: de 561 a 4250 kWm.

POTÊNCIA CONCENTRADA

Os motores diesel da KOHLER oferecem a **melhor relação potência/compactidade/consumo do mercado**, garantindo um **desempenho ideal a baixos custos operacionais**. Esta eficiência resulta de uma compatibilidade perfeita entre o sistema de injeção e a unidade de controlo do motor (ECU).

NÍVEL DE RUÍDO E DE VIBRAÇÕES OTIMIZADO

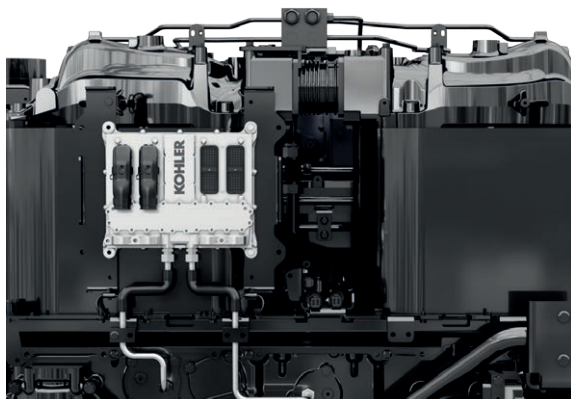
Graças à sua **arquitetura rígida e combustão otimizada**, o trabalhar do nosso motor é suave com um baixo nível de ruído e de vibrações, mesmo em condições de funcionamento extremas. Menos fricção e vibrações resultam em melhor fiabilidade, maior força, uma **vida útil mais prolongada e um consumo de combustível reduzido**.

CONTROLO PERFEITO DO SISTEMA DE INJEÇÃO

O sistema de injeção common rail com elevada pressão de combustível atinge uma **pressão de injeção de 2200 bar**. Quanto mais elevada for esta pressão, maior a precisão de vaporização do combustível para uma ignição, combustão e exaustão mais eficientes. Em conjunto com outros componentes, o nosso sistema oferece um **desempenho avançado do motor e a eficiência ideal**.

UM DESIGN ROBUSTO E FIÁVEL

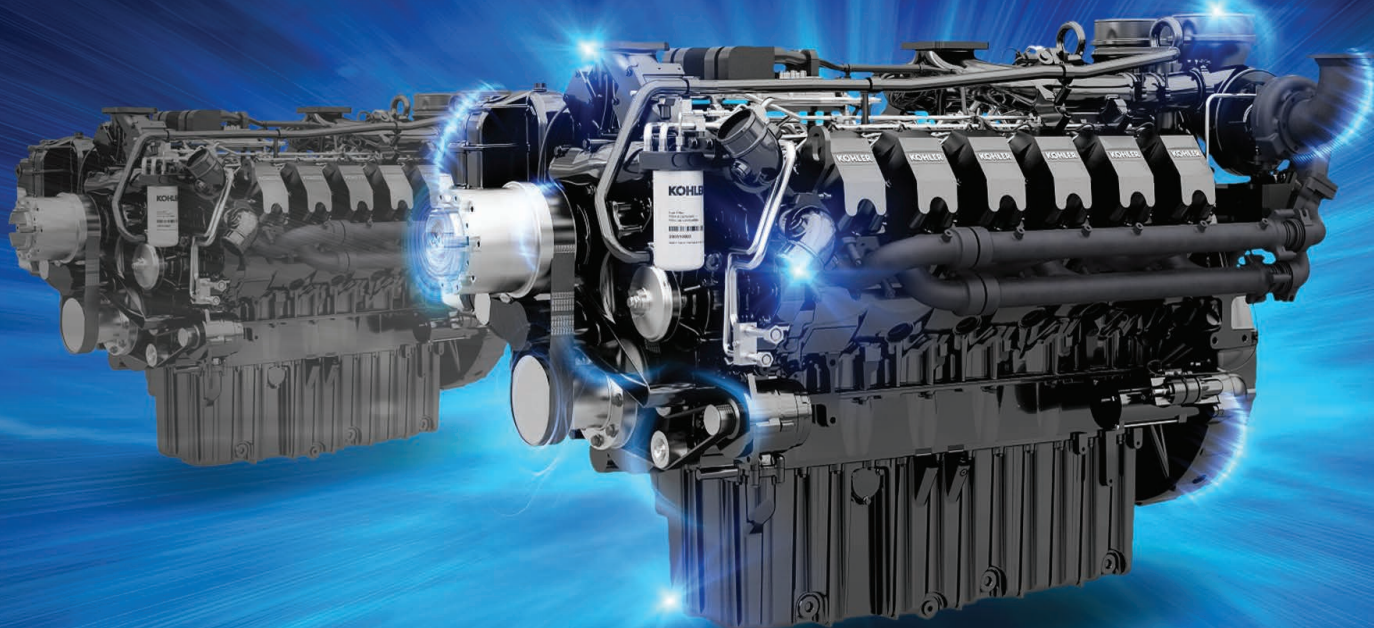
Os materiais foram selecionados em função das suas qualidades de alta tecnologia e robustez. Os produtos beneficiam, por isso, de uma **extraordinária robustez**, mesmo para os projetos mais exigentes.



UM DESIGN MODULAR ELEGANTE

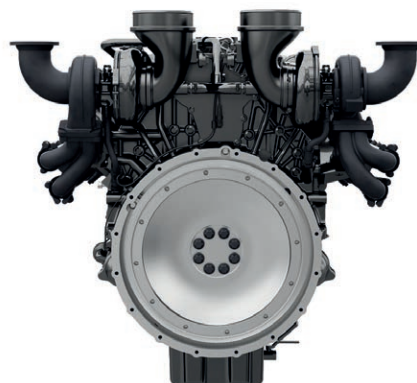
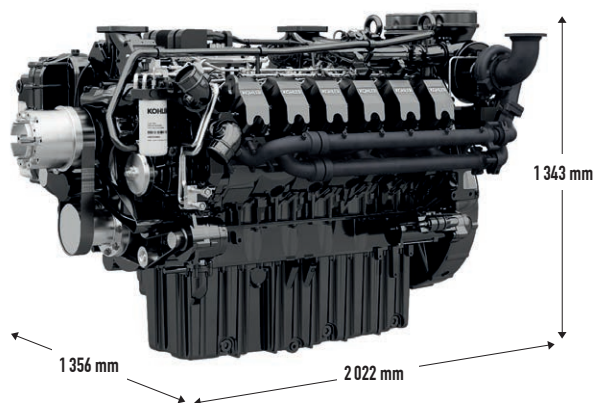
A utilização de componentes comuns a todos os modelos significa **que o stock é racionalizado, a manutenção facilitada e a formação simplificada**.

O design elegante e minimalista permite uma melhor acessibilidade aos componentes para uma manutenção otimizada. Tudo isto contribui para a redução de custos.

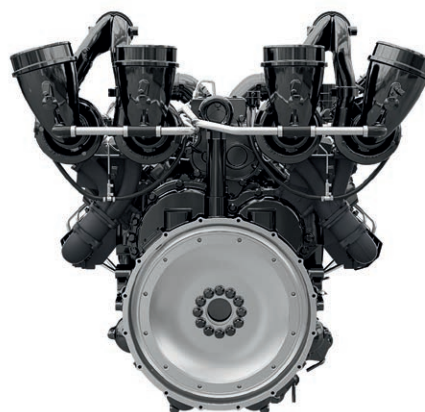
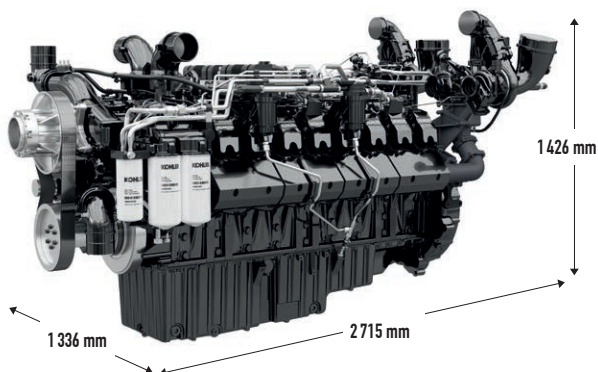


