KD SERIES

KOHLER MOTOR

50HZ 60HZ

800kVA | 4200kVA

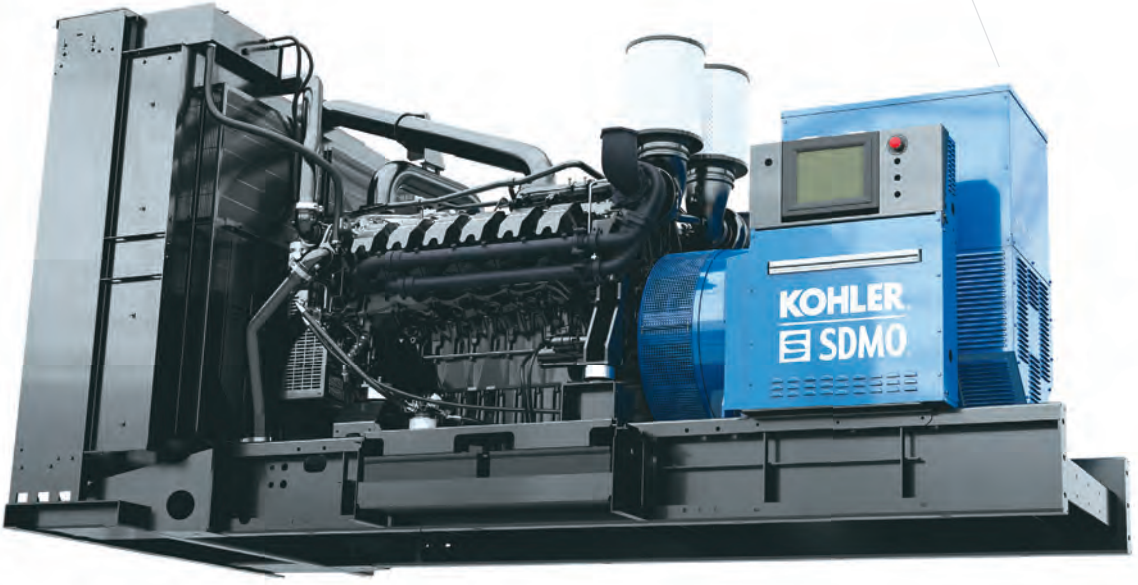
DER NEUE STANDARD FÜR LEISTUNGSSTARKE STROMERZEUGER

KOHLER®
SDMO®

MK-PPR-KD-DO-DE-72

KD SERIES VON KOHLER-SDMO

DER NEUE STANDARD FÜR LEISTUNGSSTARKE STROMERZEUGER – IN EUROPA KONZIPIERT UND HERGESTELLT



BESUCHEN SIE DIE WEBSITE DER KD SERIES:
www.kdseries.com

Die KD-SERIES ist eine neue Stromerzeuger-Baureihe, die zum ersten Mal mit modernsten KOHLER-Dieselmotoren ausgerüstet ist. Diese Stromerzeuger profitieren von bisher nicht dagewesener Leistungsdichte und machen die KD-SERIE zur idealen Baureihe auch für Ihre höchsten Anforderungen.

Mit Auslegungen von 800 kVA/kWe bis 4200 kVA/4000 kWe sind die Maschinen optimal für alle industriellen Anwendungen geeignet. Darüber hinaus steht für Sie der Qualitätsservice von KOHLER-SDMO weltweit zur Verfügung.

Die KOHLER Group stellt seit 1920 weltweit Energielösungen bereit. Die Notstrom-, Netzstrom- und Energiemanagementsysteme haben sich weltweit und in allen Branchen bewährt.

Als drittgrößter Anbieter auf dem Weltmarkt konzipiert KOHLER-SDMO nun eigene Stromerzeuger-Motoren. Dabei erfolgte die Entwicklung des optimalen KOHLER-Motors für die einzelnen Leistungsklassen basierend auf der langjährigen Erfahrung mit Stromerzeugern. KOHLER-SDMO hat volle Kontrolle über den Produktionszyklus (Engineering, Tests, Wartung etc.) und kann somit höchste Standards erfüllen.

INHALT

KOHLER-SDMO 6
LEISTUNGEN 8
INNOVATION 10

KD SERIES
VORSTELLUNG 11
KOHLER-MOTOREN 12
STROMERZEUGER-ANGEBOT 16
KD-SERIE K135 18
KD-SERIE K175 20
OPTIONEN 22
CONTAINER 24
STEUERUNGEN 27
SCHALTSCHRÄNKE 31

NEU

KD SERIES

BIS ZU 4200 kVA!

SPEZIFISCHE VORTEILE FÜR JEDE ANWENDUNG

NOTSTROMVERSORGUNG

- Leistung
- Kompaktheit
- Günstige Anschaffungskosten
- Zuverlässige Stromversorgung
- Leichte Installation

SENSIBLE ANWENDUNGEN

- Stabile Frequenz, Spannung und Spannungsform

PRODUKTIONSANWENDUNGEN

- Zuverlässigkeit
- Robuste Auslegung
- Niedriger Verbrauch
- Lange Wartungsintervalle
- Leichte Zugänglichkeit

STABILE NETZSTROMVERSORGUNG

- An Anforderungen neuer Energiemärkte orientiertes Design

HOHE LEISTUNG
ÜBER VIELE BRANCHEN HINWEG

RECHENZENTREN
GESUNDHEITSEINRICHTUNGEN
ERDÖL UND -GAS
INDUSTRIE
BERGBAU
ABWASSER UND ABFALL

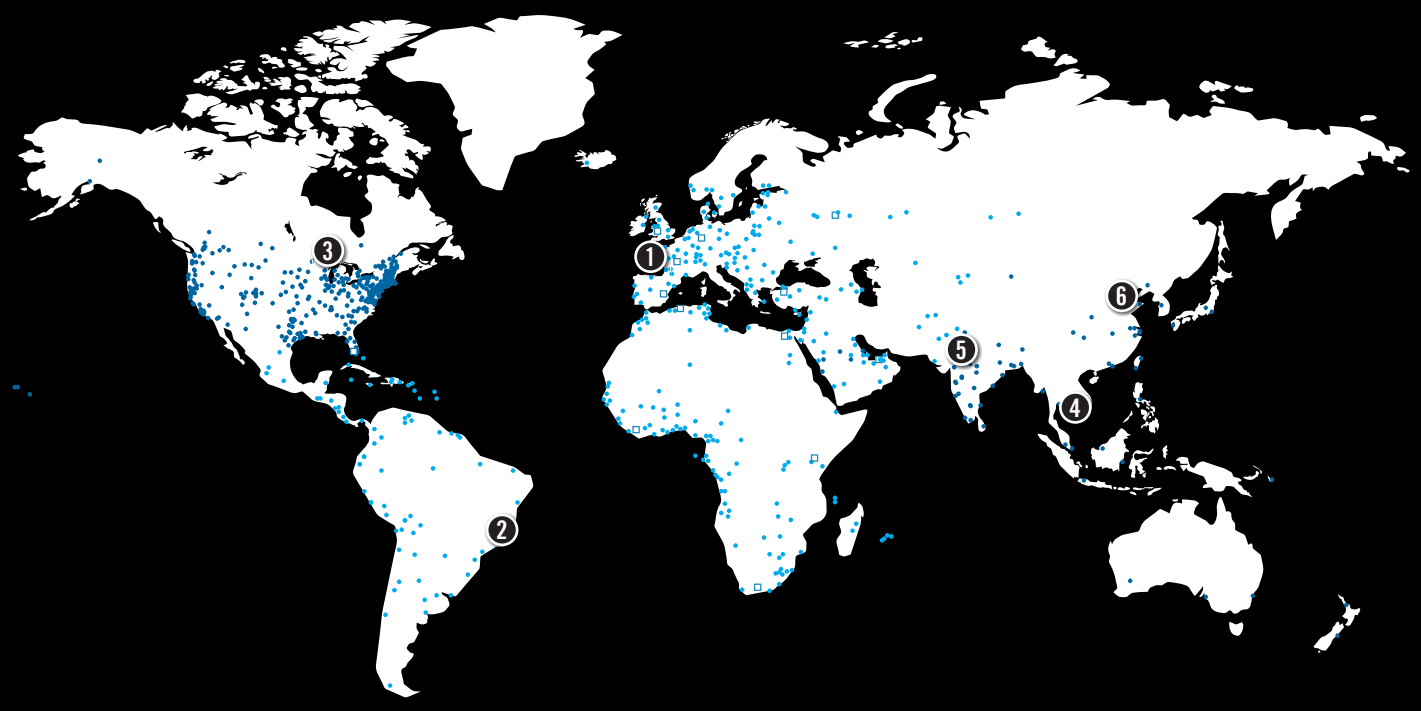
TRANSPORT
BAU
TELEKOMMUNIKATION
MILITÄR
IPP
UNABHÄNGIGE STROMERZEUGER

KOHLER-SDMO, DIE BESTEN ENERGIELÖSUNGEN AUF DEM MARKT

Durch Leistung und Zuverlässigkeit seiner Stromaggregate steht KOHLER-SDMO weltweit, egal ob auf Bohrinseln oder unter extremen Bedingungen in der Wüste, ob auf Baustellen oder in der Industrie, auf den ersten Rängen der internationalen Hersteller. Mit jedem Tag stärkt KOHLER-SDMO seine Führungsposition dank der internationalen Aufstellung des Konzerns.

Der Konzern, der ganz auf Stromaggregate ausgerichtet ist, bietet heute eines der umfassendsten Angebote auf dem Markt. Der lokale Service, der durch das Vertriebsnetz ermöglicht wird, bedeutet, dass jederzeit und überall Stromversorgung bereitgestellt werden kann.

Über seine klassische Funktion als industrieller Hersteller von Stromerzeugern hinaus präsentiert sich KOHLER-SDMO heute als echter Energieversorger.



SDMO INDUSTRIES

- ① Sitz und 3 Produktionsstandorte - Frankreich
- ② Produktionsstandort - Brasilien
- ● Vertriebspartner
- ■ Niederlassungen von SDMO Industries

KOHLER POWER SYSTEMS

- ③ Sitz und Produktionsstandort - Kohler, WI, USA
- ④ Sitz und Produktionsstandort - Singapur
- ⑤ Produktionsstandort - Indien
- ⑥ Produktionsstandort - China
- ● Vertretungen, Vertragshändler und Vertriebspartner

NATIONALE ABDECKUNG, INTERNATIONALE PRÄSENZ. **GLOBAL DENKEN, LOKAL HANDELN.**

Um seine Aktivitäten ständig weiterentwickeln und immer wieder neue Märkte erschließen zu können, stützt sich KOHLER-SDMO auf:

- **8 Handelsagenturen und 3 Regionaldirektionen in Frankreich**

Und international:

- **ein über mehr als 150 Länder gespanntes Vertriebsnetz,**
- **6 Tochtergesellschaften,**
- **6 Vertretungen.**

Darüber hinaus bietet das Unternehmen durch die Schaffung von 8 Lagerstandorten eine hohe Reaktivität, die zusammen mit den Filialen ein engmaschiges und effizientes Handelsnetz bilden.

Die Vertretungen von KOHLER und SDMO gewährleisten nun im Rahmen von KOHLER-SDMO eine gegenseitige Ergänzung, die für Sie zusätzliche Unterstützung und bessere Begleitung bedeutet.

