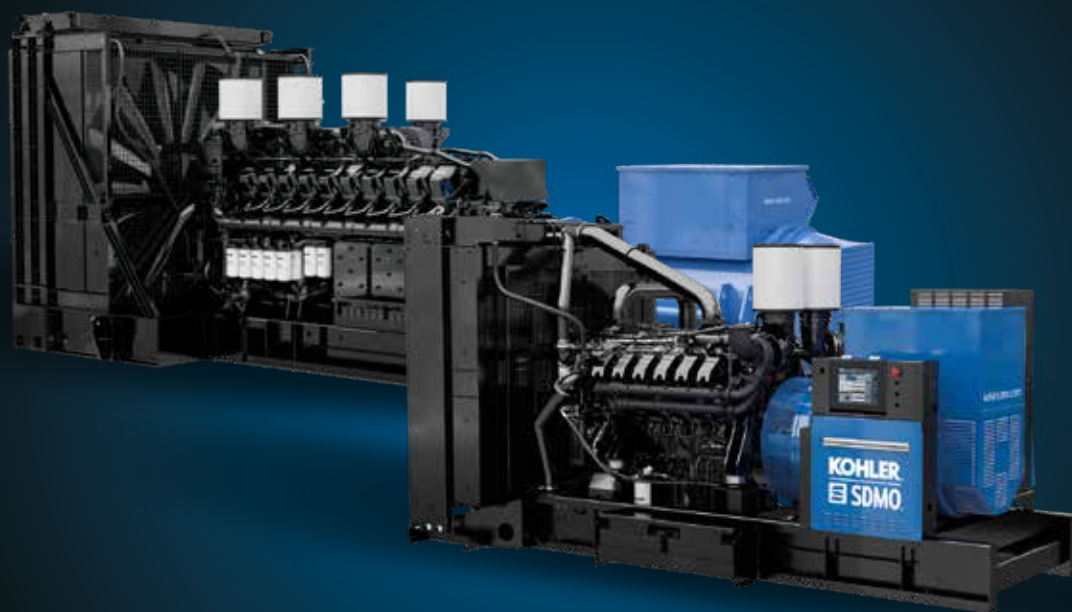


# GAMME INDUSTRIELLE KD SERIES

800 - 4500KVA | 50HZ

800 - 4000KWE | 60HZ

MK-PP-KD-D0-FR-201



**KOHLER**<sup>®</sup>  
IN POWER. SINCE 1920.

# PERFORMANTS DANS LES SECTEURS LES PLUS VARIÉS



DATA CENTERS



ÉTABLISSEMENTS  
DE SANTÉ



OIL AND GAS



INDUSTRIE



MINES



TRAITEMENTS DES EAUX  
ET DÉCHETS



TRANSPORT



CONSTRUCTION



TÉLÉCOMMUNICATIONS



DÉFENSE



IPP  
(PRODUCTEURS  
INDÉPENDANTS D'ÉLECTRICITÉ)



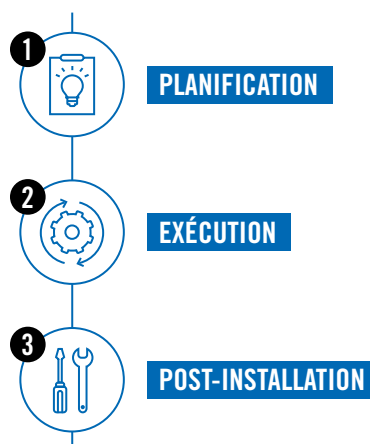




## CONFIEZ VOTRE PROJET À NOS EXPERTS

Chaque projet soumis à KOHLER suit un processus éprouvé depuis l'étude jusqu'à la maintenance de l'installation. Une succession d'étapes préétablies maîtrisées par l'ensemble de nos équipes, pour vous offrir toutes les garanties d'une efficacité sans faille.

Nous ne visons qu'un objectif, depuis la planification de la conception et le choix des équipements, jusqu'aux essais finaux et à la mise en service : vous proposer des systèmes d'alimentation fiables, conçus avec précision selon vos spécifications. Grande souplesse dans la fabrication, extrême rigueur lors des essais, précautions méticuleuses à la mise en service... Tout est fait pour vous doter d'une solution adaptée à votre activité, mais aussi à votre budget.



Votre centrale d'énergie est conçue sur mesure, élaborée et testée par une équipe d'ingénieurs expérimentés. Votre interlocuteur dédié coordonne l'ensemble des étapes de votre projet avec chaque intervenant, veille à la qualité de l'exécution et s'engage pour vous garantir la finalisation jusqu'à la mise en service dans le respect des délais.



## DES MOTEURS KOHLER NOUVELLE GÉNÉRATION DÉDIÉS AUX GROUPES ÉLECTROGÈNES FORTES PUISSANCES

Des moteurs dédiés aux groupes électrogènes avec la densité de puissance la plus élevée du marché: une exclusivité KOHLER. Notre équipe mondiale d'ingénieurs a mis au point une gamme de moteurs épurés et compacts aux performances inégalées. C'est l'union de la puissance la plus élevée et de l'efficacité supérieure au service des groupes électrogènes.

Ces moteurs sont fabriqués en France et en Suisse dans des usines qui bénéficient d'un niveau de qualité maximal. Chaque produit y est testé dans des conditions de fonctionnement rigoureuses. La gamme est constituée de 2 blocs moteurs K135 et K175 couvrant une large étendue de puissance: de 644 à 4290 kWm.

### UN CONCENTRÉ DE PUISSANCE

Les moteurs diesel KOHLER offrent **le meilleur rapport puissance, compacité, consommation du marché**, ce qui vous garantit des **performances optimales pour des coûts opérationnels réduits**. Cette efficacité résulte de la parfaite adéquation entre le système d'injection et le pilotage du moteur (ECU).

### UN CONTRÔLE OPTIMAL DU SYSTÈME D'INJECTION

Le système d'injection common rail à haute pression de carburant atteint **2200 bars de pression d'injection**. Plus cette pression est élevée, plus le carburant est finement vaporisé pour un allumage, une combustion et un échappement plus efficaces. Conjointement avec les autres composants, notre système fournit une **performance moteur de pointe et la meilleure efficacité**.

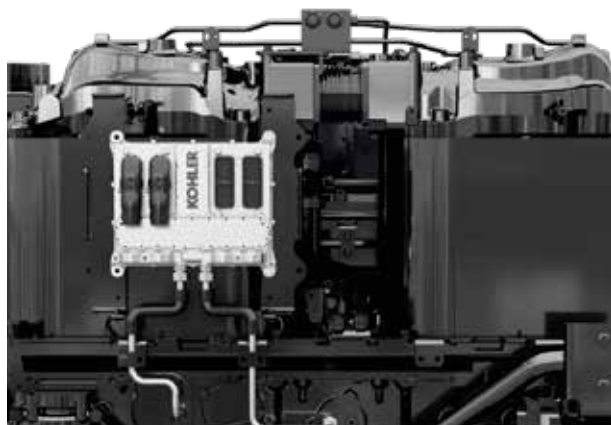
### NIVEAU SONORE ET VIBRATIONS OPTIMISÉES

Grâce à son **architecture rigide et à sa combustion optimisée**, notre moteur fonctionne sans à-coups, avec un niveau sonore bas et de faibles vibrations, même dans des conditions de fonctionnement extrêmes. Moins de frictions et de vibrations conduisent à une meilleure fiabilité, une plus grande robustesse, une **durée de vie plus longue et une consommation de carburant minimisée**.



## UNE CONCEPTION ROBUSTE ET FIABLE

Les matériaux ont été sélectionnés pour leur haute technicité et leur résistance. Les produits bénéficient ainsi d'une **excellente robustesse**, y compris pour vos projets les plus exigeants.