A NOVA GAMA DE MOTORES DIESEL DA KOHLER

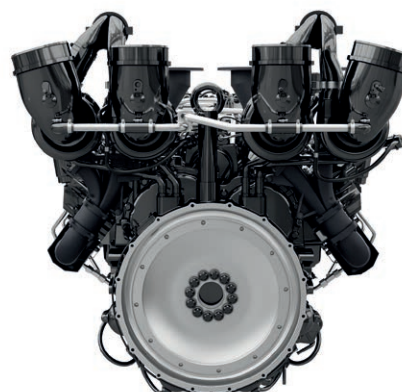
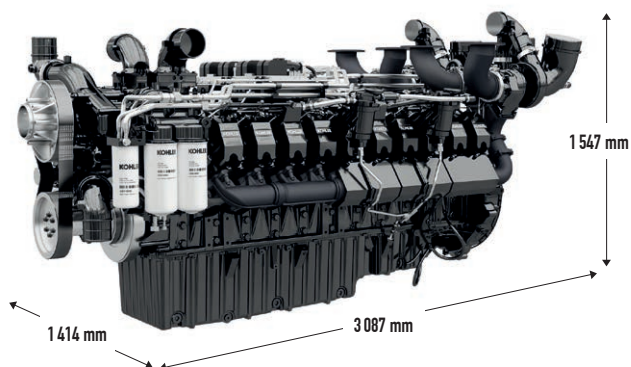
K135



KD27V12

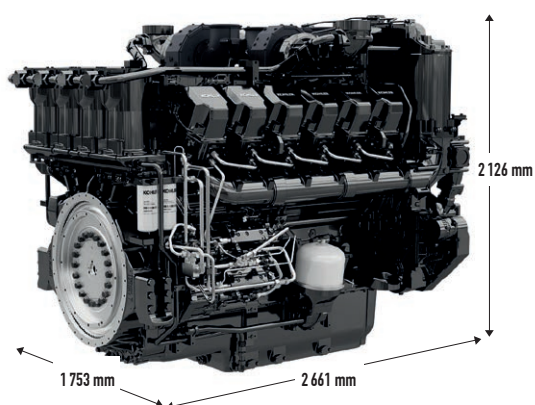


KD36V16

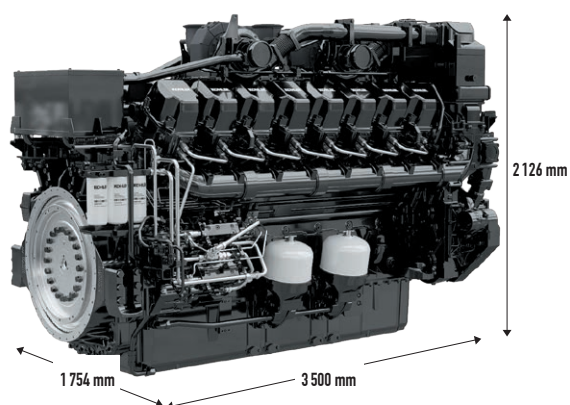
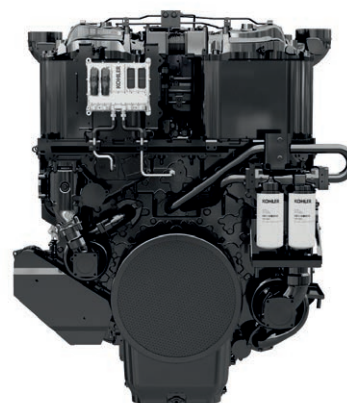


KD45V20

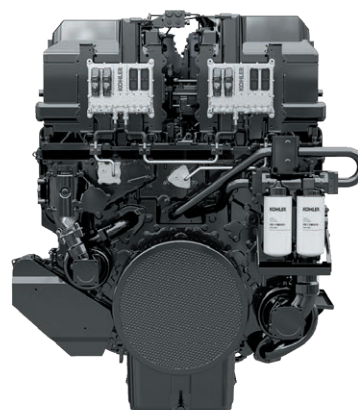
K175



KD62V12



KD83V16

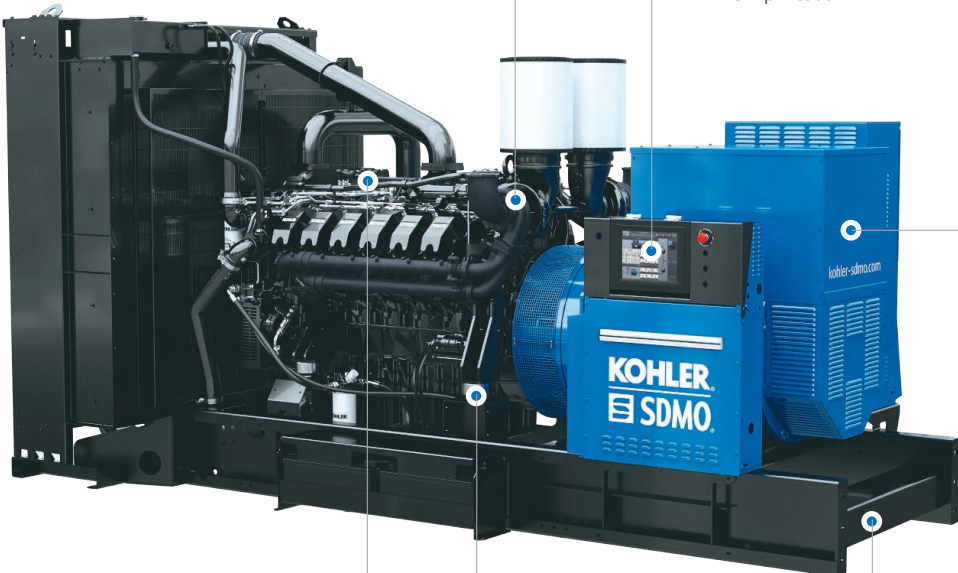


MOTORES	SÉRIE K135			SÉRIE K175		
	KD27V12	KD36V16	KD45V20	KD62V12	KD83V16	KD103V20*
Número de cilindros	12	16	20	12	16	20
Disposição dos cilindros	90°V	90°V	108°V	60°V	60°V	60°V
Ciclos	4 ciclos	4 ciclos	4 ciclos	4 ciclos	4 ciclos	4 ciclos
Diâmetro (mm)	135	135	135	175	175	175
Curso (mm)	157	157	157	215	215	215
Cilindrada total (l)	27	36	45	62	83	103
Potência do motor (kWm)	561-1114	839-1391	1108-1910	1302-2700	2017-3490	2505-4250
Velocidade (rpm)	1500-1800	1500-1800	1500-1800	1500-1800	1500-1800	1500-1800
Pressão de injeção (bar)	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Certificação de emissões	EPA Tier 2: em conformidade com 50 Hz, certificação a 60 Hz					

* Disponível em breve

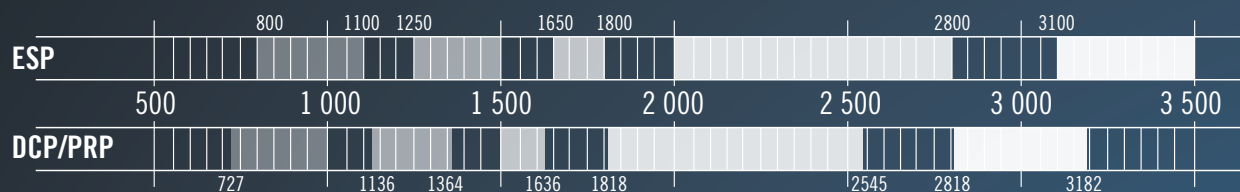
A GAMA DE GRUPOS ELETROGÊNEOS DA KD SERIES

A gama de produtos KD SERIES disponibiliza entre 800 e 2800 kVA de potência de emergência. Com auxílio de 2 escalões de potência adicionais, atualmente em teste, este valor poderá estender-se até 4200 kVA.