HERVORRAGENDER SERVICE **WELTWEIT**

Der KOHLER-SDMO-Service unterstützt Sie optimal, um die Zuverlässigkeit und Leistung Ihrer Stromerzeuger zu gewährleisten.

Unsere globale Präsenz bedeutet, dass Sie bei Bedarf auf unsere schnelle Unterstützung zählen können. Ganz unabhängig davon, ob es um Inbetriebnahme, technische Dokumentation, individuelle Wartung, Jahresinspektionen durch Fachkräfte oder Produkttrainings geht: KOHLER-SDMO setzt sich dafür ein, Ihnen einen umfassenden Service zu bieten, der die optimale Leistung Ihrer Anlage und eine lange Nutzungsdauer Ihrer Geräte gewährleistet.

TAGTÄGLICHE UNTERSTÜTZUNG DURCH EXPERTEN

Unser Expertennetzwerk **unterstützt Sie 365 Tage im Jahr** auch bei technisch anspruchsvollsten Anwendungen.

RASCHE REAKTION AUF IHREN BEDARF

Um optimale Reaktivität zu gewährleisten, nutzt KOHLER-SDMO ein **internationales Händlernetzwerk** und eigene Spezialtools, die es uns erlauben, rasch auf Ihren Bedarf zu reagieren. Die für Wartung und Reparaturen erforderlichen Ersatzteile sind in vier Lagerhäusern in Nordamerika, Europa und Asien verfügbar.

Aufgrund des modularen Designs sind manche Komponenten standardisiert, so dass weniger Artikel vorgehalten werden müssen und der Schulungsbedarf für die Bediener reduziert wird. **So lassen sich Kosten reduzieren und die Reaktionszeit verkürzen.**

SCHULUNGEN DURCH UNSERE EXPERTEN ZUR QUALIFIKATION

KOHLER-SDMO verfügt über **4 Schulungszentren** weltweit:

- 1 in Nordamerika
- 1 in Europa
- 2 in Asien

IN DER SYNTHESE

- **Maximierung der Leistung Ihrer Anlage, Minimierung der Betriebskosten**
- **Support durch erfahrene Fachkräfte für hohe Leistung und garantierte Zuverlässigkeit über den gesamten Lebenszyklus des Produkts hinweg**
- **Global verfügbarer Service**
- **4 Schulungszentren weltweit**
- **Verlängerte Garantie**

ERSATZTEILE UND VERBRAUCHSMITTEL HOHER QUALITÄT

KOHLER-SDMO-Stromerzeuger werden gemäß **hohen Qualitätsstandards** gefertigt. Basierend auf ihren Spezifikationen werden alle Ersatzteile und Verbrauchsmittel speziell getestet und für optimale Qualität mit Ihrem Motor zugelassen.

Ersatzteile und Verbrauchsmittel von KOHLER sind perfekt auf Ihr Produkt abgestimmt. Sie optimieren dessen Leistung und verlängern die Nutzungsdauer, **so dass Ihre Investition geschützt wird.**

OPTIMIERTE REPARATUR- UND WARTUNGS-TEILESÄTZE

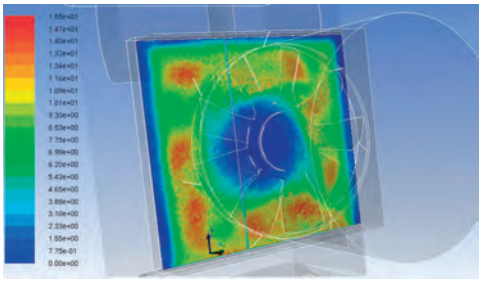
Diese Teilesätze wurden konzipiert, um größere Bestellungen für Teile zu vereinfachen, die gleichzeitig ersetzt werden müssen. Mit ihnen sind **rasche Lieferzeiten** gewährleistet.

ERWEITERTE GARANTIE ÜBER MARKTSTANDARDS HINAUS

Die Baureihe der Stromerzeuger der KD SERIES bietet folgende Garantien:

- **3 Jahre – 1000 Stunden**
  für Notstromanwendungen
- **2 Jahre – 8700 Stunden**
  für Produktionsanwendungen

KOHLER-SDMO-INNOVATIONEN
FÜR DIE KD SERIES



ENTWICKLUNGSBÜROS AUF DEM NEUESTEN STAND DER TECHNIK

Der Forschungs- und Entwicklungsabteilung gehören 140 Fachleute in den Bereichen Mechanik und Elektronik an. Die Mitarbeiter sind in der Lage, Bedürfnisse vorherzusehen, und erhalten eine kontinuierliche Weiterbildung zu neuen Hilfsmitteln für die 3D-Modellbildung, für die Berechnung von Konstruktionen und Beanspruchungen sowie für thermodynamische und akustische Simulationen. Für Sie ist dies die Garantie, dass Sie von den innovativsten und leistungsfähigsten Stromerzeugungslösungen auf dem Markt profitieren.

MODERNE UND ZERTIFIZIERTE WERKE

- Alle Stromerzeuger von KOHLER-SDMO werden in Frankreich hergestellt.
- Auf einer Fläche von über 38.000 m² verfügt KOHLER-SDMO über leistungsfähige Produktionsmittel sowie nach ISO 9001 und 14001 zertifizierte Werke.

EIN HOCHMODERNES LABOR

- Das seit 2009 nach ISO 17025 akkreditierte „LAB“ von KOHLER-SDMO stützt sich auf ein validiertes Prüfverfahren und eine COFRAC-Zertifizierung. Es arbeitet in 5 wichtigen Prüfkategorien:
  - Wärmebilanzen (Kühlung)
  - Schallpegelmessungen (Messverfahren gemäß Richtlinie 2000/14/EG sowie ISO 8528-10)
  - Elektrische Prüfungen (EN 12601 / ISO 8528)
  - Spezifische Projektprüfungen (Anschlüsse, Spannungsund Frequenzverhalten (ISO 8528-5, Ausführungsklassen G1/G2/G3))
  - Fertigungskontrolle (in Übereinstimmung mit Richtlinie 2000/14/EG, Handelsprodukte …)
- Das Labor verfügt über eine spezielle Infrastruktur und besonders leistungsfähige Arbeitsmittel auf einer Fläche von über 2000 m²: Bereich zur Montage von Prototypen mit 20-Tonnen-Brücke, 3 Prüfstände mit Kontrollräumen, Schallintensitäts-Prüfstand auf 1000 m² Fläche usw.

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

KD SERIES: DIE NEUESTE STROMERZEUGERGENERATION **VON KOHLER-SDMO**

Mit 100 Jahren Erfahrung als globale Spezialisten für Stromerzeuger hat mit der Partnerschaft von KOHLER und SDMO sowie der Baureihe KD SERIES mit eigenen KOHLER-Motoren eine neue Phase begonnen. Nun können wir alle Hauptkomponenten der Stromerzeuger mit Design und Herstellung in Europa aus einer Hand anbieten.

Die Stromerzeuger der KD SERIES bieten zuverlässige Lösungen, die sich durch niedrigen Kraftstoffverbrauch, lange Wartungsintervalle und einen unvergleichlich geringen Platzbedarf auszeichnen: So sind sie für eine große Bandbreite von Anwendungen geeignet, u. a. die Gesundheitsversorgung, Rechenzentren, Flughäfen, Industrie und Kraftwerke.

7 JAHRE FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

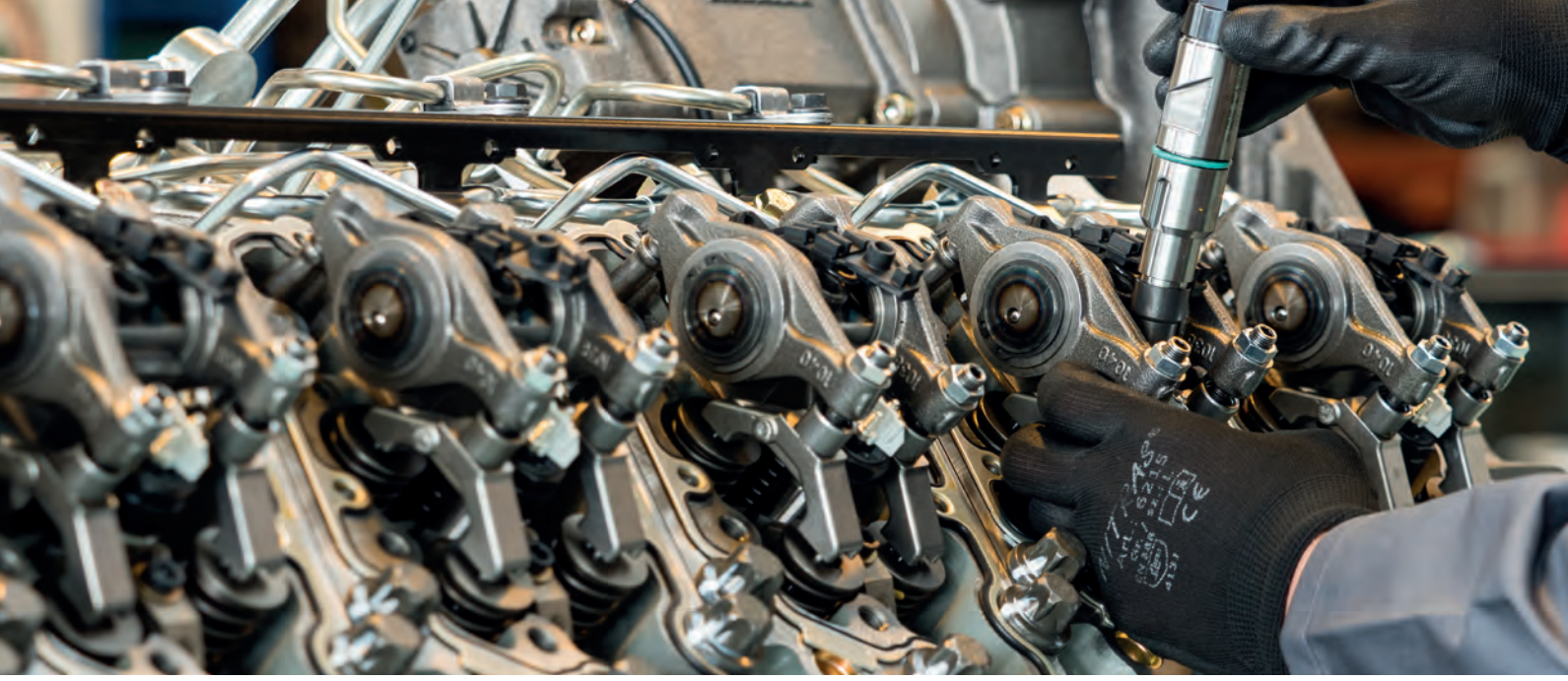
In die Entwicklung der Baureihe der KD SERIES sind 7 Jahre Forschung und Entwicklung eingeflossen. Alle Komponenten wurden in unseren Labor konstruiert und getestet, um sicherzustellen, dass alle Stromerzeuger der Baureihe optimale Leistung bei gleichzeitiger Erfüllung der höchsten Industriestandards erbringen.

QUALITÄTSANFORDERUNGEN

Die Stromerzeuger der KD SERIES wurden mit robusten Materialien hoher Qualität ganz für anspruchsvolle Umgebungsbedingungen konzipiert.
KOHLER-SDMO macht keine Kompromisse, wenn es um die Qualität der Produkte und die Einhaltung von Normen geht. Ein weiterer Pluspunkt: Sicherheits- und Betriebsmerkmale der Stromerzeuger der KD SERIES übertreffen die behördlichen Vorschriften.

