GNB®
INDUSTRIAL POWER
A Division of Exide Technologies

Batteries Industrielles / Network Power

Classic Solar

»Stockage d'énergie puissant pour les systèmes à énergie renouvelable «



Classic®

Batteries Industrielles

La performance de la gamme Network Power

Solutions de stockage d'énergie pour alimenter des systèmes sensibles nécessitant un fonctionnement sans coupure. GNB® Industrial Power propose des batteries éprouvées et adaptées à vos besoins. Le tableau ci-dessous est donné à titre indicatif et dépend des spécificités recherchées pour les applications clients. Pour plus d'informations veuillez contacter un attaché commercial GNB®.

Applications	Gamme de batteries																	
	Sonnenschein							Marathon		Sprinter		Absolyte	Powerfit	Classic				
	A400/ A600	A400 FT	A500	A700	SOLAR	RAIL	Power Cycle	M - FT	L/XL	P/XP	XP - FT	GP/GX	S100/ S300	GRoE	OCSM	OPzS	Energy Bloc/OGi	Solar	rail
Télécommunications	●	●	●	●			●	●	●		●	●			○	○	○		
A.S.I./ onduleurs		●	●	●			●	●	●	●	●	●			○		○		
Eclairage de secours	●		●						●	●	●		◐			○	○		
Sécurité	●		●	●						●	●		◐		○	○			
Tertiaire	●	●		●			●	●	●			●		○	○	○	○		
Equipement ferroviaire	●	●	●	●		●	●	●	●			●			○		○		○
Photovoltaïque					●		●					●						○	
Universelle	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	◐		○	○	○		

Vue d'ensemble des marques GNB® Network Power

ABSOLYTE® MARATHON®

Sprinter® Powerfit®

> Batterie étanche à recombinaison dans laquelle l'électrolyte est fixé dans un séparateur en fibres de verre (Technologie AGM)
> Excellente tenue aux courants élevés
> Très économique
> Sans maintenance (pas de remplissage)

Sonnenschein®

> Batterie étanche à recombinaison dans laquelle l'électrolyte est gélifié (Technologie dryfit)
> Créateur de la technologie Gel
> Très grande fiabilité même en condition non optimale
> Particulièrement adaptée pour des applications cycliques
> Sans maintenance (pas de remplissage)

Classic®

> Batterie plomb-acide conventionnelle avec électrolyte liquide
> Une fiabilité extrême reconnue depuis des décennies
> Faible maintenance

BATTERY SERVICE ENERGY SOLUTIONS

> D'autres informations sur nos services sont disponibles en page 14

Classic OPzS Solar

Stockage d'énergie pour applications d'exception

La gamme Classic OPzS a fait ses preuves depuis des décennies sur des applications moyennes et grandes. Grâce à sa robustesse, sa longue durée de vie et sa haute sécurité de fonctionnement, elle est idéale pour les centrales photovoltaïques et éoliennes, les télécommunications, les sociétés de distribution d'énergie, le ferroviaire et beaucoup d'autres équipements de production d'énergie. Dotée d'un large éventail de capacités et de tailles disponibles, cette gamme fournit une solution pour tous les besoins en énergie, même en environnements difficiles.

Vos avantages :

> **Conception optimisée pour les applications en énergie renouvelable** – cyclabilité la plus élevée et longue durée de vie

> **Alliage spécial et grande réserve d'électrolyte** – Très grand intervalle entre les remplissages

> **Faible maintenance** – Réduction des coûts

> **Complètement recyclable** – faible empreinte carbone

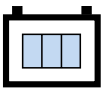


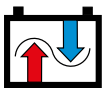
Spécifications :

> Capacité nominale (C_{120} à 25 °C): 82,7 - 4600 Ah
> Plaques positives tubulaires très épaisses pour les applications les plus exigeantes
> Jusqu'à 2800 cycles à 60% de profondeur de décharge (C_{10}) avec un profil de charge IU à 20 °C. Pour des performances améliorées et pour les systèmes ≥ 48V nous recommandons un profil de charge IUI pour atteindre 3000 cycles et plus.
> Conçue conformément aux normes CEI 61427 et CEI 60896-11
> Connexions vissées pour un meilleur contact et une meilleure fiabilité
> Disponible également en version chargé sec avec électrolyte séparé
> Bacs transparents ou translucides de haute qualité pour une maintenance facile