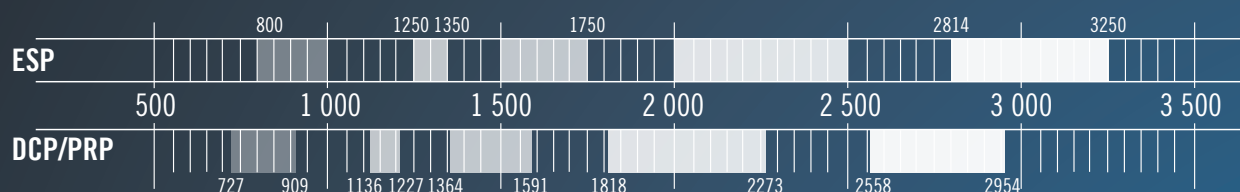
- ▶ A sua adaptabilidade e modularidade tornam-na a gama ideal para soluções de energia individuais, perfeitamente adaptadas às suas aplicações.
 - ▶ A injeção common rail com controlo eletrónico permite otimizar o consumo de combustível (VOC) e as emissões (VOE). Versões com emissões otimizadas em conformidade com os requisitos da norma EPA Tier 2 a 50 Hz e certificadas segundo a EPA Tier 2 a 60 Hz.
 - ▶ Os grupos eletrogénicos KD SERIES estão disponíveis com potência DCP para data centers. Estão em conformidade com a classe de desempenho G3.
 - ▶ A KD SERIES inclui uma grande variedade de opções e acessórios: controlo/comando, canópias e contentores, depósitos de combustível, silenciadores, disjuntores, etc.
 - ▶ Mediante pedido, está disponível uma conceção de acordo com as normas americanas (NFPA110, IBC, UL, etc.)
-
- ▶ Os turbocompressores foram projetados para potência máxima e combustão ideal. São adaptados a cada motor para um fornecimento contínuo da quantidade necessária de ar, reduzir o consumo de combustível e melhorar o funcionamento em elevada altitude.
 - ▶ Controlo/comando do grupo eletrogénico para gerir todas as funções e garantir um desempenho ideal. O ecrã tátil grande na interface homem-máquina ergonómica torna a operação simplificada.
 - ▶ O alternador de baixa tensão e alto rendimento da KOHLER proporciona tempos de retorno e reposta rápidos.
 - ▶ ECU (Unidade de Controlo do Motor)
 - ▶ Suporte antivibrações (absorve até 95% das vibrações)
 - ▶ Chassis com opção de proteção contra terramoto em conformidade com IBC (International Building Compliance)
- 

▶ ESPECTRO DE POTÊNCIAS DA GAMA

50 Hz
kVA



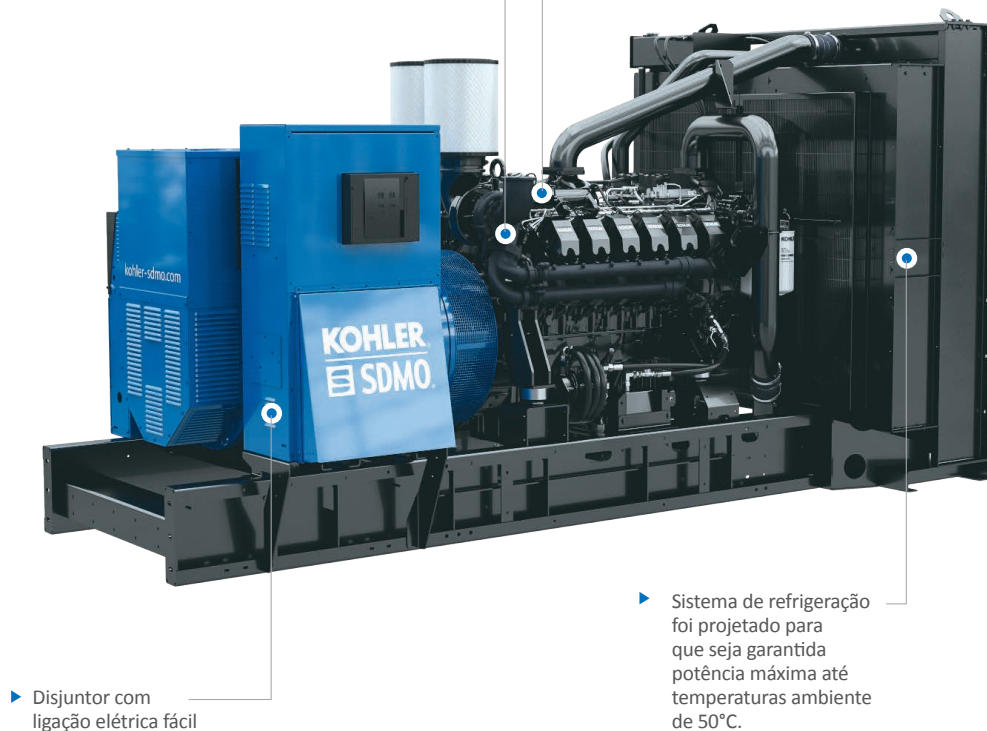
60 Hz
kWe



■ SERIE K135V12 ■ SERIE K135V16 ■ SERIE K135V20 ■ SERIE K175V12 ■ SERIE K175V16

▶ Um design inovador da cabeça do motor permite uma melhor circulação do combustível, uma combustão mais eficiente e um fluxo otimizado das emissões de gases de escape

▶ O inovador sistema de injeção common rail permite a injeção a uma pressão de até 2200 bar para eficiência máxima



▶ Disjuntor com ligação elétrica fácil

▶ Sistema de refrigeração foi projetado para que seja garantida potência máxima até temperaturas ambiente de 50°C.

KD SERIES K135

DE 800 A 1800 KVA EM SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA (DE 800 A 1750 KWE)

Principais vantagens:

- ▶ Motores com tecnologia de última geração
- ▶ O melhor consumo de combustível na sua categoria
- ▶ Um design mais compacto
- ▶ Um vasto espectro de potências numa só família de produtos
- ▶ Um radiador de montagem direta para poupar espaço como solução integrada.
- ▶ Resposta superior a correntes transitórias
- ▶ Um design que otimiza o desempenho a altas temperaturas
- ▶ Possibilidade de instalação em canópia até 1500 kVA de potência de emergência e em contentor de 20 pés até 1800 kVA de potência em emergência
- ▶ Baixo nível de ruído

▶ CARACTERÍSTICAS 50 HZ - 400-230 V

GRUPO ELETROGÉNEO ⁽¹⁾			KD800	KD900	KD1000	KD1100	KD1250	KD1400	KD1500	KD1650	KD1800
kVA Cos Φ 0,8	PRP ⁽³⁾		727	818	909	1 000	1 136	1 291	1 364	1 500	1 636
	DGP ⁽⁴⁾		727	818	909	1 000	1 136	1 291	1 364	1 500	1 636
	ESP ⁽⁵⁾		800	900	1 000	1 100	1 250	1 420	1 500	1 650	1 800
Cons. 3/4 ⁽²⁾ (l/h)	VOC ⁽⁶⁾		111	122	137	148	172	227	205	231	241
	VOE ⁽⁷⁾		127	139	157	170	203	192	245	271	280
Motor	Tipo de motor		KD27V12	KD27V12	KD27V12	KD27V12	KD36V16	KD36V16	KD36V16	KD45V20	KD45V20
	Cil. (n.º e disposição)		12V	12V	12V	12V	16V	16V	16V	20V	20V
	Cilindrada total (L)		27	27	27	27	36	36	36	45	45
Versão aberta	Dim. ⁽⁸⁾	C (m)	4.19	4.19	4.19	4.19	4.67	4.67	4.67	5.09	5.09
		L (m)	1.75	1.75	1.75	1.75	1.90	1.90	1.90	2.12	2.12
		A (m)	2.28	2.28	2.28	2.28	2.38	2.38	2.38	2.48	2.48
Canópia	M427	dB(A) a 7m	77	77	77	78	-	-	-	-	-
	M428	dB(A) a 7m	-	-	-	-	(8)	(8)	(8)	-	-
Contentor de 20 de pés	ISO 20 SI	dB(A) a 7m	75	75	77	77	88	88	88	88	88
	ISO 20 SSI	dB(A) a 7m	66	66	68	68	72	72	72	72	72

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

⁽²⁾ a 3/4 de carga com PRP

⁽³⁾ PRP: principal potência continuamente disponível com carga variável durante um período de tempo ilimitado de acordo com ISO 8528-1

⁽⁴⁾ DGP: "Data Centre Continuous" diz respeito à potência aplicada em instalações de data centers com uma potência útil fiável disponível. Esta definição cumpre os requisitos do Uptime Institute Tier III e IV. O grupo eletrogéneo tem capacidade para trabalhar durante um número ilimitado de horas com uma carga contínua ou variável. Durante

uma hora, a cada doze horas, está disponível uma capacidade de sobrecarga de 10%. Potência em conformidade com as normas ISO 8528-1, ISO 3046-1, BS 5514 e AS 2789. Fator de carga médio: ≤ 100%