ZUVERLÄSSIGKEIT UND LEISTUNG

- Ein Motor mit **hoher Leistungsdichte** macht die Stromerzeuger der KD SERIES besonders **platzsparend**: 1500 kVA mit Einhausung, bis zu 1800 kVA in einem 20-Fuß-Container und bis zu 2800 kVA in einem 40-Fuß-Container.
- Zuverlässiges Produkt für alle Anwendungen: Der Schwerpunkt liegt insbesondere auf der **Stromqualität der Notstromsysteme**. Diese Premium-Baureihe bietet stabile Frequenz und Spannung und eine niedrige Reaktionszeit.
- **Fusion von Leistung und Technologie**: Alle Stromerzeuger sind gemäß der Leistungsklasse G3 (ISO 8528-5) getestet und erreichen 100 % Lastaufnahme (NFPA110).
- Größte Leistungsspanne auf dem Markt: von 800 kVA/kWe bis 4200 kVA/4000 kWe.
- **Maximale Leistung bei hoher Umgebungstemperatur**
- Common-Rail-Einspritzung mit elektronischer Steuerung optimiert Verbrauch und Emissionen.
- **Hohe Auslastung**: 85 % bei Notstromanwendungen und 75 % bei kontinuierlich laufenden Anwendungen mit optimaler Größenanpassung Ihrer Anlage
- Modernstes High-**Tech-Steuer- und Kommunikationssystem**
- **Elegantes Design**



NEUE KOHLER-MOTORENGENERATION – SPEZIELL FÜR HOCHLEISTUNGS-STROMERZEUGER

Motoren, die speziell für die Stromerzeuger mit der höchsten Leistungsdichte auf dem Markt entwickelt wurden: exklusiv von KOHLER-SDMO. Unser globales Ingenieurteam hat eine neue Baureihe eleganter und kompakter Motoren entwickelt, die konkurrenzlose Leistung bieten. Sie vereinen höchste Leistung mit überlegener Effizienz speziell für Stromerzeuger.

Diese Motoren werden in Frankreich und der Schweiz in Werken hergestellt, die höchste Qualität bieten. Alle Produkte werden unter strengsten Betriebsbedingungen getestet. Die Baureihe umfasst zwei Motorblöcke – K135 und K175 –, die eine große Leistungspalette abdecken: von 561 bis 4250 kWm.

KONZENTRIERTE LEISTUNG

KOHLER-Dieselmotoren bieten **die beste Kombination von Leistung, Platzbedarf und Verbrauch, die auf dem Markt zu haben ist**. So ist **optimale Leistung bei niedrigen Betriebskosten garantiert**. Diese Effizienz ist auf die optimale Kompatibilität von Einspritzung und Motorsteuerung (ECU) zurückzuführen.

OPTIMALE STEUERUNG DES EINSPRITZSYSTEMS

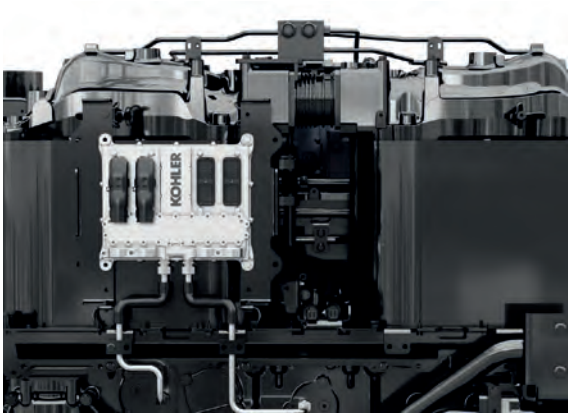
Das Common-Rail-Einspritzsystem mit hohem Kraftstoffdruck erzielt einen **Einspritzdruck von 2200 Bar**. Je höher dieser Druck, desto feiner wird der Kraftstoff vernebelt, was wiederum zu effizienterer Zündung und Verbrennung sowie weniger Abgasen führt. In Kombination mit den anderen Komponenten bietet unser System **modernste Motorleistung und optimale Effizienz.**

OPTIMIERTER SCHALLPEGEL UND VIBRATIONEN

Dank der **steifen Architektur und der optimierten Verbrennung** laufen unsere Motoren geräuscharm mit niedrigem Schallpegel und geringen Vibrationen – selbst unter extremen Betriebsbedingungen. Weniger Reibung und Vibrationen bedeuten höhere Zuverlässigkeit und Robustheit, eine **längere Nutzungsdauer und reduzierten Kraftstoffverbrauch.**

ROBUSTES, ZUVERLÄSSIGES DESIGN

Alle Materialien wurden basierend auf ihrer Spitzenqualität und Widerstandsfähigkeit ausgewählt. Daher sind die Produkte **extrem robust**, selbst bei den anspruchsvollsten Projekten.



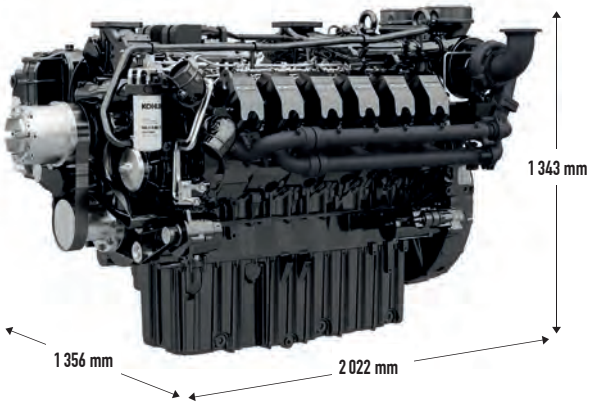
ELEGANTES, MODULARES DESIGN

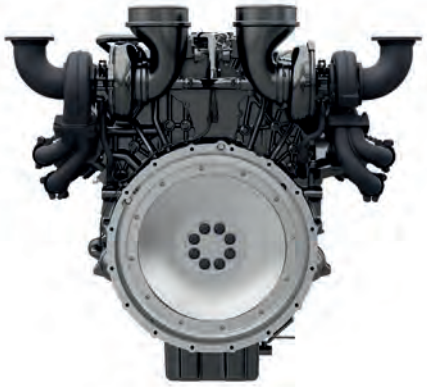
Die Verwendung einheitlicher Komponenten für alle Modelle bedeutet **eine Rationalisierung der Lagerbestände, die Vereinfachung der Wartung und geringeren Schulungsbedarf**.

Das elegante, minimale Design gewährleistet eine bessere Zugänglichkeit der Komponenten zur Optimierung der Wartung. All dies trägt zur Kostenreduzierung bei.

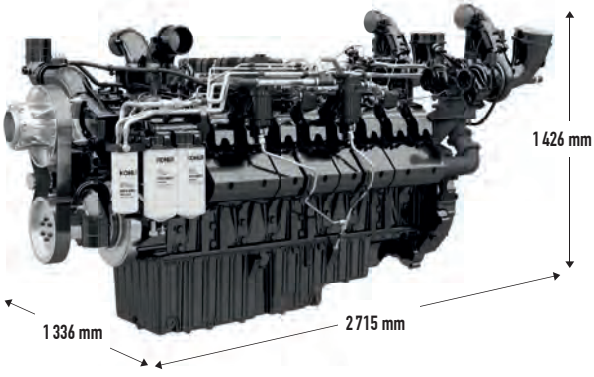
DIE NEUE BAUREIHE DER KOHLER-DIESELMOTOREN

K135

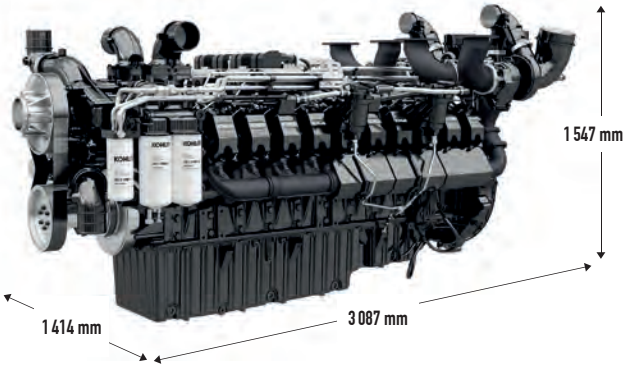




KD27V12

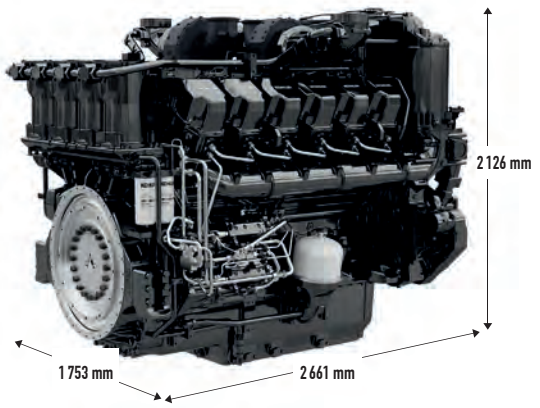


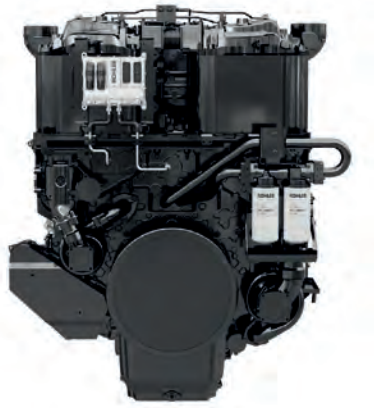
KD36V16



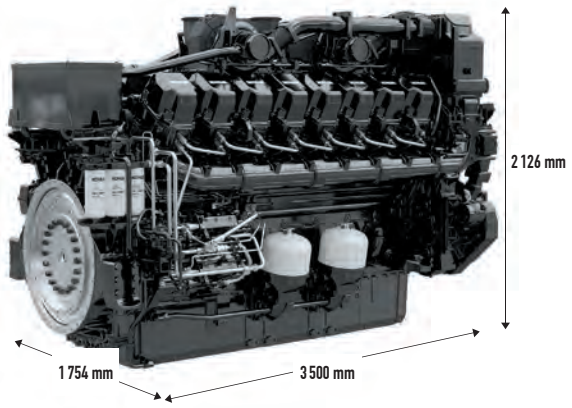
KD45V20

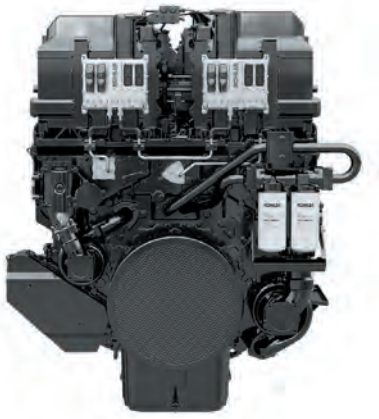
K175





KD62V12





KD83V16

MOTOREN	K135-SERIE			K175-SERIE		
	KD27V12	KD36V16	KD45V20	KD62V12	KD83V16	KD103V20*
Anzahl Zylinder	12	16	20	12	16	20
Anordnung Zylinder	90°V	90°V	108°V	60°V	60°V	60°V
Takte	4 cycles	4 cycles	4 cycles	4 cycles	4 cycles	4 cycles
Bohrung (mm)	135	135	135	175	175	175
Hub (mm)	157	157	157	215	215	215
Hubraum, gesamt (L)	27	36	45	62	83	103
Motorleistung (kWm)	561-1 114	839-1 391	1 108-1 910	1 302-2 700	2 017-3 490	2 505-4 250
Drehzahl (U/min)	1 500-1 800	1 500-1 800	1 500-1 800	1 500-1 800	1 500-1 800	1 500-1 800
Einspritzdruck (Bar)	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200
Emissionszertifiziert nach	EPA Tier 2: konform bei 50 Hz, zertifiziert bei 60 Hz					