## UN DESIGN ÉPURÉ ET MODULAIRE

En utilisant des composants communs à tous les modèles, **le stock est rationalisé, la maintenance facilitée et la formation simplifiée.**

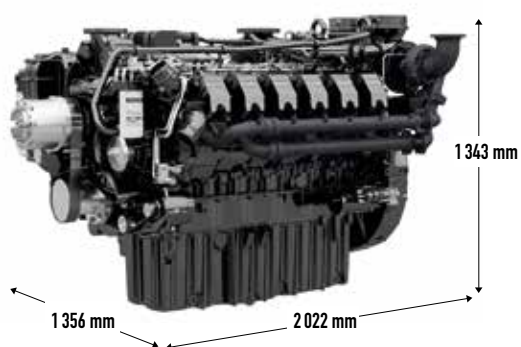
Une conception sobre et épurée permet une meilleure accessibilité aux composants pour une maintenance optimisée. Tout cela contribue à réduire les coûts.



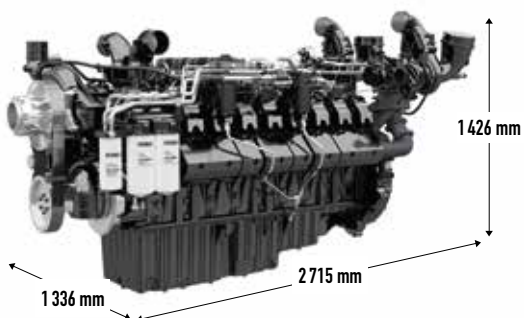
# LA GAMME DE MOTEURS DIESEL KOHLER

## K135

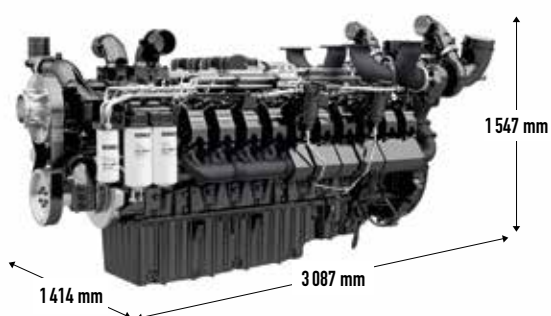
KD27V12



KD36V16

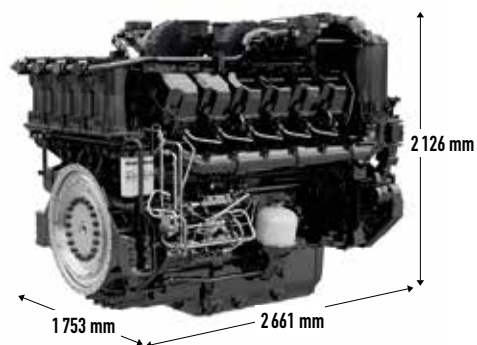


KD45V20

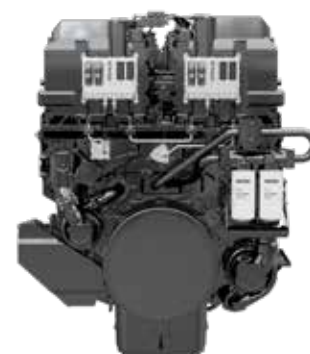
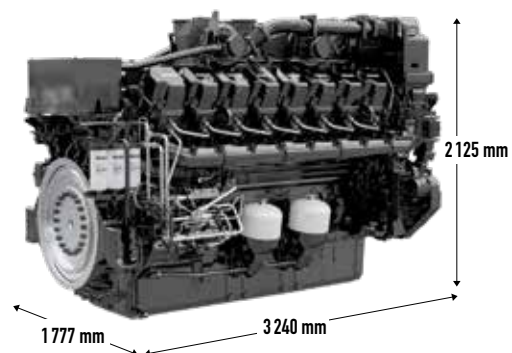


# K175

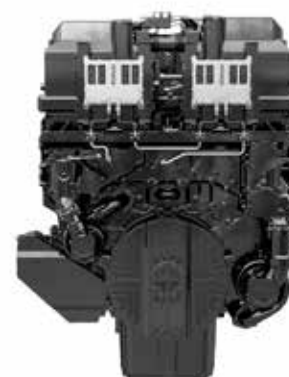
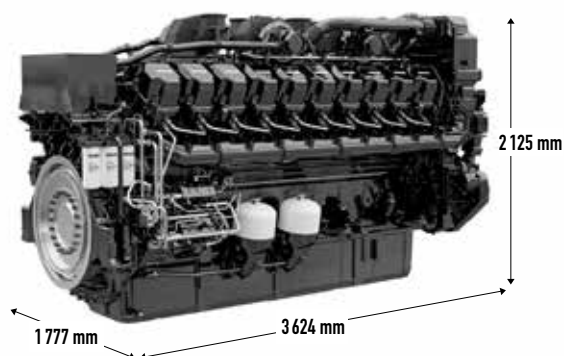
KD62V12