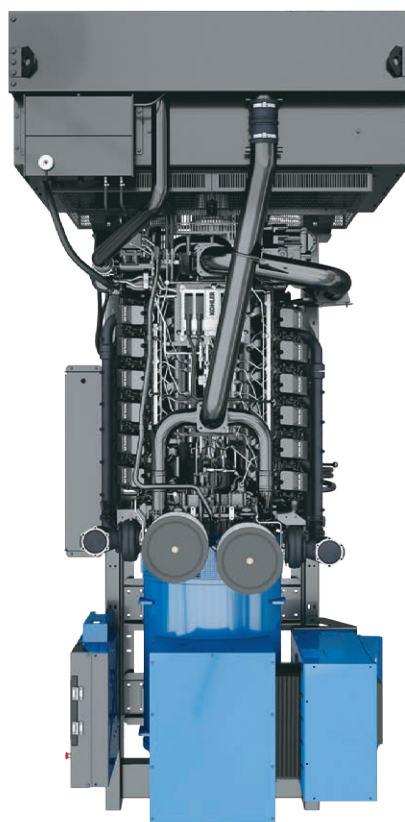
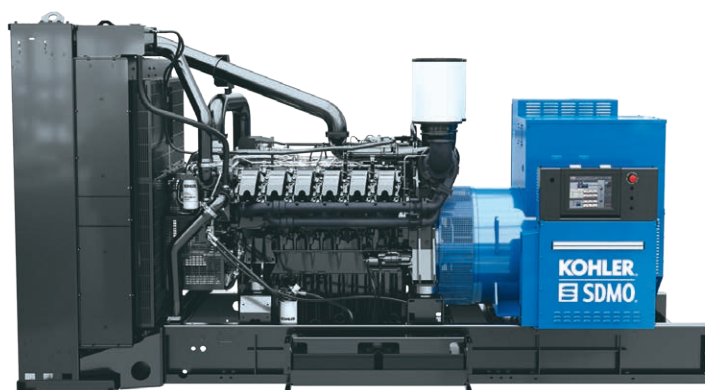
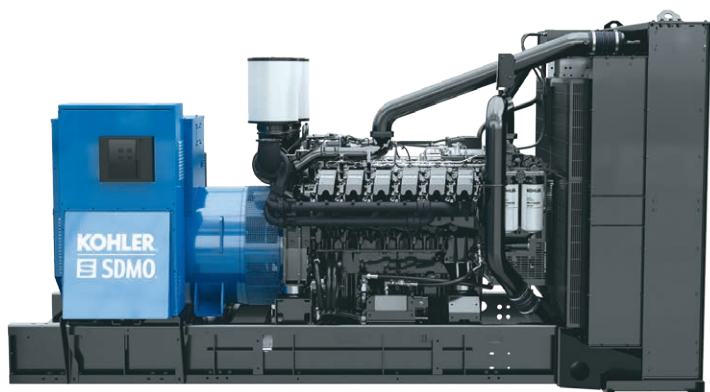
⁽⁵⁾ ESP: energia de reserva disponível para uso em situações de emergência com carga variável em conformidade com ISO 8528-1; este serviço não admite sobrecarga

⁽⁶⁾ VOC: Variante de Otimização de Consumo (Consumption Optimisation Variant)

⁽⁷⁾ VOE: Variante de Otimização de Emissões (Emissions Optimisation Variant)

⁽⁸⁾ As dimensões aplicam-se a um grupo eletrogéneo standard, sem opções

⁽⁹⁾ Disponível em breve



► CARACTERÍSTICAS 60 HZ - 480-277 V

GRUPO ELETROGÊNEO ⁽¹⁾			KD800 ⁽²⁾	KD900 ⁽²⁾	KD1000 ⁽²⁾	KD1250	KD1350	KD1500	KD1600	KD1750
kWe ISO 8528 ⁽³⁾	PRP ⁽⁵⁾		727	818	909	1 136	1 227	1 364	1 454	1 591
	DCP ⁽⁶⁾		727	818	909	1 136	1 227	1 364	1 454	1 591
	ESP ⁽⁷⁾		800	900	1 000	1 250	1 350	1 500	1 600	1 750
Cons. 3/4 ⁽⁴⁾ (l/h)	VOC ⁽⁸⁾		129	160	159	218	227	264	278	305
	VOE ⁽⁹⁾		169	192	209	256	264	316	334	364
Motor	Tipo de motor		KD27V12	KD27V12	KD27V12	KD36V16	KD36V16	KD45V20	KD45V20	KD45V20
	Cil. (n.º e disposição)		12V	12V	12V	16V	16V	20V	20V	20V
	Cilindrada total (L)		27	27	27	36	36	45	45	45
Versão aberta	Dim. ⁽¹⁰⁾	C (m)	4.19	4.19	4.19	4.67	4.67	5.21	5.21	5.21
		L (m)	1.75	1.75	1.75	1.90	1.90	2.10	2.10	2.10
		A (m)	2.28	2.28	2.28	2.38	2.38	2.48	2.48	2.48
Canópia	M427	dB(A) a 7m	82	82	82	-	-	-	-	-
Contentor de 20 de pés	ISO 20 SI	dB(A) a 7m	79	79	81	94	95	93	93	93
	ISO 20 SSI	dB(A) a 7m	71	71	73	80	81	79	79	79

⁽¹⁾ Também disponível com 380/220 V

⁽²⁾ Também disponível com as seguintes tensões: 208/120 V e 220/127 V⁽³⁾ ISO 8528: indicação da potência de acordo com a legislação em vigor

⁽⁴⁾ a 3/4 de carga com PRP

⁽⁵⁾ PRP: principal potência continuamente disponível com carga variável durante um período de tempo ilimitado de acordo com ISO 8528-1

⁽⁶⁾ DCP: "Data Centre Continuous" diz respeito à potência aplicada em instalações de data centers com uma potência útil fiável disponível. Esta definição cumpre os requisitos do Uptime Institute Tier III e IV. O grupo eletrogêneo tem capacidade para trabalhar durante um número ilimitado de horas com uma carga contínua ou variável.

Durante uma hora, a cada doze horas, está disponível uma capacidade de sobrecarga de 10%. Potência em conformidade com as normas ISO 8528-1, ISO 3046-1, BS 5514 e AS 2789. Fator de carga médio: ≤ 100%

⁽⁷⁾ ESP: energia de reserva disponível para uso em situações de emergência com carga variável em conformidade com ISO 8528-1; este serviço não admite sobrecarga

⁽⁸⁾ VOC: Variante de Otimização de Consumo (Consumption Optimisation Variant)

⁽⁹⁾ VOE: Variante de Otimização de Emissões (Emissions Optimisation Variant)

⁽¹⁰⁾ As dimensões aplicam-se a um grupo eletrogêneo standard, sem opções

KD SERIES K175

DE 2000 A 3500 KVA DE POTÊNCIA DE EMERGÊNCIA (DE 2000 A 3250 KWE)

Principais vantagens:

- ▶ Motores com tecnologia de última geração
- ▶ O melhor consumo de combustível na sua categoria
- ▶ Um design mais compacto
- ▶ Um vasto espectro de potências numa só família de produtos
- ▶ Refrigeração separada para uma instalação mais simples
- ▶ Até 2800 kVA de potência de emergência no nosso contentor CPU de 40 pés, o contentor com o melhor desempenho do mercado em termos de nível de ruído e acessibilidade para operação e manutenção
- ▶ Um design adaptado aos ambientes e aplicações mas exigentes

▶ CARACTERÍSTICAS 50 HZ - 400-230 V

GRUPO ELETROGÊNEO ⁽¹⁾			KD2000	KD2250	KD2500	KD2800	KD3100	KD3300	KD3500
kVA Cos Φ 0,8	PRP ⁽²⁾		1818	2045	2273	2545	2818	3000	3182
	DCP ⁽³⁾		1818	2045	2273	2545	2818	3000	3182
	ESP ⁽⁵⁾		2000	2250	2500	2800	3100	3300	3500
Cons. 3/4 ⁽²⁾ (l/h)	VOC ⁽⁶⁾		282	310	345	378	411	451	478
	VOE ⁽⁷⁾		330	417	367	478	450	492	515
Motor	Tipo de motor		KD62V12	KD62V12	KD62V12	KD62V12	KD83V16	KD83V16	KD83V16
	Cil. (n.º e disposição)		12V	12V	12V	12V	16V	16V	16V
	Cilindrada total (L)		62	62	62	62	83	83	83
Versão aberta	Dim. ⁽⁸⁾	C (m)	4.74	4.74	4.74	4.74	5.08	5.08	5.08
		L (m)	2.11	2.11	2.11	2.11	2.36	2.36	2.36
		A (m)	2.56	2.56	2.56	2.56	2.48	2.48	2.48
Contentor de 40 de pés	CPU 40 SI	dB(A) a 7m	82	82	82	82	-	-	-
	CPU 40 SSI	dB(A) a 7m	75	75	75	75	-	-	-

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

⁽²⁾ a 3/4 de carga com PRP

⁽³⁾ PRP: principal potência continuamente disponível com carga variável durante um período de tempo ilimitado de acordo com ISO 8528-1