* In Kürze verfügbar

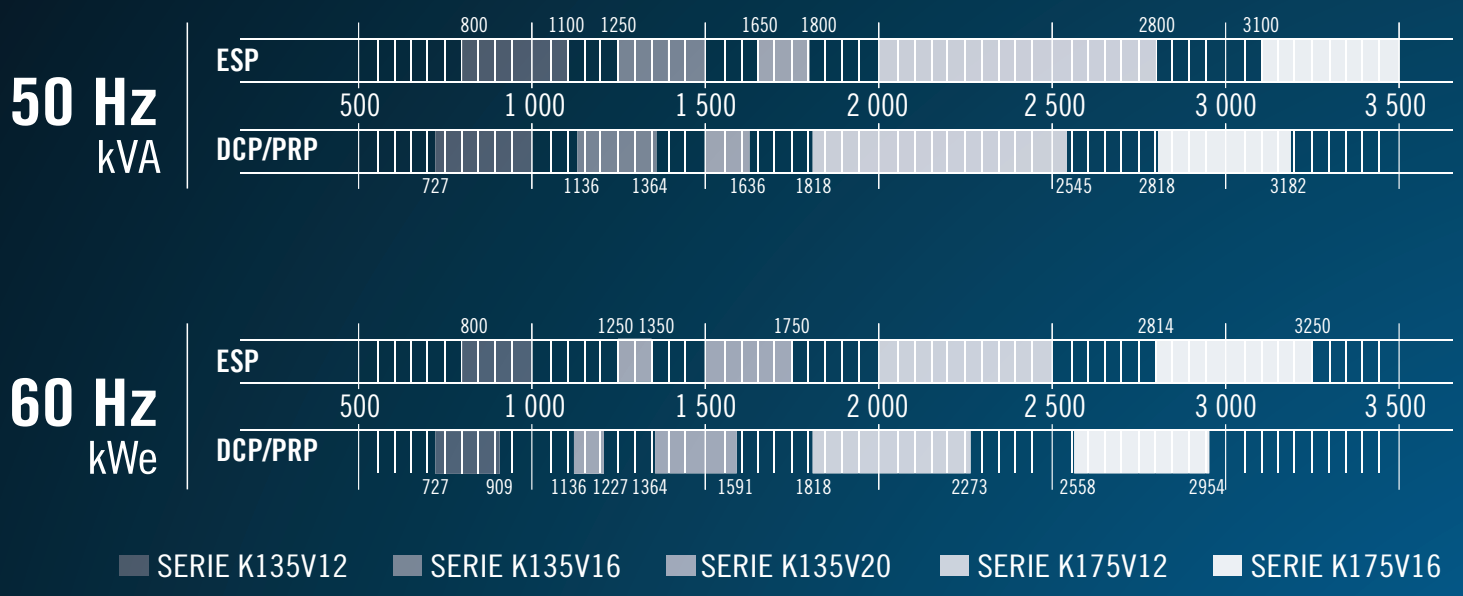
DIE **KD SERIES** VON STROMERZEUGERN

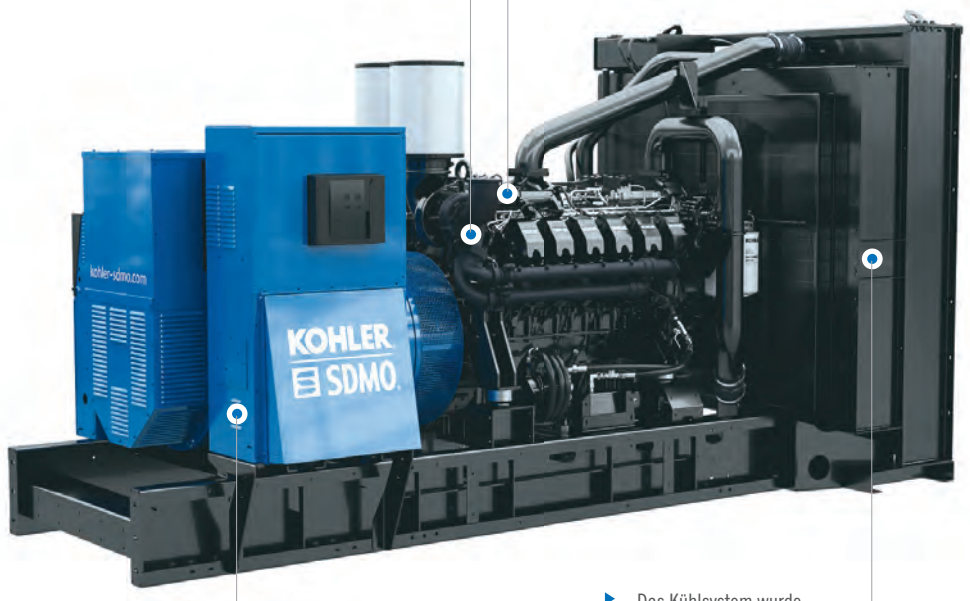
Die KD SERIES deckt für den Notstrombetrieb 800 bis 3500 kVA ab. Die Erweiterung auf 4200 kVA mit 2 zusätzlichen Leistungsknoten wird aktuell getestet.

- Dank ihrer Flexibilität und des modularen Aufbaus ist diese Baureihe ideal für maßgeschneiderte Stromversorgungslösungen und somit optimal für Ihre Anwendungen geeignet.
- Die Common-Rail-Einspritzung ermöglicht dank ihrer elektronischen Steuerung optimale Werte in puncto Verbrauch (VOC) und Emissionen (VOE). Emissionsoptimierte Ausführungen erfüllen die Vorgaben von EPA Tier 2 bei 50 Hz mit Zertifizierung für EPA Tier 2 bei 60 Hz.
- Stromerzeuger der KD SERIES sind mit DCP-Strom für Rechenzentren lieferbar. Sie sind in Leistungsklasse G3 eingestuft.
- Die KD SERIES bietet eine große Bandbreite von Optionen und Zubehör: Steuerungen, Einhausungen und Container, Kraftstofftanks, Schalldämpfer, Schutzschalter etc.
- Auf Anfrage sind Designs gemäß US-amerikanischen Normen lieferbar (NFPA110, IBC, UL etc.).

- Die Turbolader sind für maximale Leistung und optimale Verbrennung konzipiert. Sie sind jeweils auf den Motor abgestimmt, um kontinuierlich die erforderliche Luftmenge zu liefern, den Kraftstoffverbrauch zu reduzieren und den Betrieb in großen Höhen zu verbessern.
- Stromerzeuger-Steuerungen kontrollieren alle Funktionen und gewährleisten optimale Leistung. Der große Touchscreen der ergonomischen Benutzerschnittstelle erlaubt die bequeme Bedienung.
- Der hocheffiziente KOHLER-Niederspannungsgenerator bietet schnelle Wiederkehr der Stromversorgung und kurze Reaktionszeiten.
- Motorsteuerung (ECU)
- Antivibrationslagerung (absorbiert bis zu 95 % der Vibrationen)
- Grundrahmen mit optionalem Erdbebenschutz gemäß IBC (International Building Compliance)

LEISTUNGSSPEKTRUM DER BAUREIHE





- Ein innovatives Zylinderkopfdesign erlaubt eine bessere Kraftstoffzirkulation, effizientere Verbrennung und einen optimierten Abgasstrom.
- Das innovative Common-Rail-Einspritzsystem ermöglicht einen Einspritzdruck von bis zu 2200 Bar für maximale Effizienz.
- Das Kühlsystem wurde konzipiert, um bei Umgebungstemperaturen bis zu 50 °C volle Leistung zu ermöglichen.
- Schutzschaltereinheit mit bequemen Stromanschluss

KD SERIE
K135

VON 800 BIS 1800 KVA NOTSTROM (800 BIS 1750 KWE)

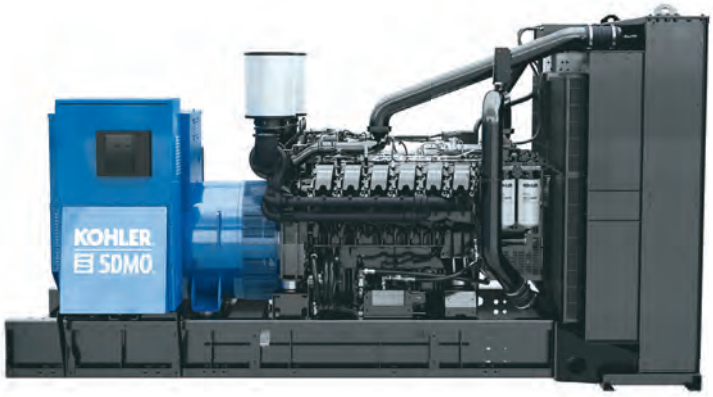
Wichtigste Pluspunkte:

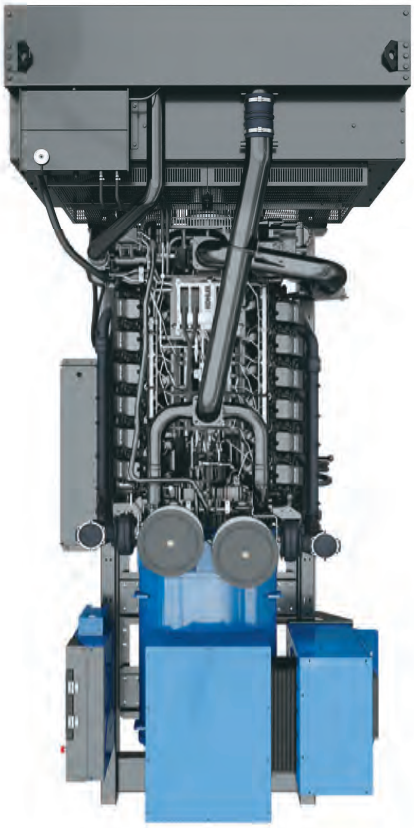
- Neueste Generation der Motorentechnik
- Bester Kraftstoffverbrauch in dieser Kategorie
- Kompakteres Design
- Großer Leistungsbereich innerhalb einer Produktfamilie
- Eingepasster Kühler für kleine Stellfläche und als Komplettlösung
- Überlegene Reaktion auf Übergangsströme
- Design zur Optimierung der Leistung bei hohen Temperaturen
- Bis 1500 kVA Notstrom mit Einhausung und bis 1800 kVA Notstrom in 20-Fuß-Container
- Niedriges Geräuschniveau

