

Prix des groupes électrogènes 2026

Groupes électrogènes neufs à moteur à gaz pour gaz naturel, biogaz et gaz de décharge.

Prix par groupe électrogène en EUR, hors TVA.

Sans conteneur

Modèle	Moteur	Gaz naturel kW électriques	Biogaz kW électriques	Tension kV	Prix EUR
A — 1200	2020 V12	1200	1150	0,4 / 6,3 / 10,5	398.000 €
A — 1600	2020 V16	1600	1550	0,4 / 6,3 / 10,5	475.000 €
A — 2000	2020 V20	2000	1900	0,4 / 6,3 / 10,5	550.000 €

Pour installation dans un bâtiment, sans options supplémentaires. Fourniture de base : moteur, alternateur Stamford, turbocompresseur ABB et système de commande du moteur. Délai de fabrication : 3 mois.

En conteneur (cogénération)

Modèle	Moteur	Gaz naturel kW électriques	Biogaz kW électriques	Tension kV	Prix EUR
B — 1200	2020 V12	1200	1150	0,4 / 6,3 / 10,5	498.000 €
B — 1600	2020 V16	1600	1550	0,4 / 6,3 / 10,5	575.000 €
B — 2000	2020 V20	2000	1900	0,4 / 6,3 / 10,5	650.000 €

Équipements inclus dans la version en conteneur

- Moteur, alternateur Stamford, turbocompresseur ABB et automatisme du moteur.
- Circuit de refroidissement des chemises moteur et de récupération de chaleur : pompe et aéroréfrigérant.
- Circuit de refroidissement de l'air de suralimentation : pompe et aéroréfrigérant.
- Conteneur renforcé avec isolation acoustique et thermique, ventilation et portes coupe-feu.
- Ventilateur axial du conteneur et ventilateurs de refroidissement commandés par variateurs de fréquence.
- Ventilation d'admission et d'extraction avec silencieux et registres motorisés.
- Climatisation du compartiment opérateur.
- Réservoir d'huile, armoire électrique HAS et batteries de démarrage.
- Éclairage industriel LED IP65.
- Détection de fuite de gaz à deux seuils et détecteurs de fumée.
- Vannes électriques à trois voies à commande linéaire et vanne mécanique à trois voies pour le circuit de refroidissement de l'air de suralimentation.
- Échappement en acier inoxydable, silencieux, deux compensateurs à soufflet et isolation par matelas textiles thermiques résistants à 1100 °C.

Délai de fabrication : 4 mois.

L'échangeur de chaleur des gaz d'échappement n'est pas inclus. La récupération de chaleur des chemises moteur est incluse dans la version en conteneur. Les tensions proposées correspondent aux données publiées pour chaque configuration.

Prix et caractéristiques du catalogue vérifiés le 20 septembre 2026.

Vue extérieure du conteneur

zorg-biogas.com



Exemple d'installation en conteneur. Les équipements illustrés peuvent différer de la fourniture proposée.

Intérieur du groupe électrogène

zorg-biogas.com



Exemple d'installation en conteneur. Les équipements illustrés peuvent différer de la fourniture proposée.

1200A - 1200 kWel; 10500 V, 50 Hz; Gaz naturel, IM = 80

Groupe électrogène :		
Modèle du groupe	[-]	1200A
Moteur	[-]	2020V12
Puissance moteur	[kW]	1236
Régime nominal	[1/min]	1500
Disposition / nombre de cylindres	[-]	V90° / 12
Alésage / course / cylindrée	[mm]/[mm]/[dm³]	170 / 195 / 53.1
Rapport volumétrique	[-]	13
Pression moyenne effective	[MPa]	1.86
Vitesse moyenne du piston	[m/s]	9.75
Consommation moyenne d'huile à pleine charge	[g/kWh]	≤0.2
Système de commande moteur	[-]	Système de commande PAC
Rendement de l'alternateur	[%]	97.1
Tension / plage de tension / cos Phi	[V]/[%]/[-]	10500 / ±5 / 1.0
Fréquence	[Hz]	50