KD83V16



KD103V20

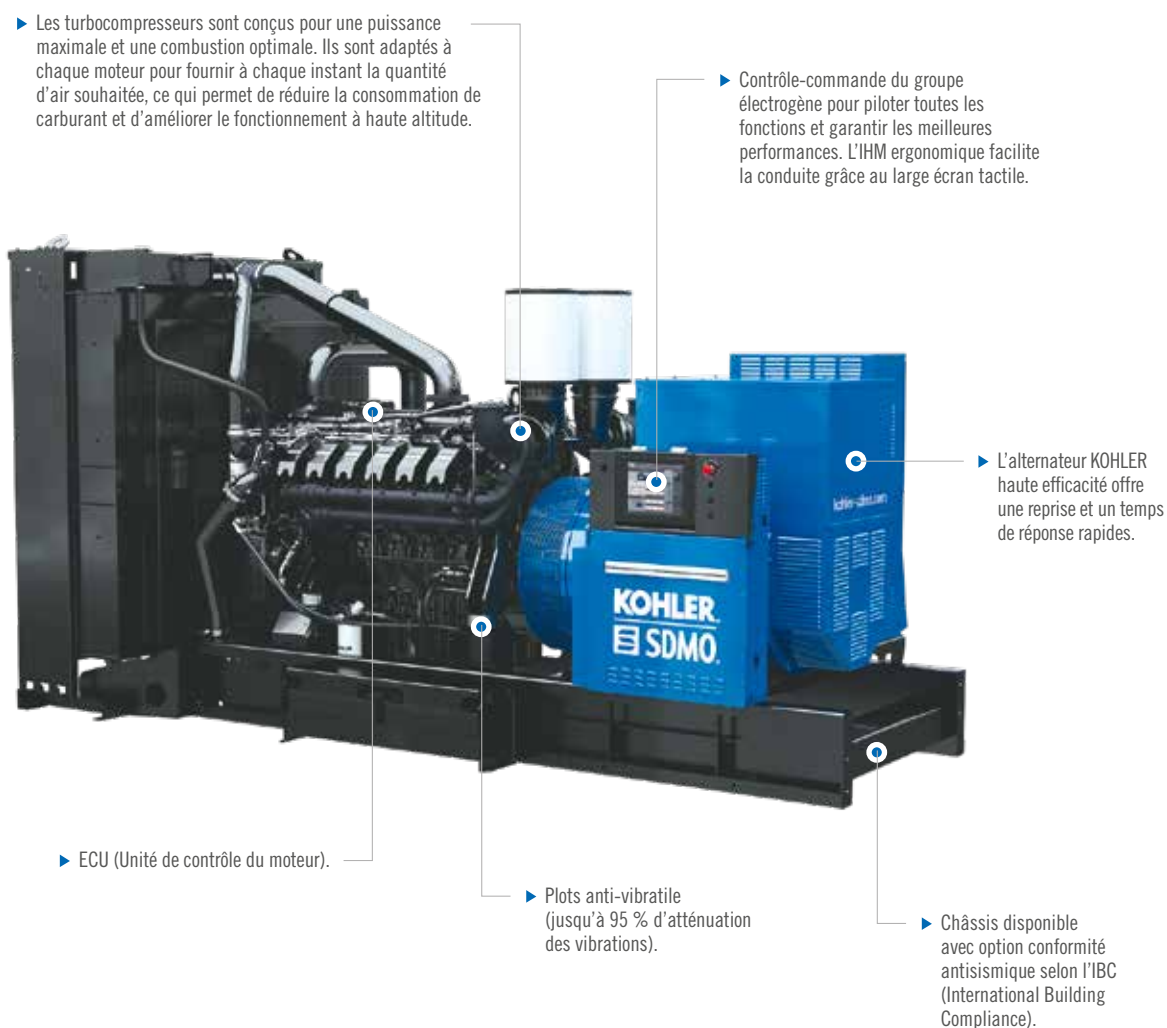


MOTEURS	SÉRIE K135			SÉRIE K175		
	KD27V12	KD36V16	KD45V20	KD62V12	KD83V16	KD103V20
Nombre de cylindres	12	16	20	12	16	20
Disposition des cylindres	90°V	90°V	108°V	60°V	60°V	60°V
Cycles	4 cycles	4 cycles	4 cycles	4 cycles	4 cycles	4 cycles
Alésage (mm)	135	135	135	175	175	175
Course (mm)	157	157	157	215	215	215
Cylindrée totale (L)	27	36	45	62	83	103
Puissance moteur (kWm)	644-1114	1007-1450	1007-1910	1562-2700	2421-3490	3280-4290
Vitesse (rpm)	1 500-1 800	1 500-1 800	1 500-1 800	1 500-1 800	1 500-1 800	1 500-1 800
Pression d'injection (bar)	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200
Certifications émissions	EPA Tier 2: conforme en 50 Hz, certifié en 60 Hz					

# LA GAMME DE GROUPES ÉLECTROGÈNES KD SERIES

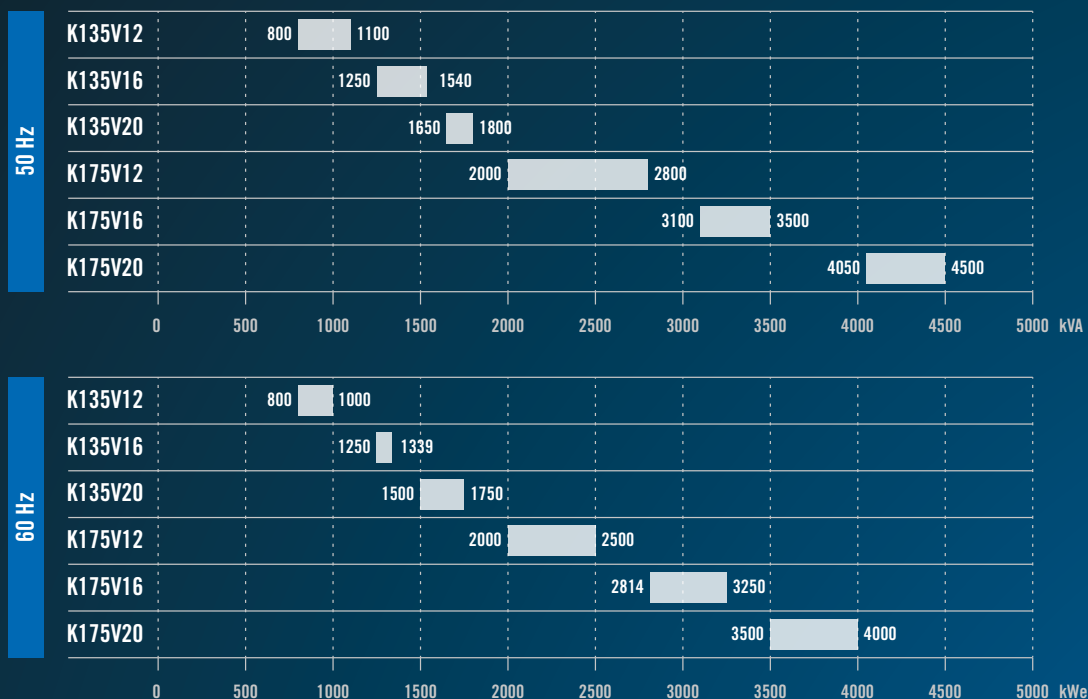
La gamme KD SERIES s'étend de 800 à 4500 kVA secours en 50 Hz et de 800 à 4000 kWe secours en 60 Hz. Elle propose la puissance la plus élevée du marché dans sa catégorie.

- ▶ L'adaptabilité et la modularité des groupes électrogènes KD SERIES en font la gamme idéale pour des solutions d'énergie sur mesure, 100% adaptées à vos applications.
- ▶ L'injection common rail avec pilotage électronique permet une optimisation soit de la consommation, soit des émissions.
- ▶ Les Versions Optimisées Émission sont conformes aux exigences de l'EPA Tier 2 en 50 Hz et certifiées EPA Tier 2 en 60 Hz.
- ▶ Les groupes électrogènes KD SERIES sont disponibles en puissance DCP pour les data centers.
- ▶ La réponse de ces produits aux impacts de charge leur permet d'être conformes à la classe de performance G3.
- ▶ La gamme KD SERIES comprend une large palette d'options et d'accessoires : contrôles-commandes, capots et conteneurs, réservoirs carburant, silencieux, disjoncteurs...
- ▶ Un design répondant aux standards américains est disponible sur demande (NFPA110, IBC, UL...).





## ► ÉTENDUE DES PUISSANCES DE LA GAMME



► Design innovant des têtes de cylindres permettant une meilleure circulation du carburant, une combustion plus performante et une optimisation du flux d'émission de gaz d'échappement.

► Le système d'injection commun rail innovant permet d'injecter à une pression jusqu'à 2 200 bar pour une efficacité maximum.



► Coffret disjoncteur avec raccordement facilité de vos câbles de puissance en basse tension.

► Système de refroidissement conçu pour vous donner une pleine puissance jusqu'à des températures ambiantes de 50 °C.

# KD SERIES K135

DE 800 À 1 800 KVA SECOURS EN 50 HZ (800 À 1 750 KWE EN 60 HZ)

## Des atouts importants :

- ▶ Une technologie moteur dernière génération
- ▶ La meilleure consommation fioul de sa catégorie
- ▶ Un design plus compact
- ▶ Une large gamme de puissances couverte par une seule famille de produits
- ▶ Un radiateur attelé pour assurer une empreinte au sol compacte et une solution complète
- ▶ Une réponse transitoire remarquable
- ▶ Une conception qui optimise les performances à haute température
- ▶ Une installation possible en capot jusqu'à 1 500 kVA secours et en conteneur 20 pieds jusqu'à 1 800 kVA secours
- ▶ Faible niveau sonore