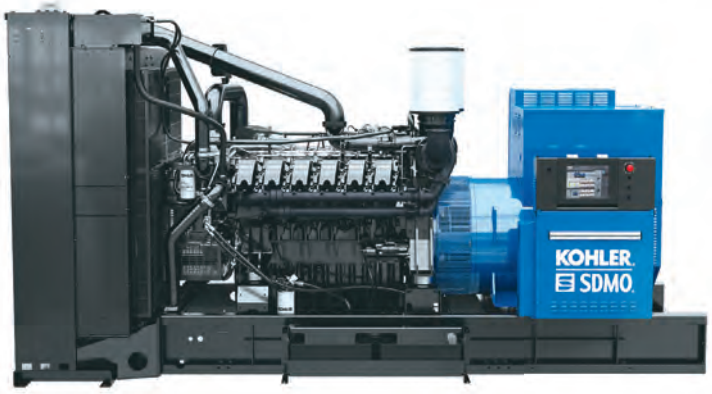
TECHNISCHE DATEN 50 HZ - 400-230 V

STROMERZEUGER [1]			KD800	KD900	KD1000	KD1100	KD1250	KD1400	KD1500	KD1650	KD1800
kVA Cos Φ 0,8	PRP[2]		727	818	909	1 000	1 136	1291	1 364	1 500	1 636
	DCP[3]		727	818	909	1 000	1 136	1291	1 364	1 500	1 636
	ESP[4]		800	900	1 000	1 100	1 250	1 420	1 500	1 650	1 800
Verbr. bei 3/4 (L/h)	VOC[5] mit PRP		111	122	137	148	172	227	205	231	241
	VOE[6] mit ESP		127	139	157	170	203	192	245	271	280
Motor	Motortyp		KD27V12	KD27V12	KD27V12	KD27V12	KD36V16	KD36V16	KD36V16	KD45V20	KD45V20
	Zyl. (Anzahl und Anordnung)		12V	12V	12V	12V	16V	16V	16V	20V	20V
	Hubraum, gesamt (L)		27	27	27	27	36	36	36	45	45
Ungekapselte Ausführung	Abm.[7]	L (m)	4,19	4,19	4,19	4,19	4,67	4,67	4,67	5,09	5,09
		B (m)	1,75	1,75	1,75	1,75	1,90	1,90	1,90	2,12	2,12
		H (m)	2,28	2,28	2,28	2,28	2,38	2,38	2,38	2,48	2,48
Gehäuse	M427	dB(A)@7m	77	77	77	78	-	-	-	-	-
	M428	dB(A)@7m	-	-	-	-	[8]	[8]	[8]	-	-
20-Fuß-Container	ISO 20 SI	dB(A)@7m	75	75	77	77	88	88	88	88	88
	ISO 20 SSI	dB(A)@7m	66	66	68	68	72	72	72	72	72

[1] Auch für folgende Spannungen verfügbar: 415/240 V – 380/220 V
[2] PRP: Diese Hauptleistung ist entsprechend ISO 8528-1 ohne Unterbrechung, bei wechselnden Lasten und für eine unbegrenzte Anzahl von Stunden pro Jahr verfügbar.
[3] DCP: „Data Center Continuous" bezieht sich auf Leistung für Rechenzentrumsanlagen, bei denen eine zuverlässige Nutzleistung bereitgestellt werden muss. Diese Definition stimmt mit den Anforderungen des Uptime Institute Tier III und IV überein. Bei konstanter oder variabler Last kann der Stromerzeuger für eine unbegrenzte Anzahl von Stunden arbeiten. Eine Überlast von 10 % ist für 1 Stunde je 12 Stunden zulässig. Die Leistung entspricht ISO 8528-1, ISO 3046-1, BS 5514 und AS 2789. Durchschnittliche Auslastung: ≤ 100 %
[4] ESP: Stand-by-Leistung, verfügbar für einen Notstrombetrieb unter variabler Last gemäß ISO 8528-1, keine Überlast zulässig
[5] VOC: Variante Optimisation Consommation (Verbrauchs-optimierte Ausführung)
[6] VOE: Variante Optimisation Emissions (Emissions-optimierte Ausführung)
[7] Die Abmessungen beziehen sich auf Standardgeräte ohne Sonderausführungen.
[8] Bald verfügbar







TECHNISCHE DATEN 60 HZ - 480-277 V

STROMERZEUGER[1]			KD800[2]	KD900[2]	KD1000[2]	KD1250	KD1350	KD1500	KD1600	KD1750
kWe ISO 8528[3]	PRP[4]		727	818	909	1 136	1 227	1 364	1 454	1 591
	DCP[5]		727	818	909	1 136	1 227	1 364	1 454	1 591
	ESP[6]		800	900	1 000	1 250	1 350	1 500	1 600	1 750
Verbr. bei 3/4 (L/h)	VOC[7] mit PRP		129	160	159	218	227	264	278	305
	VOE[8] mit ESP		169	192	209	256	264	316	334	364
Motor	Motortyp		KD27V12	KD27V12	KD27V12	KD36V16	KD36V16	KD45V20	KD45V20	KD45V20
	Zyl. (Anzahl und Anordnung)		12V	12V	12V	16V	16V	20V	20V	20V
	Hubraum, gesamt (L)		27	27	27	36	36	45	45	45
Ungekapselte Ausführung	Abm.[9]	L (m)	4,19	4,19	4,19	4,67	4,67	5,21	5,21	5,21
		B (m)	1,75	1,75	1,75	1,90	1,90	2,10	2,10	2,10
		H (m)	2,28	2,28	2,28	2,38	2,38	2,48	2,48	2,48
Gehäuse	M427	dB(A)@7m	82	82	82	-	-	-	-	-
20-Fuß-Container	ISO 20 SI	dB(A)@7m	79	79	81	94	95	93	93	93
	ISO 20 SSI	dB(A)@7m	71	71	73	80	81	79	79	79

(1) Auch verfügbar für 380/220 V
(2) Auch für folgende Spannungen verfügbar: 208/120 V und 220/127 V
(3) ISO 8528: Angabe der Leistung gemäß geltender Gesetzgebung
(4) PRP: Diese Hauptleistung ist entsprechend ISO 8528-1 ohne Unterbrechung, bei wechselnden Lasten und für eine unbegrenzte Anzahl von Stunden pro Jahr verfügbar.
(5) DCP: „Data Center Continuous“ bezieht sich auf Leistung für Rechenzentrumsanlagen, bei denen eine zuverlässige Nutzleistung bereitgestellt werden muss. Diese Definition stimmt mit den Anforderungen des Uptime Institute Tier III und IV überein. Bei konstanter oder variabler Last kann der Stromerzeuger für eine unbegrenzte Anzahl von Stunden arbeiten. Eine Überlast von 10 % ist für 1 Stunde je 12 Stunden zulässig. Die Leistung entspricht ISO 8528-1, ISO 3046-1, BS 5514 und AS 2789. Durchschnittliche Auslastung: ≤ 100 %
(6) ESP: Stand-by-Leistung, verfügbar für einen Notstrombetrieb unter variabler Last gemäß ISO 8528-1, keine Überlast zulässig
(7) VOC: Variante Optimisation Consommation (Verbrauchs-optimierte Ausführung)
(8) VOE: Variante Optimisation Emissions (Emissions-optimierte Ausführung)
(9) Die Abmessungen beziehen sich auf Standardgeräte ohne Sonderausführungen.

KD SERIE
K175

VON 2000 BIS 3500 KVA NOTSTROM (2000 BIS 3250 KWE)

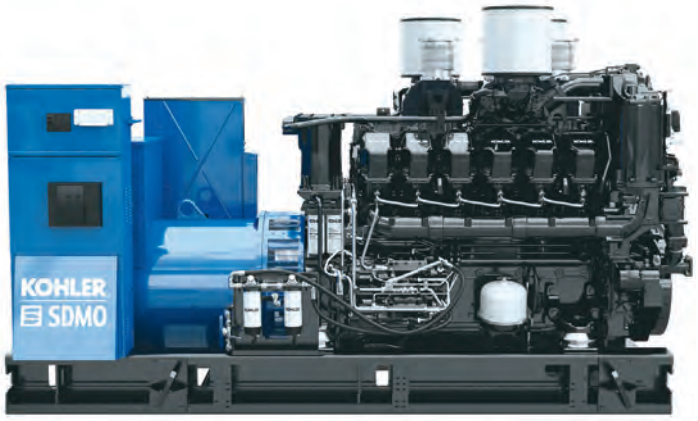
Wichtigste Pluspunkte:

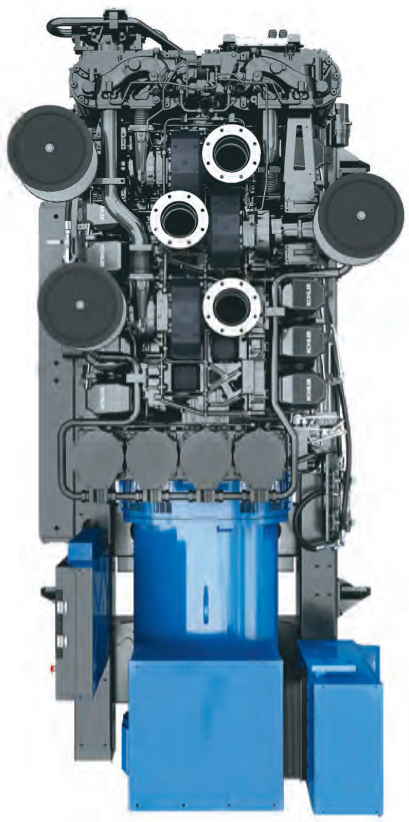
- Neueste Generation der Motorentechnik
- Bester Kraftstoffverbrauch in dieser Kategorie
- Kompakteres Design
- Großer Leistungsbereich innerhalb einer Produktfamilie
- Separate Kühlung für reibungslose Installation
- Bis zu 2800 kVA Notstromleistung in unserem 40-Fuß-CPU-Container, dem Container mit der besten Leistung auf dem Markt im Hinblick auf Schallpegel und Zugänglichkeit für Betrieb und Wartung
- Design für die anspruchsvollsten Anwendungen und Umgebungen

TECHNISCHE DATEN 50 HZ - 400-230 V

STROMERZEUGER[1]			KD2000	KD2250	KD2500	KD2800	KD3100	KD3300	KD3500
kVA Cos Φ 0,8	PRP[2]		1 818	2 045	2 273	2 545	2 818	3 000	3 182
	DCP[3]		1 818	2 045	2 273	2 545	2 818	3 000	3 182
	ESP[4]		2 000	2 250	2 500	2 800	3 100	3 300	3 500
Verbr. bei 3/4 (L/h)	VOC[5] mit PRP		282	310	345	378	411	451	478
	VOE[6] mit ESP		330	417	367	478	450	492	515
Motor	Motortyp		KD62V12	KD62V12	KD62V12	KD62V12	KD83V16	KD83V16	KD83V16
	Zyl. (Anzahl und Anordnung)		12V	12V	12V	12V	16V	16V	16V
	Hubraum, gesamt (L)		62	62	62	62	83	83	83
Ungekapselte Ausführung	Abm.[7]	L (m)	4,74	4,74	4,74	4,74	5,08	5,08	5,08
		B (m)	2,11	2,11	2,11	2,11	2,36	2,36	2,36
		H (m)	2,56	2,56	2,56	2,56	2,48	2,48	2,48
40-Fuß-Container	CPU 40 SI	dB(A)@7m	82	82	82	82	-	-	-
	CPU 40 SSI	dB(A)@7m	75	75	75	75	-	-	-

(1) Auch für folgende Spannungen verfügbar: 415/240 V – 380/220 V
(2) PRP: Diese Hauptleistung ist entsprechend ISO 8528-1 ohne Unterbrechung, bei wechselnden Lasten und für eine unbegrenzte Anzahl von Stunden pro Jahr verfügbar.
(3) DCP: „Data Center Continuous" bezieht sich auf Leistung für Rechenzentrumsanlagen, bei denen eine zuverlässige Nutzleistung bereitgestellt werden muss. Diese Definition stimmt mit den Anforderungen des Uptime Institute Tier III und IV überein. Bei konstanter oder variabler Last kann der Stromerzeuger für eine unbegrenzte Anzahl von Stunden arbeiten. Eine Überlast von 10 % ist für 1 Stunde je 12 Stunden zulässig. Die Leistung entspricht ISO 8528-1, ISO 3046-1, BS 5514 und AS 2789. Durchschnittliche Auslastung: ≤ 100 %
(4) ESP: Stand-by-Leistung, verfügbar für einen Notstrombetrieb unter variabler Last gemäß ISO 8528-1, keine Überlast zulässig
(5) VOC: Variante Optimisation Consommation (Verbrauchs-optimierte Ausführung)
(6) VOE: Variante Optimisation Emissions (Emissions-optimierte Ausführung)
(7) Die Abmessungen beziehen sich auf Standardgeräte ohne Sonderausführungen.