Capacité nominale 82,7 – 4600 Ah


Monobloc / Elément


Plaque tubulaire


Jusqu'à 3000* cycles à 60% de profondeur de décharge


Recyclable


Faible maintenance

*Utiliser un profil de charge IUI à 20°C

Classic OPzS Solar

Données techniques

Données et caractéristiques techniques

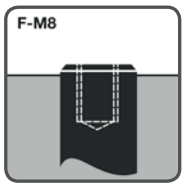
Type	Code produit	Tension nominale V	Capacité nominale C_{120} 1,85 V/élt. 25 °C Ah	Longueur (l) max. mm	Largeur (b/w) max. mm	Hauteur* (h) max. mm	Longueur installée (L) max. mm	Poids incl. l'électrolyte approx. kg	Poids électrolyte** approx. kg	Résistance interne (mΩ) milliohm	Courant de court-circuit A	Type de borne	Paires de pôles
OPzS Solar 190	NVSL020190WC0FB	2	190	105	208	395	115	13,7	5,20	1,45	1400	F-M8	1
OPzS Solar 245	NVSL020245WC0FB	2	245	105	208	395	115	15,2	5,00	1,05	1950	F-M8	1
OPzS Solar 305	NVSL020305WC0FB	2	305	105	208	395	115	16,6	4,60	0,83	2450	F-M8	1
OPzS Solar 380	NVSL020380WC0FB	2	380	126	208	395	136	20,0	5,80	0,72	2850	F-M8	1
OPzS Solar 450	NVSL020450WC0FB	2	450	147	208	395	157	23,3	6,90	0,63	3250	F-M8	1
OPzS Solar 550	NVSL020550WC0FB	2	550	126	208	511	136	26,7	8,10	0,63	3250	F-M8	1
OPzS Solar 660	NVSL020660WC0FB	2	660	147	208	511	157	31,0	9,30	0,56	3650	F-M8	1
OPzS Solar 765	NVSL020765WC0FB	2	765	168	208	511	178	35,4	10,8	0,50	4100	F-M8	1
OPzS Solar 985	NVSL020985WC0FC	2	985	147	208	686	157	43,9	13,0	0,47	4350	F-M8	1
OPzS Solar 1080	NVSL021080WC0FC	2	1080	147	208	686	157	47,2	12,8	0,43	4800	F-M8	1
OPzS Solar 1320	NVSL021320WC0FB	2	1320	212	193	686	222	59,9	17,1	0,30	6800	F-M8	2
OPzS Solar 1410	NVSL021410WC0FB	2	1410	212	193	686	222	63,4	16,8	0,27	7500	F-M8	2
OPzS Solar 1650	NVSL021650WC0FB	2	1650	212	235	686	222	73,2	21,7	0,26	7900	F-M8	2
OPzS Solar 1990	NVSL021990WC0FB	2	1990	212	277	686	222	86,4	26,1	0,23	8900	F-M8	2
OPzS Solar 2350	NVSL022350WC0FB	2	2350	212	277	836	222	108	33,7	0,24	8500	F-M8	2
OPzS Solar 2500	NVSL022500WC0FB	2	2500	212	277	836	222	114	32,7	0,22	9300	F-M8	2
OPzS Solar 3100	NVSL023100WC0FA	2	3100	215	400	812	225	151	50,0	0,16	12800	F-M8	3
OPzS Solar 3350	NVSL023350WC0FA	2	3350	215	400	812	225	158	48,0	0,14	14600	F-M8	3
OPzS Solar 3850	NVSL023850WC0FA	2	3850	215	490	812	225	184	60,0	0,12	17000	F-M8	4
OPzS Solar 4100	NVSL024100WC0FA	2	4100	215	490	812	225	191	58,0	0,11	17800	F-M8	4
OPzS Solar 4600	NVSL024600WC0FA	2	4600	215	580	812	225	217	71,0	0,11	18600	F-M8	4
6V 4 OPzS 200 LA	NVZS060200WC0FB	6	294	272	206	347	282	41,0	13,0	2,68	2283	F-M8	1
6V 5 OPzS 250 LA	NVZS060250WC0FB	6	364	380	206	347	392	56,0	20,0	2,39	2800	F-M8	1
6V 6 OPzS 300 LA	NVZS060300WC0FB	6	417	380	206	347	392	63,0	20,0	1,96	3106	F-M8	1
12V 1 OPzS 50 LA	NVZS120050WC0FB	12	82.7	272	206	347	282	35,0	15,0	18,1	688	F-M8	1
12V 2 OPzS 100 LA	NVZS120100WC0FB	12	139	272	206	347	282	45,0	14,0	9,26	1314	F-M8	1
12V 3 OPzS 150 LA	NVZS120150WC0FB	12	210	380	206	347	392	64,0	19,0	6,46	1884	F-M8	1