⁽⁴⁾ DCP: "Data Centre Continuous" diz respeito à potência aplicada em instalações de data centers com uma potência útil fiável disponível. Esta definição cumpre os requisitos do Uptime Institute Tier III e IV. O grupo eletrogéneo tem capacidade para trabalhar durante um número ilimitado de horas com uma carga contínua ou variável. Durante uma hora, a cada doze horas, está disponível uma capacidade de sobrecarga

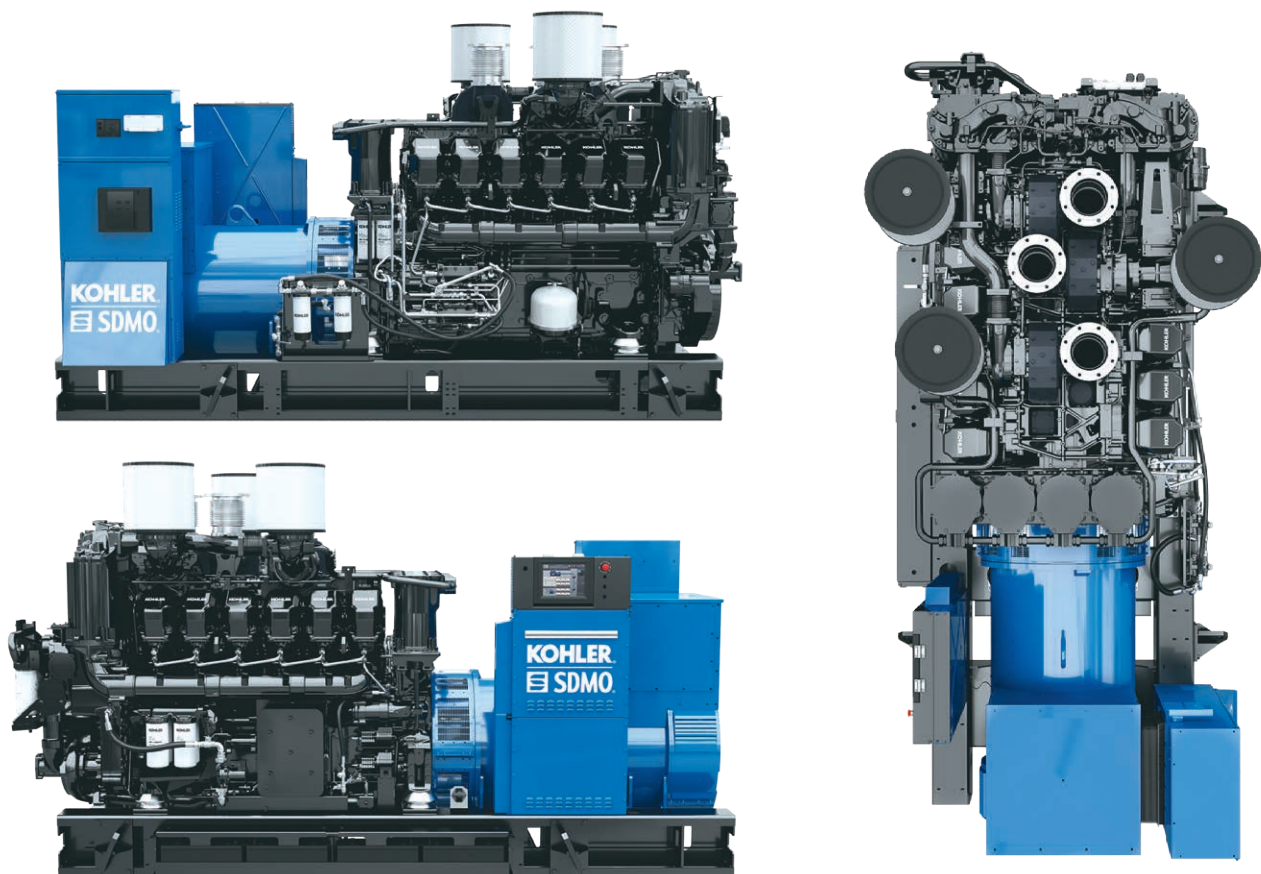
de 10%. Potência em conformidade com as normas ISO 8528-1, ISO 3046-1, BS 5514 e AS 2789. Fator de carga médio: ≤ 100%

⁽⁵⁾ ESP: energia de reserva disponível para uso em situações de emergência com carga variável em conformidade com ISO 8528-1; este serviço não admite sobrecarga

⁽⁶⁾ VOC: Variante de Otimização de Consumo (Consumption Optimisation Variant)

⁽⁷⁾ VOE: Variante de Otimização de Emissões (Emissions Optimisation Variant)

⁽⁸⁾ As dimensões aplicam-se a um grupo eletrogéneo standard, sem opções



► CARACTERÍSTICAS 60 HZ - 480-277 V

GRUPO ELETROGÊNEO ⁽¹⁾			KD2000	KD2250	KD2500	KD2800	KD3000	KD3250
kWe ISO 8528 ⁽²⁾	PRP ⁽⁴⁾		1 818	2 046	2 273	2 558	2 727	2 954
	DCP ⁽⁵⁾		1 818	2 046	2 273	2 558	2 727	2 954
	ESP ⁽⁶⁾		2 000	2 250	2 500	2 814	3 000	3 250
Cons. 3/4 ⁽³⁾ (l/h)	VOE ⁽⁸⁾		362	407	438	468	488	509
	VOE ⁽⁸⁾		444	518	572	504	526	549
Motor	Tipo de motor		KD62V12	KD62V12	KD62V12	KD83V16	KD83V16	KD83V16
	Cil. (n.º e disposição)		12V	12V	12V	16V	16V	16V
	Cilindrada total (L)		62	62	62	83	83	83
Versão aberta	Dim. ⁽⁹⁾	C (m)	4.74	4.74	4.74	5.08	5.08	5.08
		L (m)	2.11	2.11	2.11	2.36	2.36	2.36
		A (m)	2.56	2.56	2.56	2.48	2.48	2.48
Contentor de 40 de pés	CPU 40 SI	dB(A) a 7m	85	85	85	-	-	-
	CPU 40 SSI	dB(A) a 7m	77	77	77	-	-	-

⁽¹⁾ Também disponível com 380/220 V

⁽²⁾ ISO 8528: indicação da potência de acordo com a legislação em vigor

⁽³⁾ a 3/4 de carga com PRP

⁽⁴⁾ PRP: principal potência continuamente disponível com carga variável durante um período

de tempo ilimitado de acordo com ISO 8528-1

⁽⁵⁾ DCC: "Data Centre Continuous" diz respeito à potência aplicada em instalações de data centers com uma potência útil fiável disponível. Esta definição cumpre os requisitos do Uptime Institute Tier III e IV. O grupo eletrogêneo tem capacidade para trabalhar durante um número ilimitado de horas com uma carga contínua ou variável.

Durante uma hora, a cada doze horas, está disponível uma capacidade de sobrecarga de 10%. Potência em conformidade com as normas ISO 8528-1, ISO 3046-1, BS 5514 e AS 2789. Fator de carga médio: ≤ 100%

⁽⁶⁾ ESP: energia de reserva disponível para uso em situações de emergência com carga variável em conformidade com ISO 8528-1; este serviço não admite sobrecarga

⁽⁷⁾ VOC: Variante de Otimização de Consumo (Consumption Optimisation Variant)

⁽⁸⁾ VOE: Variante de Otimização de Emissões (Emissions Optimisation Variant)

⁽⁹⁾ As dimensões aplicam-se a um grupo eletrogêneo standard, sem opções

ÂMBITO DE FORNECIMENTO

GRUPOS ELETROGÊNEOS MODULARES, COM UMA RESPOSTA ADAPTADA

A KOHLER-SDMO oferece, para cada uma dos seus grupos eletrogêneos, uma grande variedade de opções, de forma a facilitar as operações de manutenção, melhorar a segurança dos utilizadores e proporcionar soluções ajustadas a requisitos específicos de clientes ou ambientes exigentes.