Charge	[%]	100	75	50
Puissance électrique nette (COP)	[kW]	1200	900	600
Chaleur du circuit haute température	[kW ±8%]	661	531	319
Chaleur du circuit basse température	[kW ±8%]	116	91	72
Chaleur d'échappement, refroidi à 120 °C	[kW ±8%]	579	474	354
Température d'échappement	[°C]	410	422	450
Débit massique des gaz d'échappement humides	[kg/h]	6568	5160	3528
Débit massique d'air de combustion	[kg/h]	6345	4985	3408
Chaleur rayonnée moteur / alternateur	[kW ±8%]	81 / 36	81 / 27	81 / 18
Puissance combustible	[kW ±5%]	2864	2250	1538
Rendement électrique / thermique	[%]	41.9 / 43.3	40 / 44.7	39 / 43.8
Rendement total	[%]	85.2	84.7	82.8

Débit d'air (combustion incluse), $\Delta T=15\text{ K}$	[kg/h]	42649
Temp. air admis après refroidissement	[°C]	50
Temp. air de combustion, min. / référence	[°C]	5 / 25
Contre-pression maximale d'échappement	[kPa]	5
Perte de charge maximale avant filtre à air	[kPa]	0.5
Plage de pression d'alimentation en gaz	[kPa]	18 - 35
Mode de démarrage et alimentation	[-]	Démarrage électrique, 24 V CC
Volume d'huile de lubrification	[dm³]	180
Masse à sec moteur / groupe	[kg]	4200 / 13000
Dimensions du groupe L x l x H	[mm]	5700 x 1700 x 2650

Volume liquide chemise moteur / refroidisseur d'air	[dm³]	111 / 28
Kvs chemise moteur / refroidisseur d'air	[m³/h]	42 / 30
Temp. liquide chemise moteur, entrée / sortie	[°C]	77.5 / 89
Temp. liquide refroidisseur d'air, entrée / sortie	[°C]	46 / 49
Débit d'eau chemise moteur, min. / max.	[m³/h]	50 / 60
Débit d'eau chemise moteur / refroidisseur d'air	[m³/h]	55 / 35
Perte de charge moteur / refroidisseur d'air	[bar]	1.71 / 1.36

Bande d'octave	[Hz]	32	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Bruit d'échappement	[dB(A)]	109	115	122	121	118	110	109	107	106
Bruit du groupe	[dB(A)]	96	101	95	96	96	97	96	95	97

Notes : puissance moteur selon ISO 3046/1. Émissions sur gaz secs à 5 % O₂. Kvs : débit sous 1 bar de perte de charge. Bruit à 1 m : échappement $\pm 2,5$ dB(A) ; groupe, mesure latérale ± 1 dB(A).
Données indicatives. Valeurs réelles à calculer selon la composition du gaz du projet. Sous réserve de modifications techniques.

Données techniques

Conditions de référence			Données du gaz combustible		
Temp. air admis / humidité relative	[°C] / [%]	25 / 60	Indice de méthane	[-]	80
Altitude	[m]	100	Pouvoir calorifique inférieur	[kWh/Nm³]	10.17
Temp. échappement après échangeur	[°C]	120	Masse volumique du gaz	[kg/Nm³]	0.79
Émissions de NOx	[mg/Nm³ @5%O₂]	≤500	Gaz combustible		Gaz naturel