Type	C_6 1,75 / élt.	C_{10} 1,80 / élt.	C_{12} 1,80 / élt.	C_{24} 1,80 / élt.	C_{48} 1,80 / élt.	C_{72} 1,80 / élt.	C_{100} 1,85 / élt.	C_{120} 1,85 / élt.	C_{240} 1,85 / élt.
OPzS Solar 190	122	132	134	145	165	175	185	190	200
OPzS Solar 245	159	173	176	190	215	230	240	245	260
OPzS Solar 305	203	220	224	240	270	285	300	305	320
OPzS Solar 380	250	273	277	300	330	350	370	380	400
OPzS Solar 450	296	325	330	355	395	420	440	450	470
OPzS Solar 550	353	391	398	430	480	515	540	550	580
OPzS Solar 660	422	469	477	515	575	615	645	660	695
OPzS Solar 765	492	546	555	600	670	710	750	765	805
OPzS Solar 985	606	700	710	770	860	920	970	985	1035
OPzS Solar 1080	669	773	784	845	940	1000	1055	1080	1100
OPzS Solar 1320	820	937	950	1030	1150	1230	1295	1320	1385
OPzS Solar 1410	888	1009	1024	1105	1225	1305	1380	1410	1440
OPzS Solar 1650	1024	1174	1190	1290	1440	1540	1620	1650	1730
OPzS Solar 1990	1218	1411	1430	1550	1730	1850	1950	1990	2090
OPzS Solar 2350	1573	1751	1770	1910	2090	2200	2300	2350	2470
OPzS Solar 2500	1667	1854	1875	2015	2215	2335	2445	2500	2600
OPzS Solar 3100	2080	2318	2343	2520	2755	2910	3040	3100	3250
OPzS Solar 3350	2268	2524	2550	2740	2985	3135	3280	3350	3520
OPzS Solar 3850	2592	2884	2915	3135	3430	3615	3765	3850	4040
OPzS Solar 4100	2775	3090	3125	3355	3650	3840	4000	4100	4300
OPzS Solar 4600	3099	3451	3490	3765	4100	4300	4500	4600	4850
6V 4 OPzS 200 LA	203	206	229	250	296	304	287	294	338
6V 5 OPzS 250 LA	245	257	284	311	374	383	355	364	424
6V 6 OPzS 300 LA	284	309	322	354	420	432	408	417	482
12V 1 OPzS 50 LA	55.0	51.5	63.7	69.4	78.4	79.8	81.0	82.7	92.9
12V 2 OPzS 100 LA	95.4	103	108	118	141	145	136	139	162
12V 3 OPzS 150 LA	131	154	162	177	206	217	203	210	234

Capacités en Ah Ah (C_6 – C_{240} à 25 °C)

* Avec les connexions installées, la hauteur mentionnée ci-dessus dépend du bouchon utilisé.
** Densité de l'électrolyte d_N = 1,24 kg/l

Borne et couple



Monoblocs = 12 Nm
Eléments = 20 Nm

Données aussi valables pour la version chargé sec. Remplacer »**W**« (Wet) par »**D**« (Dry) dans le code article. Par exemple :

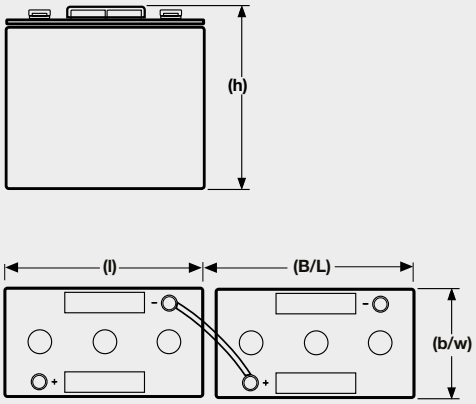
> Chargé liquide : NVSL023100 **W** C0FA
> Chargé sec : NVSL023100 **D** C0FA