## ▶ CARACTÉRISTIQUES 50 HZ

GROUPES		KD800	KD900	KD1000	KD1100	KD1250	KD1400	KD1500	KD1650	KD1800
kVA Cos Φ 0.8	PRP <sup>(2)</sup>	727	818	909	1 000	1 136	1291	1 400	1 500	1 636
	DCP <sup>(3)</sup>	800	900	1 000	1 100	1 250	1420	1 540	1 650	1 800
	ESP <sup>(4)</sup>	800	900	1 000	1 100	1 250	1 420	1 540	1 650	1 800
Tension standard <sup>(1)</sup>		400 V	400 V	400 V	400 V	400 V	400 V	400 V	400 V	400 V
Cons. 3/4 (L/h)	Variante optimisation consommation en PRP	110	121	130	142	155	190	191	223	239
	Variante optimisation émissions en ESP	125	138	149	165	182	224	227	260	277
Moteur	Type moteur	KD27V12	KD27V12	KD27V12	KD27V12	KD36V16	KD36V16	KD36V16	KD45V20	KD45V20
	Cyl. (nb et disposition)	12V	12V	12V	12V	16V	16V	16V	20V	20V
	Cylindrée totale (L)	27	27	27	27	36	36	36	45	45
Version ouverte	Dim. <sup>(5)</sup>	L (m)	4,19	4,19	4,19	4,67	4,67	4,67	5,09	5,09
		I (m)	1,50	1,50	1,72	1,72	1,90	1,90	2,12	2,12
		h (m)	2,28	2,28	2,28	2,38	2,38	2,38	2,48	2,48
Capot	M427	dB(A)@7m	77	77	77	78	-	-	-	-
	M428	dB(A)@7m	-	-	-	-	79	79	79	-
Conteneur 20 pieds	ISO 20 SI	dB(A)@7m	75	75	77	77	82	82	82	88
	ISO 20 SSI	dB(A)@7m	66	66	68	68	76	76	76	72

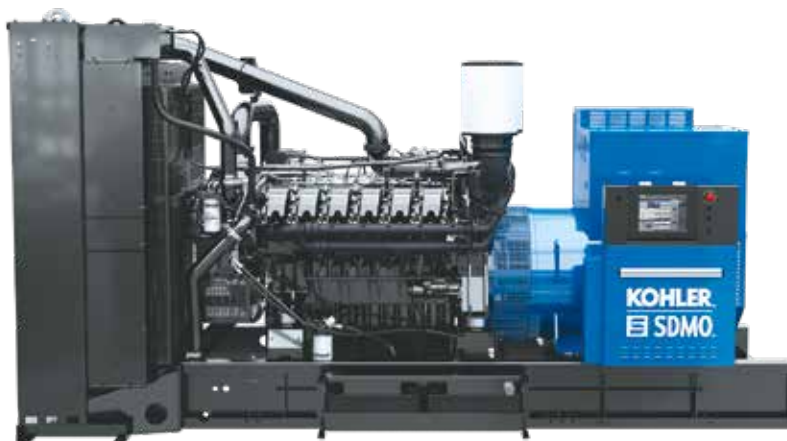
<sup>(1)</sup> Consultez les datasheets pour obtenir le détail des tensions disponibles par modèle

<sup>(2)</sup> PRP : puissance principale disponible en continu sous charge variable pendant un nombre d'heures illimité par an en accord avec ISO 8528-1

<sup>(3)</sup> DCP : La puissance Data Center s'applique aux installations de centres de données où un réseau fiable est disponible. C'est la puissance que le groupe électrogène est capable de fournir en continu pendant une durée illimitée, conformément aux exigences Tier III et Tier IV de l'Uptime Institute, et en accord avec ISO8528-1.

<sup>(4)</sup> ESP : puissance stand-by disponible pour une utilisation secours sous charge variable en accord avec ISO 8528-1, pas de surcharge disponible dans ce service

<sup>(5)</sup> Les dimensions s'entendent pour un groupe défini au tarif, hors options



**KD1100** ► VERSION OUVERTE



**M428** ► VERSION INSONORISÉE



**ISO20SI** ► VERSION INSONORISÉE

## ► CARACTÉRISTIQUES 60 HZ

GROUPES		KD800-U	KD900-U	KD1000-U	KD1250-U	KD1350-U	KD1500-U	KD1600-U	KD1750-U
kWe ISO 8528 <sup>(2)</sup>	PRP <sup>(3)</sup>	727	818	909	1 136	1 218	1 364	1 454	1 591
	DCP <sup>(4)</sup>	800	900	1 000	1 250	1 339	1 500	1 600	1 750
	ESP <sup>(5)</sup>	800	900	1 000	1 250	1 339	1 500	1 600	1 750
Tension standard <sup>(1)</sup>		480 V	480 V	480 V	480 V	480 V	480 V	480 V	480 V
Cons. 3/4 (L/h)	Variante optimisation consommation en PRP	142	155	171	214	229	262	276	303
	Variante optimisation émissions en ESP	167	186	204	251	265	311	330	360
Moteur	Type moteur	KD27V12	KD27V12	KD27V12	KD36V16	KD36V16	KD45V20	KD45V20	KD45V20
	Cyl. (nb et disposition)	12V	12V	12V	16V	16V	20V	20V	20V
	Cylindrée totale (L)	27	27	27	36	36	45	45	45
Version ouverte	Dim. <sup>(6)</sup>	L (m)	4,19	4,19	4,19	4,75	5,20	5,20	5,20
		I (m)	1,72	1,72	1,90	2,12	2,12	2,10	2,12
		h (m)	2,28	2,28	2,28	2,48	2,47	2,47	2,47
Capot	M427	dB(A)@7m	82	82	82	-	-	-	-
Conteneur 20 pieds	ISO 20 SI	dB(A)@7m	79	79	81	83	84	93	93
	ISO 20 SSI	dB(A)@7m	71	71	73	74	75	79	79

<sup>(1)</sup> Consultez les datasheets pour obtenir le détail des tensions disponibles par modèle

<sup>(2)</sup> ISO 8528 : puissances exprimées conformément à la législation en vigueur

<sup>(3)</sup> PRP : puissance principale disponible en continu sous charge variable pendant un nombre d'heures illimité par an en accord avec ISO 8528-1

<sup>(4)</sup> DCP : La puissance Data Center s'applique aux installations de centres de données où un réseau fiable est disponible. C'est la puissance que le groupe électrogène est capable de fournir en continu pendant une durée illimitée, conformément aux exigences Tier III et Tier IV de l'Uptime Institute, et en accord avec ISO8528-1.

<sup>(5)</sup> ESP : puissance stand-by disponible pour une utilisation secours sous charge variable en accord avec ISO 8528-1, pas de surcharge disponible dans ce service

<sup>(6)</sup> Les dimensions s'entendent pour un groupe défini au tarif, hors options



# KD SERIES K175

DE 2000 À 4 500 KVA SECOURS EN 50 HZ (2 000 À 4 000 KWE EN 60 HZ)

## Des atouts importants:

- ▶ Une technologie moteur dernière génération
- ▶ La meilleure consommation spécifique fioul de sa catégorie
- ▶ Un design plus compact
- ▶ Une large gamme de puissances couverte par une seule famille de produits
- ▶ Un refroidissement séparé pour plus de souplesse d'installation
- ▶ Jusqu'à 3 500 kVA dans notre conteneur CPU, les conteneurs les plus performants du marché en termes de niveau sonore et d'accessibilité pour la conduite et la maintenance
- ▶ Une conception adaptée aux applications et aux environnements les plus exigeants

## ▶ CARACTÉRISTIQUES 50 HZ

GROUPES			KD2000	KD2250	KD2500	KD2800	KD3100	KD3300	KD3500	KD4000	KD4500
kVA Cos Φ 0,8	PRP <sup>(2)</sup>		1 818	2 045	2 273	2 545	2 818	3 000	3 182	3 680	4 090
	DCP <sup>(3)</sup>		2 000	2 250	2 500	2 800	3 100	3 300	3 500	4 050	4 500
	ESP <sup>(4)</sup>		2 000	2 250	2 500	2 800	3 100	3 300	3 500	4 050	4 500
Tension standard <sup>(1)</sup>			400 V	400 V	400 V	400 V	400 V	400 V	400 V	11 KV	11 KV
Cons. 3/4 (L/h)	Variante optimisation consommation en PRP		271	299	327	365	414	439	463	(6)	(6)
	Variante optimisation émissions en ESP		321	358	402	457	489	520	555	(6)	(6)
Moteur	Type moteur		KD62V12	KD62V12	KD62V12	KD62V12	KD83V16	KD83V16	KD83V16	KD103V20	KD103V20
	Cyl. (nb et disposition)		12V	12V	12V	12V	16V	16V	16V	20V	20V
	Cylindrée totale (L)		62	62	62	62	83	83	83	103	103
Version ouverte	Dim. <sup>(5)</sup>	L (m)	4,16	4,16	4,38	4,62	5,32	5,32	5,32	6,69	6,78
		I (m)	2,10	2,10	2,10	2,10	1,96	1,96	1,96	2,25	2,25
		h (m)	2,58	2,57	2,57	2,57	2,48	2,70	2,70	2,73	2,73
Conteneur 40 pieds	CPU 40 SI	dB(A)@7m	78	78	78	78	-	-	-	-	-
	CPU 40 SSI	dB(A)@7m	72	72	72	72	-	-	-	-	-
Conteneur 45 pieds	CPU 45 SI	dB(A)@7m	-	-	-	-	82	82	82	-	-
	CPU 45 SSI	dB(A)@7m	-	-	-	-	76	76	76	-	-
Walkin enclosure	SI	dB(A)@7m	-	-	-	-	77	77	77	77	77
	SSI	dB(A)@7m	-	-	-	-	67	67	67	67	67