Modèle du groupe	[-]	1600A
Moteur	[-]	2020V16
Puissance moteur	[kW]	1648
Régime nominal	[1/min]	1500
Disposition / nombre de cylindres	[-]	V90° / 16
Alésage / course / cylindrée	[mm]/[mm]/[dm³]	170 / 195 / 70.8
Rapport volumétrique	[-]	13
Pression moyenne effective	[MPa]	1.86
Vitesse moyenne du piston	[m/s]	9.75
Consommation moyenne d'huile à pleine charge	[g/kWh]	≤0.2
Système de commande moteur	[-]	Système de commande PAC
Rendement de l'alternateur	[%]	97.1
Tension / plage de tension / cos Phi	[V]/[%]/[-]	10500 / ±5 / 1.0
Fréquence	[Hz]	50

Charge	[%]	100	75	50
Puissance électrique nette (COP)	[kW]	1600	1200	800
Chaleur du circuit haute température	[kW ±8%]	897	707	471
Chaleur du circuit basse température	[kW ±8%]	155	124	109
Chaleur d'échappement, refroidi à 120 °C	[kW ±8%]	795	641	438
Température d'échappement	[°C]	420	430	430
Débit massique des gaz d'échappement humides	[kg/h]	8715	6795	4644
Débit massique d'air de combustion	[kg/h]	8420	6564	4487
Chaleur rayonnée moteur / alternateur	[kW ±8%]	58 / 50	53 / 39	48 / 24
Puissance combustible	[kW ±5%]	3800	2963	2025
Rendement électrique / thermique	[%]	42.1 / 44.5	40.5 / 45.5	39.5 / 44.9
Rendement total	[%]	86.6	86	84.4

Débit d'air (combustion incluse), $\Delta T=15\text{ K}$	[kg/h]	48476
Temp. air admis après refroidissement	[°C]	50
Temp. air de combustion, min. / référence	[°C]	5 / 25
Contre-pression maximale d'échappement	[kPa]	5
Perte de charge maximale avant filtre à air	[kPa]	0.5
Plage de pression d'alimentation en gaz	[kPa]	18 - 35
Mode de démarrage et alimentation	[-]	Démarrage électrique, 24 V CC
Volume d'huile de lubrification	[dm³]	240
Masse à sec moteur / groupe	[kg]	6200 / 15000
Dimensions du groupe L x l x H	[mm]	6820 x 1700 x 2650

VOLUME LIQUIDE CHEMISE MOTEUR / REFRIGÉREUR D'AIR	[dm³]	151 / 52
KVS CHEMISE MOTEUR / REFRIGÉREUR D'AIR	[m³/h]	46 / 72
TEMP. LIQUIDE CHEMISE MOTEUR, ENTRÉE / SORTIE	[°C]	77 / 90
TEMP. LIQUIDE REFRIGÉREUR D'AIR, ENTRÉE / SORTIE	[°C]	46 / 49
DÉBIT D'EAU CHEMISE MOTEUR, MIN. / MAX.	[m³/h]	61 / 71
DÉBIT D'EAU CHEMISE MOTEUR / REFRIGÉREUR D'AIR	[m³/h]	66 / 50
PERTE DE CHARGE MOTEUR / REFRIGÉREUR D'AIR	[bar]	2,06 / 0,48

Bande d'octave	[Hz]	32	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Bruit d'échappement	[dB(A)]	107	144	137	126	114	108	105	105	98
Bruit du groupe	[dB(A)]	94	95	96	98	99	101	99	106	103

Notes : puissance moteur selon ISO 3046/1. Émissions sur gaz secs à 5 % O₂. Kvs : débit sous 1 bar de perte de charge. Bruit à 1 m : échappement $\pm 2,5$ dB(A) ; groupe, mesure latérale ± 1 dB(A).
Données indicatives. Valeurs réelles à calculer selon la composition du gaz du projet. Sous réserve de modifications techniques.