Classic OPzS Solar

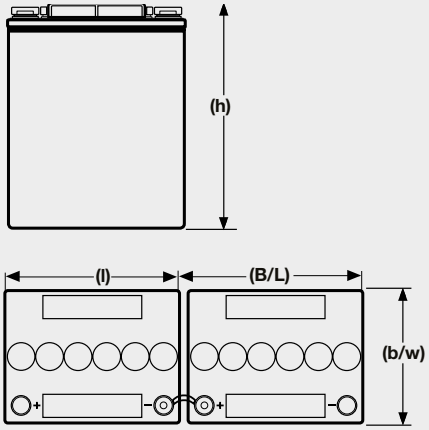
Dessins

Dessins avec la position des bornes

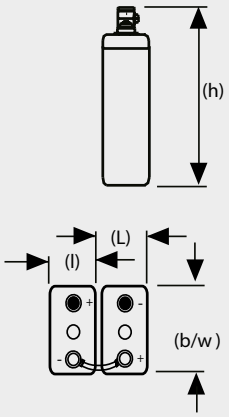
6V 4 OPzS 200 LA – 6V 6 OPzS 300 LA



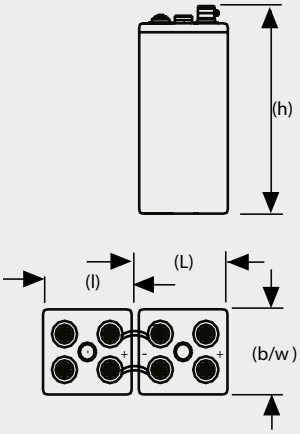
12V 1 OPzS 50 LA – 12V 3 OPzS 150 LA



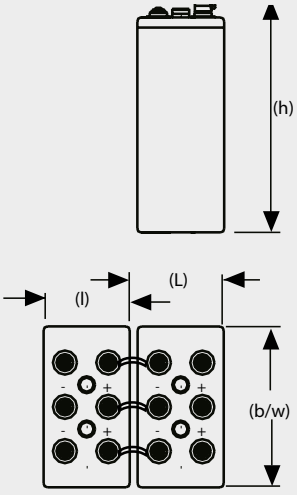
OPzS Solar 190 – OPzS Solar 1080



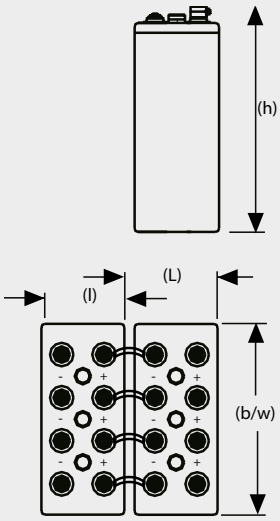
OPzS Solar 1320 – OPzS Solar 2500



OPzS Solar 3100 – OPzS Solar 3350



OPzS Solar 3850 – OPzS Solar 4600

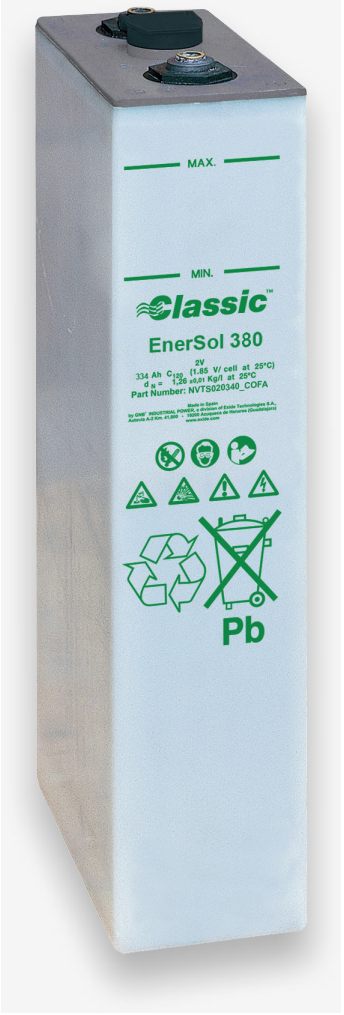


Ne sont pas à l'échelle !

Classic EnerSol

Puissante et universelle, convient pour toutes les applications

les éléments de la gamme EnerSol T sont universels et fournissent l'énergie pour les systèmes photovoltaïques industriels de taille moyenne à faible entretien. Ces éléments au plomb avec électrolyte liquide sont renommés pour être sûrs et fiables grâce à leur performance élevée. Les applications typiques sont les petits systèmes photovoltaïques et éoliens, les résidences de vacances et secondaires.



Vos avantages :

> **Plaques positives tubulaires –** Conception extrêmement robuste et performance en cyclage améliorée

> **Faible maintenance** – Réduction des coûts

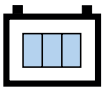
> **Complètement recyclable** – faible empreinte carbone

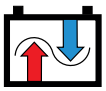
Spécifications :

> Capacité nominale (C_{120} à 25 °C): 372 - 1106 Ah
> Les bacs sont fabriqués avec des plastiques translucides pour un remplissage facile
> Connexions vissées pour un meilleur contact et une meilleure fiabilité


Capacité nominale 376 – 1282 Ah


Elément


Plaque tubulaire


Jusqu'à 2000 cycles selon CEI 60896-11 (60% PDD)