<sup>(1)</sup> Consultez les datasheets pour obtenir le détail des tensions disponibles par modèle

<sup>(2)</sup> PRP : puissance principale disponible en continu sous charge variable pendant un nombre d'heures illimité par an en accord avec ISO 8528-1

<sup>(3)</sup> DCP : La puissance Data Center s'applique aux installations de centres de données où un réseau fiable est disponible. C'est la puissance que le groupe électrogène est capable de fournir en continu pendant une durée illimitée, conformément aux exigences Tier III et Tier IV de l'Uptime Institute, et en accord avec ISO8528-1.

<sup>(4)</sup> ESP : puissance stand-by disponible pour une utilisation secours sous charge variable en accord avec ISO 8528-1, pas de surcharge disponible dans ce service

<sup>(5)</sup> Les dimensions s'entendent pour un groupe défini au tarif, hors options  
<sup>(6)</sup> A confirmer



**KD4500** ► VERSION OUVERTE



**CPU40/CPU45** ► VERSION INSONORISÉE



**WALKIN ENCLOSURE** ► VERSION INSONORISÉE

## ► CARACTÉRISTIQUES 60 HZ

GROUPES			KD2000-U	KD2250-U	KD2500-U	KD2800-U	KD3000-U	KD3250-U	KD3500-U	KD4000-U
kWe ISO 8528 <sup>(2)</sup>	PRP <sup>(3)</sup>		1 818	2 046	2 273	2 558	2 727	2 954	3 180	3 640
	DCP <sup>(4)</sup>		2 000	2 250	2 500	2 814	3 000	3 250	3 500	4 000
	ESP <sup>(5)</sup>		2 000	2 250	2 500	2 814	3 000	3 250	3 500	4 000
Tension standard <sup>(1)</sup>			480 V	480 V	480 V	480 V	480 V	480 V	13.8 KV	13.8 KV
Cons. 3/4 (L/h)	Variante optimisation consommation en PRP		348	384	425	489	516	554	(7)	(7)
	Variante optimisation émissions en ESP		434	501	569	604	652	722	753	870
Moteur	Type moteur		KD62V12	KD62V12	KD62V12	KD83V16	KD83V16	KD83V16	KD103V20	KD103V20
	Cyl. (nb et disposition)		12V	12V	12V	16V	16V	16V	20V	20V
	Cylindrée totale (L)		62	62	62	83	83	83	103	103
Version ouverte	Dim. <sup>(6)</sup>	L (m)	4,16	4,16	4,38	5,32	5,32	5,32	8,13 <sup>(8)</sup>	8,19 <sup>(8)</sup>
		I (m)	2,10	2,10	2,10	1,96	1,96	1,96	3,17 <sup>(8)</sup>	3,17 <sup>(8)</sup>
		h (m)	2,57	2,57	2,57	2,70	2,48	2,70	3,45 <sup>(8)</sup>	3,45 <sup>(8)</sup>
Conteneur 40 pieds	CPU 40 SI	dB(A)@ 7m	80	80	80	-	-	-		
	CPU 40 SSI	dB(A)@ 7m	74	74	74	-	-	-		
Walkin enclosure	SI	dB(A)@ 7m	-	-	-	80	80	80	80	80
	SSI	dB(A)@ 7m	-	-	-	70	70	70	70	70

<sup>(1)</sup> Consultez les datasheets pour obtenir le détail des tensions disponibles par modèle

<sup>(2)</sup> ISO 8528 : puissances exprimées conformément à la législation en vigueur

<sup>(3)</sup> PRP : puissance principale disponible en continu sous charge variable pendant un nombre d'heures illimité par an en accord avec ISO 8528-1

<sup>(4)</sup> DCP : La puissance Data Center s'applique aux installations de centres de données où un réseau fiable est disponible. C'est la puissance que le groupe électrogène est capable de fournir en continu pendant une durée illimitée, conformément aux exigences Tier III et Tier IV de l'Uptime Institute, et en accord avec ISO 8528-1.

<sup>(5)</sup> ESP : puissance stand-by disponible pour une utilisation secours sous charge variable en accord avec ISO 8528-1, pas de surcharge disponible dans ce service

<sup>(6)</sup> Les dimensions s'entendent pour un groupe défini au tarif, hors options

<sup>(7)</sup> À confirmer

<sup>(8)</sup> Dimensions avec radiateur

# ÉQUIPEMENTS

## DES GROUPES MODULABLES, UNE RÉPONSE ADAPTÉE

KOHLER-SDMO propose pour chacun de ses groupes électrogènes une large gamme d'options afin de faciliter les phases de maintenance, d'améliorer la sécurité des utilisateurs et de répondre à des utilisations spécifiques, dans des environnements exigeants.

		SÉRIE K135	SÉRIE K175
Moteur	Moteur Diesel à 4 temps à refroidissement liquide	•	•
	Régulation électronique	•	•
	Filtre à air standard	•	•
	Filtre à air « ambiance poussiéreuse »	0 <sup>(1)</sup>	0
	Pompe de prégraissage	X	0
	Double démarrage	0	0
Alternateur	Alternateur monophasé IP 23, classe T°=H, classe isolement H/H	•	• <sup>(4)</sup>
	Résistance anti-condensation	0	0
	Imprégnation de type D	•	•
	Imprégnation de type R	0	0
	TI couplage	0 <sup>(2)</sup>	0 <sup>(2)</sup>
	Alternateur surdimensionné	0	0
Groupe électrogène	Conformité CE du coffret de contrôle/commande	•	•
	Châssis mécanosoudé avec suspensions antivibratiles	•	•
	Isolation vibratoire haute efficacité	0	• <sup>(5)</sup>
Lubrification	Appoint d'huile automatique avec réservoir	0	0
	Système de centrifugeage d'huile	X	0
	Pompe de vidange d'huile	•	•
Refroidissement	Grille de protection ventilateur et parties tournantes	•	X
	Aérorefroidisseur vertical livré séparé	X	0
	Kit de montage aérorefroidisseur sur groupe	X	0
	Grille de protection faisceau radiateur	0	X
	Registre motorisé (électrovolets)	X	0
Échappement	Compensateurs d'échappement avec brides	•	•
	Grille de protection parties chaudes	0	X
	Silencieux 9 dB(A) livré séparé	0	0
	Silencieux 29 dB(A) livré séparé	0	0
	Silencieux 40 dB(A) livré séparé	0	0
Démarrage	Démarrreur et alternateur de charge 24 V	•	•
	Batteries de démarrage	0	0
	Coupe batterie	0	0
Carburant	Groupe sans réservoir	• <sup>(3)</sup>	•
	Réservoir châssis 500 L	0	X
	Réservoir châssis 1035 L en version capotée	• <sup>(6)</sup>	X
	Réservoir 500 L version conteneur	•	•
	Réservoir 1000 L version conteneur	0	X
	Réservoir 1500 L version conteneur	0 <sup>(7)</sup>	X
	Réservoir séparé sur bac 500 L	0	0
	Réservoir séparé sur bac 1 000 L	0	0
	Alarme niveau bac de rétention	0	0
	Kit de remplissage automatique fuel (1 pompe)	0	0
	Kit de remplissage automatique fuel (2 pompes)	0	0
	Préfiltre décanteur gasoil	•	•
	Refroidisseur fioul	X	•