Données techniques

Conditions de référence			Données du gaz combustible		
Temp. air admis / humidité relative	[°C] / [%]	25 / 60	Indice de méthane	[-]	80
Altitude	[m]	100	Pouvoir calorifique inférieur	[kWh/Nm³]	10.17
Temp. échappement après échangeur	[°C]	120	Masse volumique du gaz	[kg/Nm³]	0.79
Émissions de NOx	[mg/Nm³ @5%O₂]	≤500	Gaz combustible		Gaz naturel

Modèle du groupe	[-]	2000 A
Moteur	[-]	2020 V20
Puissance moteur	[kW]	2060
Régime nominal	[1/min]	1500
Disposition / nombre de cylindres	[-]	V90° / 20
Alésage / course / cylindrée	[mm]/[mm]/[dm³]	170 / 195 / 88.5
Rapport volumétrique	[-]	13
Pression moyenne effective	[MPa]	1.86
Vitesse moyenne du piston	[m/s]	9.75
Consommation moyenne d'huile à pleine charge	[g/kWh]	≤0.3
Système de commande moteur	[-]	Système de commande PAC
Rendement de l'alternateur	[%]	97.1
Tension / plage de tension / cos Phi	[V]/[%]/[-]	10500 / ±5 / 1.0
Fréquence	[Hz]	50

Charge	[%]	100	75	50
Puissance électrique	[kW]	2000	1500	1000
Puissance électrique nette (COP)	[kW]	1900		
Chaleur du circuit haute température	[kW ±8%]	1098	871	612
Chaleur du circuit basse température	[kW ±8%]	199	155	100
Chaleur d'échappement, refroidi à 120 °C	[kW ±8%]	1008	806	571
Température d'échappement	[°C]	422	431	439
Débit massique des gaz d'échappement humides	[kg/h]	10979	8518	5881
Débit massique d'air de combustion	[kg/h]	10609	8231	5683
Chaleur rayonnée moteur / alternateur	[kW ±8%]	79 / 60	74 / 42	67 / 31
Puissance combustible	[kW ±5%]	4524	3695	2551
Rendement électrique / thermique	[%]	42 / 44.2	40.6 / 45.4	39.2 / 46.4
Rendement total	[%]	86.2	86.0	85.6

Débit d'air (combustion incluse), ΔT=15 K	[kg/h]	51328
Temp. air admis après refroidissement	[°C]	50
Temp. air de combustion, min. / référence	[°C]	5 / 25
Contre-pression maximale d'échappement	[kPa]	5
Perte de charge maximale avant filtre à air	[kPa]	0.5
Plage de pression d'alimentation en gaz	[kPa]	18 - 35
Mode de démarrage et alimentation	[-]	Démarrage électrique, 24 V CC
Volume d'huile de lubrification	[dm³]	300
Masse à sec moteur / groupe	[kg]	7800 / 17000
Dimensions du groupe L x l x H	[mm]	7500 x 1700 x 2700

Volume liquide chemise moteur / refroidisseur d'air	[dm³]	210 / 52
Kvs chemise moteur / refroidisseur d'air	[m³/h]	50 / 90
Temp. liquide chemise moteur, entrée / sortie	[°C]	76.5 / 88.5
Temp. liquide refroidisseur d'air, entrée / sortie	[°C]	46 / 49
Débit d'eau chemise moteur, min. / max.	[m³/h]	90 / 100
Débit d'eau chemise moteur / refroidisseur d'air	[m³/h]	95 / 60
Perte de charge moteur / refroidisseur d'air	[bar]	3,61 / 0,44

Bande d'octave	[Hz]	32	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Bruit d'échappement	[dB(A)]	118	127	139	120	110	104	97	100	94
Bruit du groupe	[dB(A)]	97	99	109	105	104	104	100	106	106

Notes : puissance moteur selon ISO 3046/1. Émissions sur gaz secs à 5 % O₂. Kvs : débit sous 1 bar de perte de charge. Bruit à 1 m : échappement $\pm 2,5$ dB(A) ; groupe, mesure latérale ± 1 dB(A).
Données indicatives. Valeurs réelles à calculer selon la composition du gaz du projet. Sous réserve de modifications techniques.