TECHNISCHE DATEN 60 HZ - 480-277 V

STROMERZEUGER[1]			KD2000	KD2250	KD2500	KD2800	KD3000	KD3250
kWe ISO 8528[2]	PRP[3]		1 818	2 046	2 273	2 558	2 727	2 954
	DCP[4]		1 818	2 046	2 273	2 558	2 727	2 954
	ESP[5]		2 000	2 250	2 500	2 814	3 000	3 250
Verbr. bei 3/4 (L/h)	VOC[6] mit PRP		362	407	438	468	488	509
	VOE[7] mit ESP		444	518	572	504	526	549
Motor	Motortyp		KD62V12	KD62V12	KD62V12	KD83V16	KD83V16	KD83V16
	Zyl. (Anzahl und Anordnung)		12V	12V	12V	16V	16V	16V
	Hubraum, gesamt (L)		62	62	62	83	83	83
Ungekapselte Ausführung	Abm.[8]	L (m)	4,74	4,74	4,74	5,08	5,08	5,08
		B (m)	2,11	2,11	2,11	2,36	2,36	2,36
		H (m)	2,56	2,56	2,56	2,48	2,48	2,48
40-Fuß-Container	CPU 40 SI	dB(A)@7m	85	85	85	-	-	-
	CPU 40 SSI	dB(A)@7m	77	77	77	-	-	-

(1) Auch verfügbar für 380/220 V
(2) ISO 8528: Angabe der Leistung gemäß geltender Gesetzgebung
(3) PRP: Diese Hauptleistung ist entsprechend ISO 8528-1 ohne Unterbrechung, bei wechselnden Lasten und für eine unbegrenzte Anzahl von Stunden pro Jahr verfügbar.
(4) DCP: „Data Center Continuous“ bezieht sich auf Leistung für Rechenzentrumsanlagen, bei denen eine zuverlässige Nutzleistung bereitgestellt werden muss. Diese Definition stimmt mit den Anforderungen des Uptime Institute Tier III und IV überein. Bei konstanter oder variabler Last kann der Stromerzeuger für eine unbegrenzte Anzahl von Stunden arbeiten. Eine Überlast von 10 % ist für 1 Stunde je 12 Stunden zulässig. Die Leistung entspricht ISO 8528-1, ISO 3046-1, BS 5514 und AS 2789. Durchschnittliche Auslastung: ≤ 100 %
(5) ESP: Stand-by-Leistung, verfügbar für einen Notstrombetrieb unter variabler Last gemäß ISO 8528-1, keine Überlast zulässig
(6) VOC: Variante Optimisation Consommation (Verbrauchs-optimierte Ausführung)
(7) VOE: Variante Optimisation Emissions (Emissions-optimierte Ausführung)
(8) Die Abmessungen beziehen sich auf Standardgeräte ohne Sonderausführungen.

LIEFERUMFANG

STROMERZEUGER IN MODULBAUWEISE: IMMER DAS PASSENDE PRODUKT

KOHLER-SDMO bietet für jeden seiner Stromerzeuger eine große Reihe an Optionen, mit denen Wartungsarbeiten erleichtert, die Sicherheit der Benutzer erhöht und spezielle Anwendungen auch in anspruchsvollen Umgebungen ermöglicht werden.

		SERIE-K135	SERIE-K175
Motor	Flüssigkeitsgekühlter 4-Takt-Dieselmotor	•	•
	Elektronische Regelung	•	•
	Standard-Luftfilter	•	•
	Luftfilter mit Wechseleinsatz	EN02[1]	EN02
	Vorschmierpumpe	X	EN25
	Duale Startanlage	S0007	S0007
Generator	Einfach gelagerter Generator, Schutzklasse IP 23, Temperaturklasse H, Isolationsklasse H/H	•	•
	Anti-Kondensations-Widerstand	AL01	AL01
	Imprägnierung Typ D	•	•
	Imprägnierung Typ R	AL06	AL06
	Stromwandler-Parallelbetrieb	o[2]	o[2]
	Überdimensionierter Generator	A0001B	A0001B
Stromerzeuger	Schaltschrank, CE-konform	•	•
	Geschweißtes Chassis mit vibrationsgedämpfter Aufhängung	•	•
	Hocheffiziente Vibrationsdämmung	IS01	•
Schmierung	Automatische Ölnachfüllung mit Vorratsbehälter	EN18	EN18
	Öl-Schleudersystem	X	EN19
	Pumpe für Ölwechsel	•	•
Kühlung	Schutzgitter für Ventilator und rotierende Teile	•	X
	Senkrechter Luftkühler, getrennte Lieferung	X	CS001B
	Bausatz zur Montage des Luftkühlers am Aggregat	X	MA001
	Schutzgitter für Kühlerschlauch	EN14	X
	Elektrische Lamellensteuerung	X	CS003
Abgasanlage	Auspuff-Ausdehnungsstutzen mit Flanschen	•	•
	Hitzeschutzabdeckung	CEL02	X
	Schalldämpfer 9 dB(A), separat geliefert	EN07	EN07
	Schalldämpfer 29 dB(A), separat geliefert	EN08	EN08
	Schalldämpfer 40 dB(A), separat geliefert	EN09	EN09
Startanlage	Generator und Ladegenerator, 24 V	•	•
	Anlasserbatterien	S0001	S0001
	Batteriestromunterbrechung	EN16	EN16
Kraftstoff	Stromerzeuger ohne Tank	•[3]	•
	Separater 500-L-Tank auf Auffangwanne	FD06	FD06
	Separater 1000-L-Tank auf Auffangwanne	FD07	FD07
	Chassis-Tank mit 500 L Fassungsvermögen	FD03[3]	X
	Chassis-Tank mit 930 L Fassungsvermögen bei gekapselter Ausführung	•	X
	Füllstandsalarm Auffangwanne	FD14	FD14
	Automatiksatz 1 Pumpe 1 m3/h	FD08	FD08
	Automatiksatz 2 Pumpen 1 m3/h	FD09	FD09
	Diesel-Vorfilter mit Abscheider	•	•
	Kraftstoffkühlung	X	•

• Serienmäßig
X Nicht verfügbar
O Mehrere Optionen möglich - bitte an uns wenden
EN01 : Options-Code

[1] Bitte kontaktieren Sie uns für ISO20-Containerausführungen
[2] Stromwandler-Parallelbetrieb mit APM802 nicht notwendig
[3] Nur bei gekapselter Ausführung

1 DIESEL-VORFILTER MIT ABSCHEIDER

Über diesen Vorfilter wird das im Kraftstoff enthaltene Wasser zum Schutz des Motors herausgefiltert.

2 FILTER MIT AUSTAUSCHBAREM EINSATZ (EN02)

Diese Trockenluftfilter mit ausbaubarem und austauschbarem Einsatz für staubige Umgebungen können zur Reinigung ausgebaut und mit Druckluft durchgeblasen werden. Diese Option ist notwendig, wenn der Stromerzeuger in besonders staubiger Umgebung betrieben wird.

3 ÜBERDIMENSIONIERTER GENERATOR (A0001B)

Bei Strominstallationen mit starker elektrischer Belastung gewährleistet diese Option höhere Leistungseffizienz.

4 IMPRÄGNATION

- Typ D: für tropische Umgebungen mit einer relativen Luftfeuchtigkeit von > 95 %, Küstenregionen ausgenommen
- Typ R: für anspruchsvolle Industrieumgebungen mit einer Luftfeuchtigkeit von > 95 % und Küstenregionen

5 SCHALLDÄMPFER BEI OFFENEN AUSFÜHRUNGEN (EN07, EN08, EN09)

Für die „offenen“ Ausführungen von Stromerzeugern werden 3 Dämpfungsniveaus angeboten, mit denen die Anforderungen der verschiedenen Installationen erfüllt werden können: 9 dB(A), 29 dB(A) und 40 dB(A).

6 ÖLZENTRIFUGE (EN19 NUR FÜR DIE K175-SERIE)

Mit ihr kann das Wartungsintervall von 500 auf 1500 Stunden erhöht werden (je nach Qualität des Motoröls).

7 AUTOMATISCHE ÖLNACHFÜLLUNG MIT VORRATSBEHÄLTER (EN18)

Automatisches Ölbefüllungssystem, das es ermöglicht, den Motorölstand in der Ölwanne im laufenden Betrieb konstant zu halten. Dieses am Chassis des Stromerzeugers montierte System besteht aus einem Frischöl-Vorratsbehälter, einem Füllstandsregler und den zugehörigen Schläuchen und Ventilen.

8 BAUSATZ FÜR AUTOMATISCHES BETANKEN (FD08)

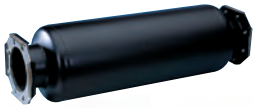
Dieser Bausatz ermöglicht das automatische Befüllen des separaten Tanks über einen Außentank. Er besteht aus:
- einer automatisch über Füllstands-Kontaktschalter gesteuerten Elektropumpe
- einer handbetriebenen Not-Pumpe

Ein dauerhafter Betrieb, ohne immer wieder zu tanken, wird somit ermöglicht. Daher ist er besonders für abgelegene Einsatzorte geeignet.

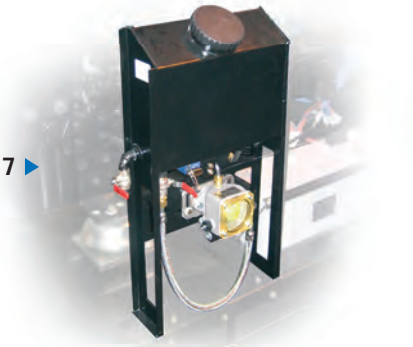
1 ▶

2 ▶

3 ▶

5 ▶


6 ▶

7 ▶


8 ▶

CONTAINER

VIELZAHL VERSCHIEDENSTER SCHALLGEDÄMMTER CONTAINER

Die Anforderungen Ihrer Installationen sind unterschiedlichster Art. Unsere Container sind so konzipiert, dass sie sich Ihren Bedürfnissen anpassen. Dank ihrer Standard-Abmessungen ist der Transport kein Problem. Unsere Container werden schlüsselfertig geliefert und beinhalten einen Kraftstoffvorrat, so dass sie unverzüglich in Betrieb genommen werden können. Ihr Kühl- und Abgassystem und ihre Geräuschdämmung stellen eine hoch wirtschaftliche Lösung dar.