• En série  
X Non disponible  
0 En option

<sup>(1)</sup> Nous consulter pour les versions en conteneur ISO20  
<sup>(2)</sup> TI de couplage non nécessaire avec APM802  
<sup>(3)</sup> Sauf pour les groupes capotés  
<sup>(4)</sup> Sauf KD4000, KD4500, KD3500-U et KD4000-U (bipolair)

<sup>(5)</sup> Sauf KD2000, KD2250  
<sup>(6)</sup> Jusqu'au KD1500 et KD1000-U  
<sup>(7)</sup> Jusqu'au KD1100 et KD1000-U



## 1 PRÉFILTRE DÉCANTEUR GASOIL

Il s'agit d'un filtre permettant d'éliminer l'eau contenue dans le gasoil afin d'améliorer la protection du moteur.

## 2 FILTRE «AMBIANCE POUSSIÉREUSE»

Ces filtres à air sec, à cartouche démontable et interchangeable pour ambiance poussiéreuse, peuvent être démontés et nettoyés par soufflage. Cette option est nécessaire lors d'une utilisation du groupe dans une ambiance poussiéreuse.

## 3 SURDIMENSIONNEMENT ALTERNATEUR

Dans le cas d'une installation à fortes contraintes électriques, cette option garantit de meilleures performances.

## 4 IMPRÉGNATION

- ▶ Type D : pour environnement de type tropical avec une humidité relative > 95 %, hors bord de mer
- ▶ Type R : pour environnement industriel sévère avec niveau d'humidité > 95 % et environnement bord de mer

## 5 SILENCIEUX EN VERSION OUVERTE

Pour les groupes en version « ouverte », 3 niveaux d'atténuation de bruit sont proposés afin de répondre aux contraintes d'installation : 9 dB(A), 29 dB(A) et 40 dB(A).

## 6 CENTRIFUGEUSE D'HUILE (UNIQUEMENT POUR LA SÉRIE K175)

Elle permet de passer de 500 à 1500 heures d'intervalle de maintenance (selon la qualité de l'huile).

## 7 APPOINT D'HUILE AUTOMATIQUE AVEC RÉSERVOIR

Ce système d'appoint d'huile automatique permet de maintenir un niveau constant dans le carter moteur pendant le fonctionnement. Il comprend une réserve d'huile neuve, un régulateur de niveau d'huile et un ensemble de flexibles et vannes montés sur le châssis du groupe électrogène.

## 8 KIT DE REMPLISSAGE AUTOMATIQUE FUEL

Ce kit permet le remplissage automatique du réservoir séparé à partir d'une citerne extérieure afin de permettre une utilisation prolongée du groupe électrogène. Cette option est ainsi particulièrement adaptée aux sites isolés. Le kit comprend :

- ▶ une ou deux pompe(s) électrique(s) à commande automatique par jauge à contacts de niveaux
- ▶ une pompe manuelle de secours.

1 ▶



2 ▶



3 ▶



5 ▶



6 ▶



7 ▶



8 ▶



# LES CONTENEURS

## UNE GAMME POLYVALENTE DE CONTENEURS INSONORISÉS

Vos contraintes d'installation sont multiples. Nos conteneurs sont conçus pour s'adapter à tous vos besoins. Grâce à leurs dimensions standard, ils sont facilement transportables. Livrés clé en main, ils intègrent un réservoir fuel leur permettant de fonctionner immédiatement. Leurs systèmes de refroidissement, de silencieux et de pièges à sons intégrés constituent une solution très économique.

### CONTENEURS ISO

Les conteneurs ISO sont adaptés aux applications secours sans contraintes environnementales fortes.

Disponible en 20 et 40 pieds High Cube



Certifié CSC\*



Adapté aux environnements standard

PLUS  
PRODUIT

- Souplesse d'intégration
- Disponible en versions Silent et Super Silent



### CONTENEURS CPU

Les conteneurs de type CPU sont conçus pour s'adapter aux environnements les plus exigeants. Robustes et modulaires, ils sont spécialement pensés pour répondre aux très fortes contraintes des applications de production.

Disponible en 40 et 45 pieds High Cube



Certifié CSC en 40 pieds\*



Double porte de maintenance



Ambiances difficiles (chaleur, poussière)

PLUS  
PRODUIT

- Niveau sonore faible
- Maintenance facilitée
- Pas de perte de puissance jusqu'à 40°C
- Accessibilité au contrôle commande et organes de puissance
- Délais de production courts
- Disponible en versions Silent et Super Silent



### WALKIN ENCLOSURES

Directement inspirés de nos clients des data centers, les walkin enclosures KOHLER allient performance, fiabilité, robustesse, sécurité, modularité et compétitivité.



Applications les plus critiques (Data Centers)

PLUS  
PRODUIT

- Atténuation sonore optimale
- Accessibilité intérieure maximale pour la maintenance
- Installation sur site très rapide avec vos options déjà raccordées et testées
- Large série d'options ou d'adaptions particulières disponibles selon votre besoin



\*CSC : la Convention Internationale sur la Sécurité des Conteneurs (C.S.C.) est la réglementation qui assure que les conteneurs utilisés dans le transport des marchandises présentent toujours, au fil du temps, les caractéristiques nécessaires pour « ... maintenir un degré élevé de sécurité de la vie humaine lors de la manutention, du gérage et du transport des conteneurs ».



## ÉQUIPEMENTS DE BASE ET OPTIONS DE CONTENEURS

		SILENT		SUPER SILENT	
		ISO20 SI	CPU40 SI / CPU45 SI	ISO20 SSI	CPU40 SI / CPU45 SI
Groupe électrogène	Conforme à la certification CSC	•	• <sup>(6)</sup>	•	• <sup>(6)</sup>
	Poutre de base	•	•	•	•
	Démarrateur, alternateur de charge	•	•	•	•
	Batteries chargées avec électrolyte	0	0	0	0
	Filtre à air standard	•	•	•	•
	Pompe de vidange d'huile	•	•	•	•
Filtration	Filtration fuel renforcée	X	0	X	0
	Filtre ambiance poussiéreuse	X	0	X	0
Caractéristiques conteneurs	Silencieux haute efficacité 30 dB(A) d'atténuation	• <sup>(1)</sup>	• <sup>(2)</sup>	• <sup>(1)</sup>	• <sup>(2)</sup>
	Plancher	Tôle larmée	Tôle larmée	Tôle larmée	Tôle larmée
	Nombre de portes latérales	2	3 + 2 doubles	2	3 + 2 doubles
	Grille de rejet d'air galvanisée pare pluie	0	X	0	X
	Grille de protection pare pluie entrée d'air	•	•	•	•
	Éclairage de sécurité et vanne police	0	0	0	0
	Sortie échappement sur bride	0	0	0	0
	Finition peinture blanche RAL 9010 pour conteneur	•	•	•	•
	Couleur spéciale suivant liste	0	0	0	0
	Sortie câbles de puissance vers le bas	•	•	•	•
Carburant	Bac de rétention sous l'ensemble du groupe	•	•	•	•
	Réservoir châssis 500 L	•	X	•	X
	Réservoir sur bac 500 L	X	•	X	•
	Réservoir sur bac 1 000 L	X	0	X	0
	Réservoir châssis 1 500 L <sup>(4)</sup>	0	X	0	X
	Kit de remplissage automatique fuel 1 pompe	•	•	•	•
	Kit de remplissage automatique fuel 2 pompes	X	0	X	0
Coffrets de contrôle/commande	Conformité CE du coffret	•	•	•	•
	Pupitre M80-D	•	•	•	•
	Pupitre APM403	0	0	0	0
	Pupitre APM802	0	0	0	0
	Coffret sous pupitre	X	0	X	0
Dimensions	Longueur (m)	6,06 <sup>(5)</sup>	12,19 / 13,72	6,06 <sup>(5)</sup>	12,19 / 13,72
	Largeur (m)	2,44	2,44	2,44	2,44
	Hauteur (m)	2,90	2,90 <sup>(3)</sup>	2,90	2,90 <sup>(3)</sup>