		K135 SERIES	K175 SERIES
Motor	Motor diesel de 4 tempos com refrigeração líquida	•	•
	Dispositivo de controlo eletrónico	•	•
	Filtro de ar padrão	•	•
	Filtro de ar com cartucho substituível	EN02 ⁽¹⁾	EN02
	Bomba de pré-lubrificação	X	EN25
	Arranque duplo	S0007	S0007
Alternador	Alternador de rolamento simples IP 23, classe de T° =H, classe de isolamento H/H	•	•
	Resistência anticorrosão	AL01	AL01
	Impregnação de tipo D	•	•
	Impregnação de tipo R	AL06	AL06
	Operação paralela de transformador de corrente	0 ⁽²⁾	0 ⁽²⁾
Grupo eletrogêneo	Alternador sobredimensionado	A0001B	A0001B
	Conformidade CE da unidade de controlo	•	•
	Chassis soldado mecanicamente com amortecedores antivibrações	•	•
Lubrificação	Amortecimento de vibrações de alta eficiência	ISO1	•
	Reabastecimento automático de óleo com depósito	EN18	EN18
	Sistema de centrifugação de óleo	X	EN19
Refrigeração	Bomba de drenagem de óleo	•	•
	Grelha de proteção para ventilador e peças rotativas	•	X
	Aero ventilador vertical fornecido em separado	X	CS001B
	Kit para montagem do radiador de ar na unidade	X	MA001
	Grelha de proteção para núcleo do radiador	EN14	X
Sistema de escape	Alhetas elétricas	X	CS003
	Compensadores de escape com flanges	•	•
	Grelha de proteção para peças quentes	CEL02	X
	Silenciador de 9 dB(A) fornecido em separado	EN07	EN07
	Silenciador de 29 dB(A) fornecido em separado	EN08	EN08
Sistema de arranque	Silenciador de 40 dB(A) fornecido em separado	EN09	EN09
	Motor de arranque e alternador de carga de 24 V	•	•
	Baterias de arranque	S0001	S0001
Combustível	Disjuntor da bateria	EN16	EN16
	Grupo eletrogêneo sem depósito de combustível	• ⁽³⁾	•
	Depósito de combustível independente em reservatório de 500 L	FD06	FD06
	Depósito de combustível independente em reservatório de 1000 L	FD07	FD07
	Depósito de combustível do chassis de 500 L	FD03 ⁽³⁾	X
	Depósito de combustível do chassis de 930 L, versão fechada	•	X
	Alarme de nível do reservatório de recolha	FD14	FD14
	Kit automático de 1 bomba de 1 m³/h	FD08	FD08
	Kit automático de 2 bombas de 1 m³/h	FD09	FD09
	Filtro prévio do separador de diesel	•	•
	Refrigerador do combustível	X	•

• De série
X Não disponível
O Diversas opções disponíveis - consulte-nos
EN01: código de opção

⁽¹⁾ Consulte-nos acerca das versões de contentores ISO20
⁽²⁾ Operação paralela do transformador de corrente não é necessária com APM802
⁽³⁾ Exceto grupos eletrogêneos fechados

1 FILTRO PRÉVIO DO SEPARADOR DE DIESEL

Trata-se de um filtro que permite a remoção de água contida no combustível diesel melhorando, assim, a proteção do motor.

2 FILTRO COM CARTUCHO SUBSTITUÍVEL (EN02)

Estes filtros de ar seco com cartucho amovível e substituível para ambientes poeirentos podem ser removidos e limpos por sopro de ar. Esta opção é necessária quando o grupo eletrogéneo é utilizado em ambientes poeirentos.

3 ALTERNADOR SOBREDIMENSIONADO (A0001B)

Em instalações com restrições elétricas significativas, esta opção garante um melhor desempenho.

4 IMPREGNAÇÃO

- Tipo D: para ambientes tropicais com humidade relativa > 95%, exceto ambientes costeiros
- Tipo R: para ambientes industriais exigentes com um nível de humidade > 95% e ambientes costeiros

5 SILENCIADOR EM VERSÃO ABERTA (EN07, EN08, EN09)

Para grupos eletrogéneos em versão “aberta”, estão disponíveis 3 níveis de atenuação de ruído para satisfazer os requisitos de diversas instalações: 9 dB(A), 29 dB(A) e 40 dB(A).

6 SISTEMA DE CENTRIFUGAÇÃO DE ÓLEO (EN19 SÓ PARA A SÉRIE K175)

Este permite o aumento do intervalo de manutenção de 500 para 1500 horas (em função da qualidade do óleo).

7 REABASTECIMENTO AUTOMÁTICO DE ÓLEO COM DEPÓSITO (EN18)

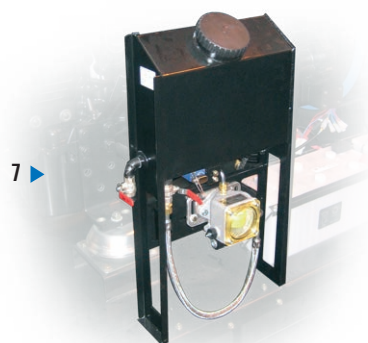
O sistema de reabastecimento automático de óleo permite a manutenção de um nível constante do óleo no cárter durante do funcionamento. Este sistema montado no chassis do grupo eletrogéneo é composto por um reservatório de óleo novo, um regulador do nível de óleo e um conjunto de mangueira e válvula.

8 KIT DE ABASTECIMENTO AUTOMÁTICO DE COMBUSTÍVEL (FD08)

Este kit permite que o depósito de combustível seja automaticamente abastecido por um depósito de reserva externo. Este inclui:

- uma bomba elétrica com comando automático controlada por um interruptor de contacto do nível de enchimento
- uma bomba de emergência manual.

Pode ser utilizado para longos períodos de tempo sem reabastecimento de diesel. Adequa-se, por isso, particularmente ao uso em locais isolados.





CONTENTORES

UMA LINHA VERSÁTIL DE CONTENTORES COM ISOLAMENTO ACÚSTICO

São múltiplas as restrições com as quais se depara na instalação. Os nossos contentores podem ser adaptados para satisfazer todas as suas necessidades. Graças às suas dimensões padrão, são fáceis de transportar. Os nossos contentores são entregues chave na mão e estão equipados com um depósito de combustível integrado estando prontos a utilizar. Os seus sistemas de refrigeração, com silenciador integrado e isolamento acústico, constituem uma solução extremamente económica.

CONTENTORES ISO

Os contentores ISO são adaptados a aplicações de emergência sem condicionantes ambientais especiais.

Disponíveis em versão High Cube de 20 pés



► INTEGRAÇÃO FLEXÍVEL



Com certificação CSC*

Adaptados a ambientes padrão



CONTENTORES CPU

Os contentores do tipo CPU foram projetados para se adaptarem aos ambientes mais exigentes. Robustos e modulares, ajustam-se particularmente bem às aplicações de produção muito rigorosas.

Disponíveis em versão High Cube de 40 pés



Com certificação CSC*



Porta de manutenção dupla



Atmosferas exigentes (calor, pó)

PONTOS FORTES DO PRODUTO

- ▶ BAIXO NÍVEL DE RUÍDO
- ▶ SEM PERDAS DE POTÊNCIA ATÉ 40°C
- ▶ MANUTENÇÃO SIMPLIFICADA
- ▶ CONTROLO/COMANDO E COMPONENTES DE POTÊNCIA ACESSÍVEIS
- ▶ PRAZOS DE PRODUÇÃO CURTOS



MODELO	CONTENTORES ISO	CONTENTORES CPU
Dimensões	High Cube de 20 pés	High Cube de 40 pés
Com certificação CSC*	•	•
Nível de ruído padrão a 50 Hz, a 7 m, com 3/4 de carga	- 75 a 88 dB(A) com opção Silent - 66 a 72 dB(A) com opção Super Silent**	- 82 dB(A) com opção Silent - 75 dB(A) com opção Super Silent
Porta de manutenção dupla	-	•
Ambientes alvo	Ambiente padrão	Atmosferas exigentes (calor, pó)

*CSC: a Convenção Internacional sobre a Segurança dos Contentores (CSC - International Convention for Safe Containers) é uma normativa que garante que contentores utilizados para transportar mercadorias cumprem, ao longo do tempo, as características necessárias para "...manter um elevado nível de segurança da vida humana no manuseamento, armazenamento e transporte de contentores".