CONTAINER DES TYPS ISO

Die ISO-Container sind für Notstrom-Anwendungen ohne besondere Umgebungsanforderungen gedacht.

Verfügbar in der Größe 20 Fuß in der Version High Cube

PLUS PRODUKT

▶ **LEICHTE INSTALLATION**

Zertifiziert gemäß CSC*

Konzipiert für Standard-Umgebungen

CONTAINER DES TYPS CPU

Die Container des Typs CPU sind für den Einsatz in besonders anspruchsvollen Umgebungen konzipiert. Ihre robuste Modulbauweise macht sie besonders geeignet für die extremsten Beanspruchungen aller Produktionsanwendungen.

Verfügbar in der Größe 40 Fuß in der Version High Cube

Zertifiziert gemäß CSC*

Doppeltür für Wartungsarbeiten

Anspruchsvolle Standorte (Hitze, Staub)

PLUS PRODUKT

- **NIEDRIGES GERÄUSCHNIVEAU**
- **KEIN LEISTUNGSVERLUST BIS 40 °C**
- **ERLEICHTERTE WARTUNG**
- **ZUGÄNGLICHE STEUERUNGS- UND LEISTUNGSKOMPONENTEN**
- **KURZE PRODUKTIONSDAUER**

MODELL	CONTAINER DES TYPS ISO	CONTAINER DES TYPS CPU
Abmessungen	20 Fuß «high cube»	40 Fuß «high cube»
Zertifiziert gemäß CSC*	•	•
Standard-Geräuschpegel bei 50 Hz in 7 m Entfernung und bei 3/4 Last	- 75 bis 88 dB(A) in der Version Silent - 66 bis 72 dB(A) in der Version Super Silent**	- 82 dB(A) in der Version Silent - 75 dB(A) in der Version Super Silent
Doppeltür für Wartungsarbeiten	-	•
Einsatzort	Standardumgebung	Anspruchsvolle Standorte (Hitze, Staub)

*CSC: Die „Convention Internationale sur la Sécurité des Conteneurs" (Internationale Konvention zur Sicherheit von Containern) ist eine Regelung, die gewährleistet, dass für den Warentransport verwendete Container jederzeit im Laufe ihrer Verwendung die erforderlichen Eigenschaften bieten, damit «… ein hohes Maß an Sicherheit für das menschliche Leben bei Wartung, Stapelung und Transport des Containers gewährleistet ist».
**mit optionaler Schalldämmung Super Silent

STANDARDAUSFÜHRUNGEN UND **CONTAINEROPTIONEN**

		SILENT		SUPER SILENT
		ISO20 Si	CPU40 Si	CPU40 SSi
Stromerzeuger	CSC-Konformität	•	•	•
	Stromerzeuger-Grundversion	•	•	•
	Anlasser & Ladegenerator	•	•	•
	Batterien mit Elektrolyt befüllt	S0001	S0001	S0001
	Standard-Luftfilter	•	•	•
	Pumpe für Ölwechsel	•	•	•
Filteranlagen	Bessere Filterung des Kraftstoffs	X	CT022	CT022
	Spezialfilter für staubige Umgebung	X	CT024	CT024
Technische Daten des Containers	Schalldämmung Super Silent	ISO20SSI	X	X
	Hoch effizienter Schalldämpfer mit 30 dB(A) Geräuschreduzierung	•(1)	•(2)	•(2)
	Integriertes Auspuffmodul	X	CT028	CT028
	Boden	Tränenblech	Tränenblech	Tränenblech
	Anzahl Seitentüren	2	2 + 2 Doppeltüren	2 + 2 Doppeltüren
	Gitter des Luftauslasses aus verzinktem Blech	CT005	X	X
	Regenschutzlamellen am Lufteinlass	•	•	•
	Sicherheitsbeleuchtung und Hauptabsperrventil	CT007	CT007	CT007
	Abgasauslass mit Flansch	CT011	X	X
	Container weiß lackiert in RAL 9010	•	•	•
	Sonderlackierung gemäß Liste	CT016	X	X
	Ausgang der Lastkabel nach unten	CT015	•	•
Kraftstoff	Auffangwanne unter dem gesamten Stromerzeuger	•	•	•
	Chassis-Tank mit 500 L Fassungsvermögen	•	X	X
	Tank in Wanne (500 L)	X	•	•
	Tank in Wanne (1000 L)	X	CT021	CT021
	1500-L-Chassis-Tank(4)	CT019	X	X
	Tank in Wanne (2000 L)	X	X	X
	Automatiksatz 1 Pumpe 1 m^3/h	CT008	CT008	CT008
	Automatiksatz 2 Pumpen 1 m^3/h	X	CT009	CT009
Schaltanlagen	Schaltschrank, CE-konform	•	•	•
	Bedienpult APM403	CA40	CA40	CA40
	Bedienpult APM802	A802	A802	A802
	Schaltanlage unter Bedienpult	X	E05	E05
Abmessungen	Länge (mm)	6 058(5)	12192	12192
	Breite (mm)	2 438	2 438	2 438
	Höhe (mm)	2 896	2 896(3)	2 896(3)

• Serienmäßig
X Nicht verfügbar
EN01 Options-Code
(1) innerhalb des Containers
(2) auf dem Dach des Containers
(3) ohne Schalldämpfung
(4) nur bis 1100 kVA
(5) Länge ohne Super Silent-Option. Bei dieser Option müssen die Schaldämmelemente separat transportiert werden.

SCHALTANLAGEN

M80-D, APM403, APM802:
EXKLUSIV VON KOHLER-SDMO

KOHLER-SDMO bietet eine einzigartige Baureihe von besonderen Schaltanlagen: M80-D, APM403 und APM802. Diese Schaltanlagen bieten eine Fülle von an alle Bedürfnisse angepassten Möglichkeiten, von einem vereinfachten Betrieb bis hin zur Fähigkeit, die komplexesten Parallelaktivitäten zu realisieren. Diese Modularität wird noch dadurch vereinfacht, dass jede periphere Zusatzausstattung (separater Kühler, Tagestank, automatisches Nachfüllen von Öl…) eigens abgesichert ist.

Bei Stromerzeugungszentralen können separate Schaltschränke die Bedienpulte ersetzen. Wenden Sie sich diesbezüglich vertrauensvoll an uns.

DIE 3 SCHALTANLAGEN AUF EINEN BLICK

LEISTUNGSMERKMALE	M80-D	APM403	APM802
ANZEIGE			
Frequenz	X	•	•
Einfache Spannungen	X	•	•
Zusammengesetzte Spannungen	X	•	•
Stromstärken	X	•	•
Wirk-, Blind- und Scheinleistung	X	•	•
Leistungsfaktor	X	•	•
Netzerkennung	X	•*	•
Batteriespannung	•	•	•
Stromstärke Batterie	X	0	0
Zeitschaltung Start	X	•	•
Kraftstoffstand	X	•	•
Öldruck	•	•	•
Kühlflüssigkeitstemperatur	•	•	•
Motoröltemperatur	•	0	0
Gesamt-Betriebsstundenzähler	•	•	•
Tages-Betriebsstundenzähler	X	•	•
Gesamtzähler für Wirk-/Blindleistung	X	•	•
Generatorendrehzahl	•	•	•
INFORMATION ANOMALIEN (Störung oder Alarm)			
Min/Max Generatorspannung	X	•	•
Min/Max Generatorfrequenz	X	•	•
Min/Max Batteriespannung	X	•	•
Überlast und/oder Kurzschluss	X	•	•
Rückkehr von Wirk- und Blindleistung	X	X (S) / • (P)	•
Öldruck	•	•	•
Kühlflüssigkeitstemperatur	•	•	•
Überdrehzahl	•	•	•
Unterdrehzahl	X	•	•
Niedriger Kraftstoffstand	X	•	•
Not-Aus-Störung	X	•	•
Störung Fehlstart	X	•	•
Störung Ladegenerator	X	•	•
Störung "Schutzschalter ausgelöst"	X	•	•
Allgemeiner Alarm	X	•	•
Allgemeine Störung	X	•	•
Akustisches Warnsignal	X	0	•
Kompatibilität 100% SAE J1939	•	•	•

• Serienmäßig — X Nicht verfügbar — 0 Optional — * APM403P — ** APM403S

LEISTUNGSMERKMALE	M80-D	APM403	APM802
BETRIEB			
Spannungszuschaltung	X	•	X
Manueller Start des Stromerzeugers	X	•	•
Automatischer Start des Stromerzeugers	X	•	•
Abschalten des Stromerzeugers	X	•	•
Notabschaltung	•	•	•
Menü-Navigation über Farb-Touch-Screen	X	X	•
Drehzahlregelung	•	0** / •*	•
Spannungsregelung	X	0** / •*	•
Controller-Redundanz	X	X	0
2 Frequenzen	•	•	0
Programmierung von zeitversetztem Start	X	•	0
Mehrsprachig über Piktogramme	•	X	X
Mehrsprachige Texte	X	•	•
ANSCHLÜSSE			
MODBUS TCP/IP	X	0	•
RS485 (JBUS-Protokoll)	X	•	0
SNMP--Protokoll	X	0	X
Zugang zu lokalem Netz	X	0	X
Zugang zu externem Netz	X	0	X
USB-Port (Download von Konfiguration und Software)	X	•	•
Separate Benutzerschnittstelle	X	X	•
PARALLELBETRIEB			
Im Betrieb	X	•*	•
Im Stand	X	X	•
Fortbestehen der Zentrale bei Kommunikationsfehler zwischen Controllern	X	•*	•
Leistungssteuerung der Zentrale	X	•*	•
Kurzzeitige Netzkoppelung, hin und zurück	X	•*	•
Zentraler Parallelbetrieb zum Netz (vorübergehend, permanent usw.)	X	X	•
ALLGEMEIN			
Download einer individuellen Konfiguration über USB-Port	X	•	•
Download von Firmware-Konfiguration und bestehender Parametrierung über USB-Port	X	•	•

SCHALTANLAGEN

DUAL-FUNKTIONS-
M80-D-SCHALTANLAGE

Die M80-D dient als Klemmleiste für den Anschluss Instrumententafel zum direkten Ablesen und somit Überwachen der Grundparameter Ihres Stromerzeugers mit Hilfe eines LCD-Bildschirms. Sie verfügt über einen Notaus-Schalter und eine kundenseitige Klemmleiste und hat eine CE-Konformitätserklärung.

Der Bildschirm kann alle physischen Werte des Motors anzeigen:

- Ölstand
- Kühlflüssigkeitstemperatur
- Motoröltemperatur
- Motordrehzahl
- Batteriespannung
- Ladelufttemperatur
- Kraftstoffverbrauch
- etc.

Der M80-D zeichnet auch mehrere Ereignisse auf, um die Diagnose zu unterstützen.

DIE SCHALTANLAGEN

APM403,

INTUITIV, EINFACH UND VERNETZT

BESCHREIBUNG DER APM403*

*APM403P

STÄRKEN DER APM403

FLEXIBLE KONFIGURATION

- **Technische Lösung, die sich an verschiedenste Konfigurationen anpassen lässt – Ausführung SOLO oder PARALLEL (bis zu 8 Stromerzeuger)**
- **Möglichkeit zur individuellen Anpassung spezifischer Anwendungsvariablen**

FOKUS

APM403S

Die APM403S ist ausschließlich für den Betriebsmodus SOLO bestimmt. Es werden keine Netzstromwerte erfasst und es können entsprechend keine Trennschalter angesteuert werden.