• En série  
X Non disponible  
0 En option

<sup>(1)</sup> À l'intérieur du conteneur

<sup>(2)</sup> Sur le toit du conteneur, non disponible en CPU 45

<sup>(3)</sup> Hors silencieux

<sup>(4)</sup> Jusqu'à 1 100 kVA uniquement

<sup>(5)</sup> Longueur sans l'option Super Silent. Avec cette option, il faut prévoir un transport séparé des baffles

<sup>(6)</sup> Uniquement en 40 pieds



# LES COFFRETS DE COMMANDE

## M80-D, APM403, APM802 : UNE EXCLUSIVITÉ KOHLER-SDMO

KOHLER-SDMO propose une gamme unique de coffrets de commande spécifiques M80-D, APM403 et APM802.

Ces coffrets offrent un large panel de possibilités allant de la conduite simplifiée à la gestion des couplages les plus complexes, en s'adaptant à tous les besoins. Cette modularité est simplifiée par le fait que chaque équipement périphérique optionnel (aéroréfrigérant, réservoir journalier, appoint d'huile, ...) possède sa propre protection.

Pour les centrales, des armoires séparées peuvent remplacer les pupitres de commande. N'hésitez pas à nous consulter.

### COMPARATIF DES 3 COFFRETS DE COMMANDE

CARACTÉRISTIQUES	M80-D	APM403	APM802
<b>AFFICHAGE</b>			
Fréquence	X	•	•
Tensions simples	X	•	•
Tensions composées	X	•	•
Intensités	X	•	•
Puissance active/réactive/apparente	X	•	•
Facteur de puissance	X	•	•
Détection réseau	X	•*	•
Tension batterie	•	•	•
Intensité batterie	X	0	0
Temporisation de démarrage	X	•	•
Niveau fioul	X	•	•
Pression d'huile	•	•	•
Température eau	•	•	•
Température huile	•	•	•
Compteur horaire total	•	•	•
Compteur horaire partiel	X	•	•
Compteur d'énergie active/réactive totale	X	•	•
Vitesse groupe	•	•	•
<b>INFORMATIONS ANOMALIES (défaut ou alarme)</b>			
Mini/maxi tension alternateur	X	•	•
Mini/maxi fréquence alternateur	X	•	•
Mini/maxi tension batterie	X	•	•
Surcharge et/ou court-circuit	X	•	•
Retour de puissance active/réactive	X	X (S) / • (P)	•
Pression d'huile	•	•	•
Température eau	•	•	•
Sur-vitesse	•	•	•
Sous-vitesse	X	•	•
Niveau bas fioul	X	•	•
Défaut arrêt d'urgence	X	•	•
Défaut non démarrage	X	•	•
Défaut alternateur de charge	X	•	•
Défaut déclenchement relais différentiel	X	•	•
Alarme générale	X	•	•
Défaut général	X	•	•
Alarme sonore	X	0	•
Compatibilité 100 % SAE J1939	•	•	•

CARACTÉRISTIQUES	M80-D	APM403	APM802
<b>CONDUITE</b>			
Mise sous tension	X	0	X
Démarrage manuel du groupe	X	•	•
Démarrage automatique du groupe	X	•	•
Arrêt du groupe	X	•	•
Arrêt d'urgence	•	•	•
Navigation dans le menu par écran tactile couleur	X	X	•
Ajustage vitesse	•	0** / •*	•
Ajustage de tension	X	0** / •*	•
Redondance contrôleur	X	X	0
Bi-fréquence	•	•	0
Programmation de démarrage différé	X	•	•
Multilingue par pictogramme	•	X	X
Textes multilingues	•	•	•
<b>CONNECTIVITÉ</b>			
ModBUS TCP/IP	X	0	•
RS485 (protocole mdBUS RTU)	X	•	•
Protocole SNMP	X	•	•
Accès web local	X	•	•
Accès web distant	X	0	0
Port USB (téléchargement config. et soft)	X	•	•
IHM déportée	X	X	•
<b>COUPLAGE</b>			
En régime	X	•*	•
À l'arrêt	X	X	•
Continuité de la centrale en cas de défaillance de communication inter contrôleur	X	•*	•
Gestion wattmétrique de la centrale	X	•*	•
Couplage fugitif réseau Aller/Retour	X	•*	•
Couplage centrale au réseau (fugitif, permanent, etc.)	X	X	•
<b>GÉNÉRAL</b>			
Téléchargement par port USB d'une configuration personnalisée	X	•	•
Récupération par port USB de la config. firmware + paramétrage existant	X	•	•

• En série — X Non disponible — 0 En option — \* APM403P — \*\* APM403S

## LES COFFRETS DE COMMANDE

# LE COFFRET M80-D

## À DOUBLE FONCTIONNALITÉ

Le M80-D sert de bornier pour le raccordement et de tableau de bord dont l'écran LCD particulièrement intuitif permet une surveillance globale des paramètres de base de votre groupe électrogène.

Il est équipé d'un bouton d'arrêt d'urgence, d'un bornier de raccordement client, et est conforme CE.

L'écran permet de visualiser toutes les grandeurs physiques du moteur :

- ▶ pression d'huile
- ▶ température d'eau
- ▶ température d'huile
- ▶ vitesse moteur
- ▶ tension batteries
- ▶ température d'air de suralimentation
- ▶ consommation carburant
- ▶ etc.

Le M80-D enregistre également plusieurs événements pour faciliter le diagnostic.



## LES COFFRETS DE COMMANDE

# APM403, INTUITIF, SIMPLE ET CONNECTÉ

### DESCRIPTION DE L'APM403\*



\*APM403P

### AVANTAGES DE L'APM403

#### FLEXIBILITÉ DE PARAMÉTRAGE

- ▶ Solution technique déclinable pour de la multi configuration – applications SOLO ou COUPLAGE (jusqu'à 8 groupes électrogènes)
- ▶ Possibilité de personnaliser des variables applicatives spécifiques.

#### FLEXIBILITÉ DES SUPPORTS DE COMMUNICATION

- ▶ Configuration et supervision à distance grâce à l'application WEBSUPERVISOR (en option)
- ▶ Supports de communication de base :
  - CAN USB Host, USB device, RS485
  - Protocole SNMP, MODBUS
- ▶ En option :
  - 4G, Ethernet, GPRS, Airgate
  - Protocole TCP/IP

#### FOCUS

### ▶ APM403S



L'APM403S est dédié à un fonctionnement SOLO uniquement. Pas de mesures électriques réseau ni de pilotage disjoncteur associé.