**com a opção de kit de isolamento acústico Super Silent



EQUIPAMENTO DE SÉRIE E OPÇÕES DE CONTENTORES

		SILENT		SUPER SILENT
		ISO20 Si	CPU40 Si	CPU40 SSi
Grupo eletrogénico	Conformidade com a certificação CSC	•	•	•
	Grupo eletrogénico base	•	•	•
	Motor de arranque, alternador de carga	•	•	•
	Baterias carregadas com eletrólitos	S0001	S0001	S0001
	Filtro de ar padrão	•	•	•
	Bomba de drenagem de óleo	•	•	•
Filtragem	Filtragem de combustível reforçada	X	CT022	CT022
	Filtragem de ar para ambientes poeirentos	X	CT024	CT024
Características do contentores	Kit de isolamento acústico Super Silent	ISO20SSI	X	X
	Silenciador de 30 dB(A) de alto desempenho	● ⁽¹⁾	● ⁽²⁾	● ⁽²⁾
	Módulo de escape integrado	X	CT028	CT028
	Piso	Treadplate	Treadplate	Treadplate
	Número de portas laterais	2	2 + 2 double	2 + 2 double
	Grade de saída de ar galvanizada de proteção contra a chuva	CT005	X	X
	Grade da entrada de ar de proteção contra a chuva	•	•	•
	Iluminação de segurança e válvula de corte	CT007	CT007	CT007
	Saída de escape com flange	CT011	X	X
	Pintura de acabamento dos contentores em branco RAL 9010	•	•	•
	Cor especial da lista	CT016	X	X
Combustível	Saída de cabo de alimentação na área inferior	CT015	•	•
	Reservatório de retenção sob o conjunto do grupo eletrogénico	•	•	•
	Depósito de combustível do chassis de 500 L	•	X	X
	Depósito do reservatório (500 L)	X	•	•
	Depósito do reservatório (1000 L)	X	CT021	CT021
	Depósito do chassis de 1500 L ⁽⁴⁾	CT019	X	X
	Depósito do reservatório (2000 L)	X	X	X
	Kit automático de 1 bomba de 1 m³/h	CT008	CT008	CT008
	Kit automático de 2 bombas de 1 m³/h	X	CT009	CT009
Unidades de controlo	Conformidade CE da unidade de controlo	•	•	•
	Consola APM403	CA40	CA40	CA40
	Consola APM802	A802	A802	A802
	Unidade de controlo sob a consola	X	E05	E05
Dimensões	Comprimento (mm)	6 058 ⁽⁵⁾	12192	12192
	Largura (mm)	2 438	2 438	2 438
	Altura (mm)	2 896	2 896 ⁽³⁾	2 896 ⁽³⁾

• De série
X Não disponível

EN01 Código de opção
(1) dentro do contentor

(2) sobre a cobertura do contentor
(3) sem silenciador

(4) só até 1100 kVA
(5) comprimento sem a opção Super Silent. Esta opção requer o transporte dos defletores em separado

UNIDADES DE CONTROLO

M80-D, APM403, APM802: EXCLUSIVO DA KOHLER-SDMO

A KOHLER-SDMO oferece uma gama única de unidades de controlo específicas: M80-D, APM403 e APM802.

Estas unidades de controlo proporcionam diversas possibilidades, desde o funcionamento simplificado à gestão das operações paralelas mais complexas, adaptando-se a todas as necessidades. Esta modularidade é adicionalmente facilitada por cada dispositivo periférico opcional (ventilador de ar, depósito diário, reabastecimento de óleo, etc.) ter a sua própria proteção.

Em centrais elétricas, é possível utilizar quadros de controlo individuais em alternativa às unidades de controlo. Não hesite em contactar-nos.

COMPARAÇÃO DAS 3 UNIDADES DE CONTROLO

CARACTERÍSTICAS	M80-D	APM403	APM802
VISUALIZAÇÃO			
Frequência	X	•	•
Tensões simples	X	•	•
Tensões compostas	X	•	•
Correntes	X	•	•
Potência ativa/reactiva/aparente	X	•	•
Fator de potência	X	•	•
Deteção rede	X	•*	•
Tensão da bateria	•	•	•
Corrente da bateria	X	0	0
Arranque retardado	X	•	•
Nível de combustível	X	•	•
Pressão do óleo	•	•	•
Temperatura do líquido de refrigeração	•	•	•
Temperatura do óleo	•	0	0
Horímetro total	•	•	•
Horímetro parcial	X	•	•
Contador de energia ativa/reactiva total	X	•	•
Velocidade do grupo eletrogéneo	•	•	•
INFORMAÇÕES DE FALHA (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 do óleo	•	•	•
Temperatura do líquido de refrigeração	•	•	•
Velocidade excessiva	•	•	•
Velocidade insuficiente	X	•	•
Baixo nível de combustível	X	•	•
Falha de paragem de emergência	X	•	•
Falha de falso arranque	X	•	•
Falha do alternador de carga	X	•	•
Falha de ativação do relé diferencial	X	•	•
Alarme geral	X	•	•
Falha geral	X	•	•
Alarme sonoro	X	0	•
Compatibilidade 100% SAE J1939	•	•	•

CARACTERÍSTICAS	M80-D	APM403	APM802
OPERAÇÃO			
Alimentação ligada	X	•	X
Arranque manual do grupo eletrogéneo	X	•	•
Arranque automático do grupo eletrogéneo	X	•	•
Saída de funcionamento	X	•	•
Paragem de emergência	•	•	•
Navegação no menu com ecrã tátil a cores	X	X	•
Ajuste da velocidade	•	0** / •*	•
Ajuste da tensão	X	0** / •*	•
Dupla frequência	X	X	0
Programação de arranque retardado	•	•	0
Multilingue por pictogramas	X	•	0
Texto multilingue	•	X	X
Multilingual text	X	•	•
CONECTIVIDADE			
MODBUS TCP/IP	X	0	•
RS485 (protocolo MODBUS RTU)	X	•	0
SNMP protocolo	X	0	X
Acesso WEB local X 0 X	X	0	X
Acesso WEB distante	X	0	X
Porta USB (configuração e download de software)	X	•	•
IHM remota	X	X	•
OPERAÇÃO PARALELA			
Em funcionamento	X	•*	•
Parado	X	X	•
Continuidade da central em caso de falha de comunicação intercontrolador	X	•*	•
Controlo por wattímetro da central elétrica	X	•*	•
Operação paralela temporária de rede de ida/retorno	X	•*	•
Operação da central elétrica paralela à rede (temporária, permanente, etc.)	X	X	•
GERAL			
Download de uma configuração personalizada via porta USB	X	•	•
Transferência via porta USB da configuração firmware + parametrização existente	X	•	•

• De série — X Não disponível — 0 Opcional — * APM403P — ** APM403S

UNIDADES DE CONTROLO

UNIDADE DE CONTROLO M80-D DE DUPLA FUNÇÃO

A M80-D pode ser utilizada como bloco de terminais básico e como painel de instrumentos com um ecrã LCD altamente intuitivo que permite uma visão geral dos parâmetros básicos do seu grupo eletrogéneo. Inclui um botão de paragem de emergência, um bloco de terminais personalizado e tem a marca de conformidade CE.

No ecrã é possível visualizar todos os valores físicos do motor:

- ▶ medidor de óleo
- ▶ temperatura do líquido de refrigeração
- ▶ temperatura do óleo
- ▶ velocidade do motor
- ▶ tensão da bateria
- ▶ temperatura do ar de carga
- ▶ consumo de combustível
- ▶ etc.

A M80-D grava diversas ocorrências para facilitar diagnóstico.



UNIDADES DE CONTROLO

APM403, INTUITIVO, SIMPLES E LIGADO

DESCRIÇÃO DA APM403*



*APM403P

VANTAGENS DA APM403

FLEXIBILIDADE DE PARAMETRIZAÇÃO

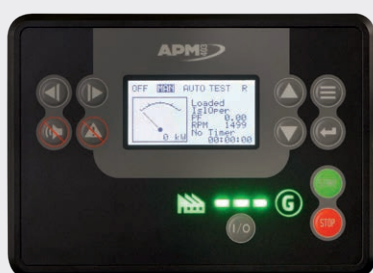
- ▶ Solução técnica modulável para multiconfiguração SOLO or – PARALELO (até 8 grupos eletrogéneos)
- ▶ Possibilidade de personalizar variáveis aplicacionais específicas.

FLEXIBILIDADE DOS SUPORTES DE COMUNICAÇÃO

- ▶ Configuração e supervisão à distância, 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

EM FOCO

▶ APM403S



A APM403S destina-se unicamente a um funcionamento AUTÓNOMO. Sem medições elétricas de rede nem comando de disjuntor associado.