FLEXIBILITÄT BEI DER KOMMUNIKATION

- **Konfiguration und Überwachung per Fernbedienung mit der Anwendung WEBSUPERVISOR (als Option)**
- **Serienmäßige Kommunikationswege:**
  - CAN-USB-Host, USB-Gerät, RS485
  - SNMP-, MODBUS-Protokoll
- **Optional:**
  - 4G, Ethernet, GPRS, Airgate
  - TCP/IP-Protokoll

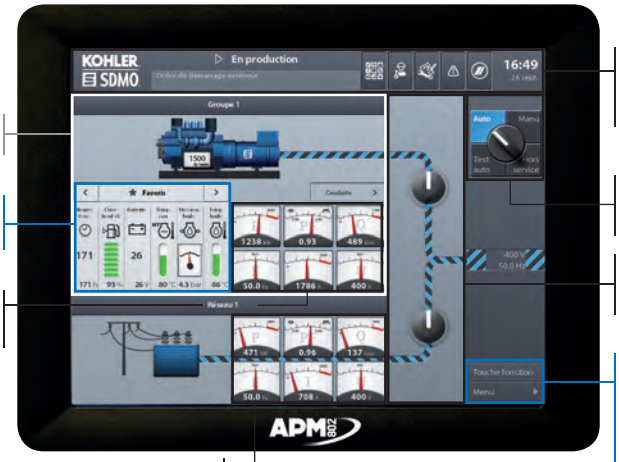
EINFACHE, INTUITIVE BENUTZERFÜHRUNG UND STEUERUNG DES STROMERZEUGERS ODER DER STROMERZEUGUNGSANLAGE

- **Unterstützung mehrerer Sprachen**
- **Einfache und intuitive Konfiguration nach Anwendungsfall**

APM802 SPEZIELL FÜR DIE STEUERUNG VON STROMERZEUGUNGSANLAGEN KONZIPIERT

Das vollständig von KOHLER-SDMO entwickelte Kontroll- und Steuersystem APM802 wurde speziell für den Betrieb und die Überwachung von Stromerzeugungsanlagen von Krankenhäusern, Rechenzentren, Banken und für den Einsatz in der Öl- und Gasbranche, in Bergwerken, in der Industrie, bei unabhängigen Stromproduzenten sowie im Mietgeschäft entwickelt.

Die Interaktion zwischen Mensch und Maschine erfolgt über einen großen Touchscreen, dessen Benutzerführung gemeinsam mit einem auf Ergonomie spezialisierten Unternehmen entwickelt wurde. Das für Stromerzeugungsanlagen vorkonfigurierte System ist mit neuen, auf der internationalen Norm IEC 61131-3 basierenden Anpassungsmöglichkeiten ausgestattet.



Ansicht des Stromerzeugers

Anzeige mechanischer Größen und der Installation

Anzeige elektrischer Größen des Stromerzeugers

Anzeige elektrischer Größen des Netzes

Benutzerzugang:
- Direktwahltasten
- Wartung
- Alarme

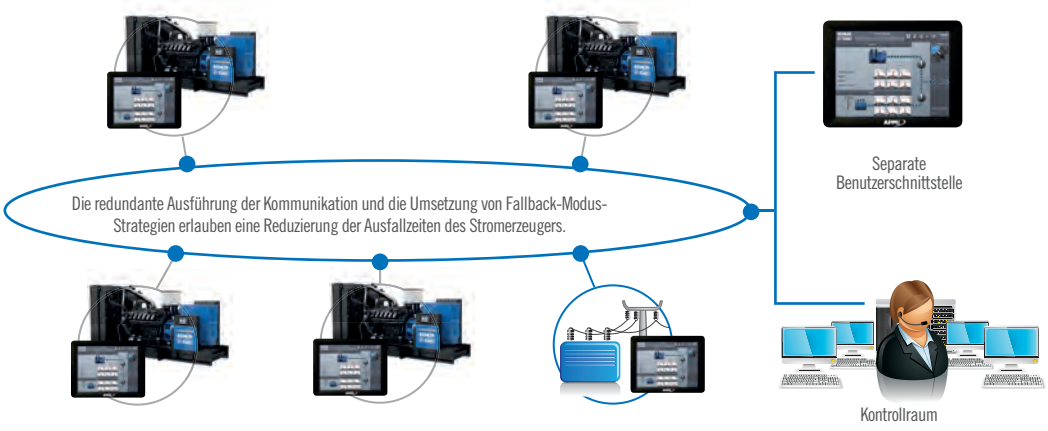
Überwachung des Stromerzeugers (Betriebsarten)

Überwachung der Stellung von Trennschaltern

Zugang für den Bediener und Spezialisten:
- Kennlinien
- Einstellungen
- log
- Konfiguration

APM802 FÜR EINE BESSERE KOMMUNIKATION

Die Kommunikation per APM802 gewährleistet eine hohe Verfügbarkeit der Geräte und erleichtert die Anpassung der separaten Benutzerschnittstelle an die spezifischen Anforderungen. Außerdem sind verschiedene Verbindungen möglich, über Ethernet, Glasfaser oder gemischt. Um jegliches Risiko auszuschließen ist die Systemkommunikation vollständig von der externen Kommunikation getrennt.



LEICHT ZU BEDIENEN UND KOMFORTABEL IN DER ANWENDUNG

Die Ergonomie der APM802 resultiert aus einer Studie der Bedieneransprüche in Bezug auf optimalen Anwendungskomfort. Der Benutzer wird bei der Steuerung des Produkts, abgestimmt auf seine Berechtigungsstufe, geführt, damit er sofort damit arbeiten kann und Fehler möglichst vermieden werden.

SCHALTSCHRÄNKE

AIPR

Jeder Stromerzeuger kann mit einem Sicherungsschrank geliefert werden. Dieser ist auf dem Chassis montiert und über Kabel mit dem Generator verbunden. Diese AIPR-Funktion ist auch für Containerlösungen geeignet.

		AIPR
MIT FESTER MANUELLER STEUERUNG AN DER FRONT		
3-poliger Schutzschalter, geöffnet		0
4-poliger Schutzschalter, geöffnet		0
OPTION MIT MOTORBETRIEBENER STEUERUNG(1)		
Nur mit 3- oder 4-poligem Schutzschalter in Version offen		0
Spannung 208V-440V		•
Option Schaltkasten für Zubehör(2)		0
Breiter Sammelschienenleiter für Leistungsanschluss		•(3)
Ein Anschlussblock für Fernbedienung		•
Schutzklasse		IP120
Abmessungen (ohne Kasten für Kühler)	Höhe (mm)	1 260
	Breite (mm)	683
	Tiefe (mm)	365
Abmessungen (mit Kasten für Kühler)	Höhe (mm)	1 664
	Breite (mm)	683
	Tiefe (mm)	365
Abmessungen (mit Kasten für Anschluss von oben)	Höhe (mm)	1 883
	Breite (mm)	683
	Tiefe (mm)	365

(1) Die motorisierte Steuerung umfasst: Elektromagnet zum Schließen, Spannungsauslösungsspule und AC-Motor.

(2) Der Schaltkasten für die Zubehöroption ist auf den Hauptschaltschrank montiert. Er wird benötigt für den Anschluss der Leistungskabel der Aggregate-Zusatzgeräte wie: Abgang Kühler/Ventilator.

(3) Standardmäßig unten, als Option oben
• Standard
0 Option

VERSO

Bei industriellen Anwendungen gehört der Wechsel von der Hauptstromquelle zur Ersatzstromquelle zu den wesentlichen Faktoren für die Funktionsfähigkeit der Anlage. Verso 200 ist die perfekte Lösungen für Anwendungen von **800 A bis 3200 A.**

VERSO 200			
Stromstärken (A)	800, 1 000, 1 250	1 600	2 000, 2 500, 3 200
Typ	Dreiphasig		
Nennspannung/Nennfrequenz	127 / 230 V / 50-60 Hz - 230 / 400 V / 50-60 Hz		
Konfiguration	Automatische Konfiguration von Spannung/Frequenz/obere und untere Grenzwerte und Parameter		
Anzeige und Regelung	Mittels LCD-Display - mit manuellem Bedienungsschlüssel geliefert - absperrbar im manuellen Modus		
Unterstützung bei Spannungsabfall	30 % der Nennspannung bei 400 V		
Schutz gegen Richtungsänderung der Phasendrehung	0		
Blitzschutz	0		
EJP-Paket (nur für Frankreich)	•		
Bestätigung Rückkehr Netzstrom	0		
Schutzklasse	IP55		
Ein-/Ausgänge	3 parametrierbare Eingänge mit potenzialfreien Kontakten/2 parametrierbare Ausgänge mit Relais		
Abmessungen (H x B x T) in mm	2 000 x 800 x 695	2 000 x 1 000 x 695	2 000 x 1 000 x 895

• Serienmäßig 0 Option

≥ 800 A

HANDELSAGENTUREN FRANKREICH

WESTEN
SDMO BREST
TEL. 02 98 41 13 48
FAX 02 98 41 13 57

MITTE - WESTEN
SDMO CHOLET
TEL. 02 41 75 96 70
FAX 02 41 75 96 71

PARIS/NORD NORMANDIE
SDMO GENNEVILLIERS
TEL. 01 41 88 38 00
FAX 01 41 88 38 37

SDMO ARRAS
TEL 03 21 73 38 26
FAX 03 21 73 14 59

OSTEN
SDMO METZ
TEL. 03 87 37 88 50
FAX 03 87 37 88 59

SÜDOSTEN
SDMO VALENCE
TEL. 04 75 81 31 00
FAX 04 75 81 31 10

SDMO AIX-EN-PROVENCE
TEL. 04 42 52 51 60
FAX 04 42 52 51 61

SÜDWESTEN
SDMO TOULOUSE
TEL. 05 61 24 75 75
FAX 05 61 24 75 79

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

LLOYD'S REGISTER-LRQA
ISO 9001 - ISO 14001

TOCHTERGESELLSCHAFTEN

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

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

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

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

LATEINAMERIKA & KARIBIK
SDMO GENERATING SETS
TEL. +1 305 863 0012
FAX +1 954 432 8330

RUSSLAND
SDMO MOSKAU
TEL./ FAX +7 495 665 16 98

BÜROS

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

ALGERIEN
SDMO ALGER
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

ÄGYPTEN
SDMO KAIRO
TEL. / FAX + 20 2 22 69 15 26

TOGO
SDMO WESTAFRIKA
TEL. + 228 22 22 63 65

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

Fotos: Getty Images, Fotolia, Guillaume Team
SDMO ist ein geschütztes Markenzeichen von SDMO Industries. Unverbindliches Dokument - Im Rahmen ständiger Bemühungen um Qualitätsverbesserung behält sich SDMO Industries das Recht vor, alle in diesem Katalog aufgeführten technischen Merkmale ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

IMPRIM'VERT Your printer working for the environment

FSC www.fsc.org MIXTE Papier issu de sources responsables FSC® C006327

KOHLER®
IN POWER. SINCE 1920.

KOHLER® SDMO®

SDMO Industries
Siège social : 270 rue de Kerervern - 29490 Guipavas - France
SDMO Industries - CS 40047 - 29801 Brest cedex 9 - France
Tél. +33 (0)2 98 41 4141 - www.kohler-sdmo.com

BESUCHEN SIE DIE WEBSITE DER KD SERIES:
www.kdseries.com