#### NAVIGATION INTUITIVE ET CONDUITE DU GROUPE OU DE LA CENTRALE SIMPLIFIÉE

- ▶ Support multilingue
- ▶ Paramétrage intuitif et simple selon les cas d'utilisation



## LES COFFRETS DE COMMANDE

# APM802, DÉDIÉ À LA GESTION DE CENTRALES D'ÉNERGIE

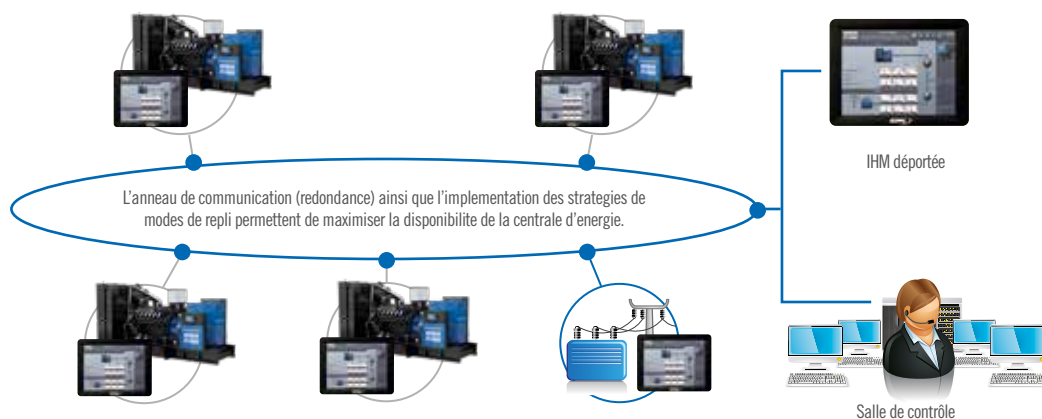
Entièrement développé par KOHLER, le système de contrôle-commande APM802 est dédié à la conduite et à la surveillance des centrales d'énergie pour les hôpitaux, data centers, banques, secteur pétrolier et gazier, industries, IPP, location, mines...

L'interaction homme-machine, conçue en collaboration avec une société spécialisée en design d'interaction, facilite la conduite grâce à un large écran tactile. Le système pré-configuré pour les applications centrales d'énergie dispose d'une fonction inédite de personnalisation conforme à la norme internationale IEC 61131-3.



## L'APM802 POUR MIEUX COMMUNIQUER

La communication par l'APM802 permet de garantir une haute disponibilité des équipements et facilite la gestion d'IHM déportée pour un meilleur usage. De plus, les différentes liaisons peuvent être réalisées en Ethernet, en fibre optique ou en mixte. Pour une gestion des risques complètement maîtrisée, les communications système sont séparées des communications externes.



## CONVIVIALITÉ ET CONFORT D'UTILISATION

L'ergonomie de L'APM802 a fait l'objet d'une étude menée auprès d'utilisateurs pour un confort d'exploitation optimisé. L'opérateur est guidé dans la conduite du produit, en fonction de son niveau d'accès, pour une prise en main facilitée et un risque d'erreur réduit.

# LES MODULES DE PUISSANCE

## LES AIPR, ET INS VERSO

### AIPR

Chaque groupe électrogène en basse tension peut être livré avec une armoire de protection. Cette armoire est montée sur le châssis avec les câbles de raccordement sur l'alternateur. Cette fonction AIPR est également adaptée aux conteneurs.

		AIPR
<b>À COMMANDE MANUELLE FIXE EN FAÇADE</b>		
Disjoncteur ouvert 3 pôles		0
Disjoncteur ouvert 4 pôles		0
<b>OPTION COMMANDE MOTORISÉE<sup>(1)</sup></b>		
Avec disjoncteur 3 ou 4 pôles type ouvert exclusivement		0
Tension 400 V et 480 V		•
Option coffret auxiliaires <sup>(2)</sup>		0
Jeu de barres raccordement puissance à large plage		• <sup>(3)</sup>
Bornier de raccordement contrôle/commande		•
Indice de protection		IP20
Dimensions (sans coffret aéro)	hauteur (mm)	1 260
	largeur (mm)	683
	profondeur (mm)	365
Dimensions (avec coffret aéro)	hauteur (mm)	1 664
	largeur (mm)	683
	profondeur (mm)	365
Dimensions (avec coffret raccordement par le haut)	hauteur (mm)	1 883
	largeur (mm)	683
	profondeur (mm)	365

(1) La commande motorisée comprend : un électro-aimant de fermeture, une bobine à émission et un moteur courant alternatif

(2) Le coffret option auxiliaire est monté au-dessus de l'armoire principale. Il est utilisé pour le raccordement puissance des auxiliaires groupes, à savoir : départ aérorefroidisseur/ventilateur.

(3) En standard par le bas et en option par le haut

• En série

0 En option



### VERSO

Lors d'applications industrielles, le transfert de la source principale vers la source de remplacement est un élément capital pour le fonctionnement de vos installations. Le Verso 200 répond parfaitement à cette demande de **800 A à 3 200 A**.

<b>VERSO 200</b>			
Calibres (A)	800, 1 000, 1 250	1 600	2 000, 2 500, 3 200
Type	Triphasé		
Tension/fréquence nominale	127 / 230 V / 50-60 Hz - 230 / 400 V / 50-60 Hz		
Configuration	Auto-configuration tension et fréquence / seuils mini-maxi et paramétrable		
Affichage et réglage	Par afficheur LCD - Fourni avec clef de manœuvre manuelle - Cadenassable en mode manuel		
Chute de tension supportée	30 % de la tension nominale @ 400 V		
Protection contre le changement de sens de rotation des phases	0		
Parafoudre	0		
Pack EJP	•		
Confirmation retour secteur	0		
Indice de protection	IP55		
Entrées / sorties	3 entrées paramétrables à contact sec / 2 sorties paramétrables à relais		
Dimensions (h x l x p) en mm	2 000 x 800 x 695	2 000 x 1 000 x 695	2 000 x 1 000 x 895

• En série 0 En option



≥ 800 A



## LES POINTS CLÉS KOHLER



### NIVEAUX SONORES OPTIMISÉS ET CERTIFIÉS

Niveaux sonores optimisés et certifiés. Des mesures :

- réalisées par intensimétrie acoustique (méthode la plus précise du marché)
- réalisées dans un laboratoire accrédité COFRAC (Instance officielle d'accréditation en France.)



### CHÂSSIS ROBUSTES ET CAPOTS DE QUALITÉ

Un capot de qualité préserve les composants du groupe tout en permettant son fonctionnement dans les conditions les plus extrêmes (températures élevées, poussière, humidité, sable, etc.). Les capots et châssis KOHLER sont conçus en France et leurs fournisseurs sélectionnés suivant des critères très stricts.



### PUISSANCE TENUE MÊME EN CONDITIONS EXTRÊMES

Notre service ingénierie s'assure de la parfaite adaptation des systèmes de refroidissement, afin de fournir la puissance maximale même sous haute température.



### QUALITÉ DE L'ÉLECTRICITÉ PRODUITE

Une haute qualité de courant en tension et en fréquence, dans le respect de la norme ISO8528-5, permet une forte capacité de démarrage et de prise en charge pour les applications sensibles.



### TESTS ET ESSAIS DE QUALITÉ

Chaque groupe électrogène KOHLER est prototypé au laboratoire et testé en production, pour s'assurer de son bon fonctionnement.



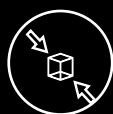
### PROTECTIONS DES INSTALLATIONS ET DES PERSONNES

KOHLER développe quotidiennement des solutions pour renforcer la sécurité du groupe électrogène et de son utilisateur (gestion modulaire des régimes de neutre, disjoncteurs de précision, préchauffage moteur, etc.).



### APPROUVÉ PAR LES NORMES LES PLUS EXIGEANTES

KOHLER est intransigeant sur la qualité et le respect des normes de ses produits. Ils sont conçus pour répondre à des critères encore plus exigeants que les directives ne l'imposent.



### FAIBLE ENCOMBREMENT HAUTES PERFORMANCES

Le niveau d'encombrement d'un groupe électrogène, en surface et en volume, est déterminant pour son intégration dans des espaces exigus. Grâce à une ingénierie innovante, les groupes électrogènes KOHLER associent hautes performances et compacité.