NAVEGAÇÃO INTUITIVA E OPERAÇÃO DO GRUPO OU DA CENTRAL SIMPLIFICADA

- ▶ Suporte multilingue
- ▶ Parametrização intuitiva e simplificada, consoante os casos de utilização

UNIDADES DE CONTROLO

APM802 ESPECIALMENTE PARA A GESTÃO DE CENTRAIS ELÉTRICAS

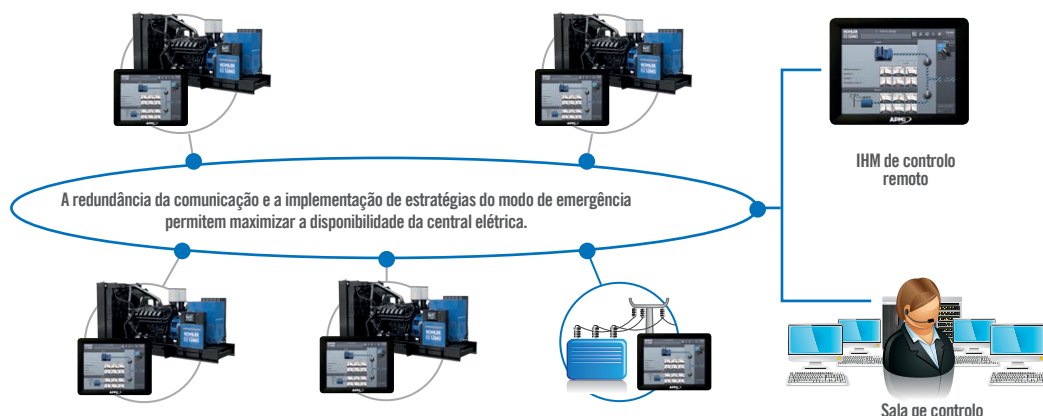
Integralmente desenvolvido pela KOHLER-SDMO, o sistema de comando/controlo APM802 foi projetado especificamente para operar e monitorizar centrais elétricas para hospitais, data centers, bancos, setor de petróleo e gás, indústria no geral, IPP, aluguer, mineração, etc.

A interface homem-máquina, concebida em colaboração com uma empresa especializada no design de interfaces, facilita as operações graças ao seu ecrã tátil grande. O sistema pré-configurado para aplicações em centrais elétricas possui uma função inédita de personalização que cumpre a norma internacional IEC 61131-3.



APM802 PARA UMA MELHOR COMUNICAÇÃO

A comunicação através da unidade APM802 garante um elevado nível de disponibilidade do equipamento e facilita o controlo remoto da IHM para uma utilização mais conveniente. Além disso, vários tipos de ligações podem ser feitas, via Ethernet, fibra óptica ou com via o uso de cobre. Para um controlo total da gestão de riscos, as comunicações do sistema são separadas das comunicações externas.



UTILIZAÇÃO INTUITIVA E ERGONÓMICA

A ergonomia da APM802 foi cuidadosamente projetada em conjunto com utilizadores, para otimizar a comodidade de uso. O operador é orientado em relação a como utilizar o produto em função do seu nível de acesso para facilitar o início da utilização e reduzir o risco de erros.

MÓDULOS DE POTÊNCIA

AIPR

Cada grupo eletrogêneo pode ser fornecido com uma unidade de proteção. Esta unidade é montada no chassis com cabos de ligação para o alternador. A função AIPR é também adequada para contentores.

		AIPR
COM CONTROLO MANUAL NA FRENTE		
Disjuntor aberto de 3 pólos		0
Disjuntor aberto de 4 pólos		0
OPÇÃO DE CONTROLO MOTORIZADO ⁽¹⁾		
Só com disjuntor aberto de 3 ou 4 pólos		0
Tensão de 208-440 V		•
Opção de unidade auxiliar ⁽²⁾		0
Larga gama de barramentos de ligação de potência		● ⁽³⁾
Bloco de terminais de controlo remoto		•
Índice de proteção		IP120
Dimensões (sem unidade de refrigeração do ar)	altura (mm)	1 260
	largura (mm)	683
	profundidade (mm)	365
Dimensões (com unidade de refrigeração do ar)	altura (mm)	1 664
	largura (mm)	683
	profundidade (mm)	365
Dimensões (unidade com ligação de cima)	altura (mm)	1 883
	largura (mm)	683
	profundidade (mm)	365

(1) O controlo motorizado inclui: um eletroímã de fecho, uma bobina de disparo e um motor CA

(2) A unidade auxiliar opcional é montada acima da unidade principal. É utilizada para as ligações de potência de auxiliares do grupo eletrogêneo, como, p. ex. : refrieletrogêneo do ar/saída do ventilador.

(3) De série na parte inferior e opcional na parte superior
• De série
0 Opcional



VERSO

Em aplicações industriais, a transferência da principal fonte para a fonte de substituição é crucial para o funcionamento das suas instalações. Verso 200 é a solução perfeita para esta exigência de 800 A a 3200 A.

VERSO 200			
Intensidade nominal (A)	800, 1 000, 1 250	1 600	2 000, 2 500, 3 200
Tipo	Trifásico		
Tensão/frequência nominal	127 / 230 V / 50-60 Hz - 230 / 400 V / 50-60 Hz		
Configuração	Autoconfiguração de tensão/frequência min./máx. e limiares configuráveis		
Visualização e ajuste	Por LCD - Inclui chave para manuseio manual - Pode ser trancado no modo manual		
Queda de tensão tolerada	30% da tensão nominal a 400V		
Protege contra uma mudança no sentido de rotação das fases	0		
Para-raios	0		
Pack EJP (só para França)	•		
Confirmação de retorno da corrente de rede	0		
Índice de proteção	IP55		
Entradas/saídas	3 entradas configuráveis de contacto seco / 2 saídas configuráveis com relé		
Dimensões (a x c x p) em mm	2000 x 800 x 695	2000 x 1000 x 695	2000 x 1000 x 895

• De série 0 Opcional



≥ 800 A

AGÊNCIAS COMERCIAIS EM FRANÇA

OESTE
SDMO BREST
TEL. +33 (0) 2 98 41 13 48
FAX +33 (0) 2 98 41 13 57

CENTRO-OESTE
SDMO CHOLET
TEL. +33 (0) 2 41 75 96 70
FAX +33 (0) 2 41 75 96 71

PARIS/NORTE E NORMANDIA
SDMO GENNEVILLIERS
TEL. +33 (0) 1 41 88 38 00
FAX +33 (0) 1 41 88 38 37

SDMO ARRAS
TEL. +33 (0) 3 21 73 38 26
FAX +33 (0) 3 21 73 14 59

ESTE
SDMO METZ
TEL. +33 (0) 3 87 37 88 50
FAX +33 (0) 3 87 37 88 59

SUDESTE
SDMO VALENCE
TEL. +33 (0) 4 75 81 31 00
FAX +33 (0) 4 75 81 31 10
SDMO AIX-EN-PROVENCE
TEL. +33 (0) 4 42 52 51 60
FAX +33 (0) 4 42 52 51 61

SUDOESTE
SDMO TOULOUSE
TEL. +33 (0) 5 61 24 75 75
FAX +33 (0) 5 61 24 75 79



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



FILIAIS

ALEMANHA
SDMO GMBH
TEL. +49 (0) 63 32 97 15 00
FAX +49 (0) 63 32 97 15 11

BÉLGICA
SDMO NV/SA
TEL. +32 36 46 04 15
FAX +32 36 46 06 25

ESPAÑA
SDMO INDUSTRIES IBERICA
TEL. +34 (9) 35 86 34 00
FAX +34 (9) 35 86 31 36

REINO UNIDO
SDMO ENERGY LTD
TEL. +44 (0) 16 06 83 81 20
FAX +44 (0) 16 06 83 78 63

AMÉRICA LATINA
E CARIBE
SDMO GENERATING SETS
TEL. +1 305 863 0012
FAX +1 954 432 8330

RÚSSIA
SDMO MOSCOU
TEL./ FAX +7 495 665 16 98

ESCRITÓRIOS

ÁFRICA DO SUL
SDMO SOUTH AFRICA
TEL. +27 (0) 8 32 33 55 61
FAX +33 (0) 1 72 27 61 51

ARGÉLIA
SDMO ALGIERS
TEL. +213 (0) 23 47 05 19
FAX +213 (0) 23 47 05 15

DUBAI
SDMO MIDDLE EAST
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 WEST AFRICA
TEL. + 228 22 22 63 65

TURQUIA
SDMO ISTANBUL
TEL. +90 53 07 35 09 10



KOHLER®
IN POWER. SINCE 1920.

KOHLER®
SDMO®

SDMO Industries
Sede social: 270 rue de Kerervern - 29490 Guipavas - France
SDMO Industries - CS 40047 - 29801 Brest cedex 9 - France
Tel. +33 (0)2 98 41 41 41 - www.kohler-sdmo.com

VISITE O WEBSITE DA KD SERIES:

www.kdseries.com