Recyclable


Faible maintenance

Classic EnerSol

Données Techniques, Dessins

Données et caractéristiques techniques

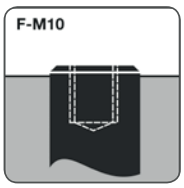
Type	Code produit	Tension nominale V	Capacité nominale C_{120} 1,85 V/élt. 25 °C Ah	Longueur (l) max. mm	Largeur (b/w) max. mm	Hauteur* (h) max. mm	Longueur installée (L) max. mm	Poids incl. l'électrolyte approx. kg	Poids électrolyte** approx. kg	Résistance interne (mΩ) milliohm	Courant de court-circuit A	Type de borne	Paires de pôles
03 EnerSol 380	NVTS020380WC0FB	2	372	83,0	198	503	93,0	17,5	6,9	0,83	2462	F-M10	1
04 EnerSol 490	NVTS020490WC0FB	2	486	101	198	503	111	22,5	7,8	0,69	2962	F-M10	1
05 EnerSol 600	NVTS020600WC0FB	2	597	119	198	503	129	27,1	8,9	0,59	3434	F-M10	1
06 EnerSol 720	NVTS020720WC0FB	2	720	137	198	503	147	31,0	9,7	0,53	3824	F-M10	1
07 EnerSol 840	NVTS020840WC0FB	2	832	155	198	503	165	35,5	11,0	0,47	4290	F-M10	1
08 EnerSol 950	NVTS020950WC0FB	2	942	173	198	503	183	39,5	12,1	0,43	4687	F-M10	1
09 EnerSol 1050	NVTS021050WC0FB	2	1048	191	198	503	201	44,0	13,3	0,40	5115	F-M10	1
10 EnerSol 1110	NVTS021110WC0FB	2	1106	191	198	503	201	45,5	12,0	0,37	5485	F-M10	1

*La hauteur mentionnée ci-dessus dépend du bouchon utilisé.
**Densité de l'électrolyte d_N = 1,26 kg/l

Type	C_6 1,75 V/élt.	C_{10} 1,80 V/élt.	C_{12} 1,80 V/élt.	C_{24} 1,80 V/élt.	C_{48} 1,80 V/élt.	C_{72} 1,80 V/élt.	C_{100} 1,85 V/élt.	C_{120} 1,85 V/élt.	C_{240} 1,85 V/élt.
03 EnerSol 380	267	285	294	318	351	360	363	372	384
04 EnerSol 490	352	376	388	420	455	473	478	486	512
05 EnerSol 600	436	464	482	518	555	579	587	597	642
06 EnerSol 720	516	552	574	620	669	696	702	720	768
07 EnerSol 840	591	632	658	710	767	802	816	832	899
08 EnerSol 950	668	715	744	804	869	909	924	942	1019
09 EnerSol 1050	748	800	834	901	974	1019	1037	1048	1144
10 EnerSol 1110	825	874	908	969	1035	1076	1088	1107	1182

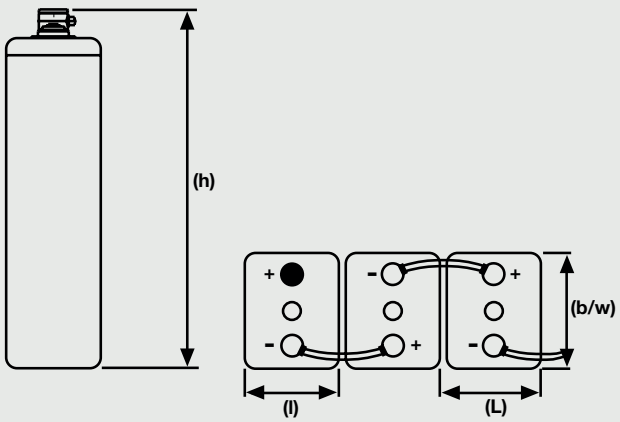
Les capacités sont données en Ah à 25 °C après 5 cycles.

Borne et couple



25 Nm

Dessins avec la position des bornes



Ne sont pas à l'échelle !

Maintenance – Solution de stockage d'énergie

Gardez votre entreprise

Votre Expert GNB®

Qui mieux que les professionnels d'une société riche d'un siècle d'expérience dans la conception, la fabrication et les applications de batteries peuvent faire ce travail ?

Laisser les professionnels prendre la responsabilité de la maintenance de vos batteries et chargeurs : le contrat de service GNB® vous apporte des avantages économiques exceptionnels en termes de temps et de coût tout en vous assurant une parfaite sécurité !



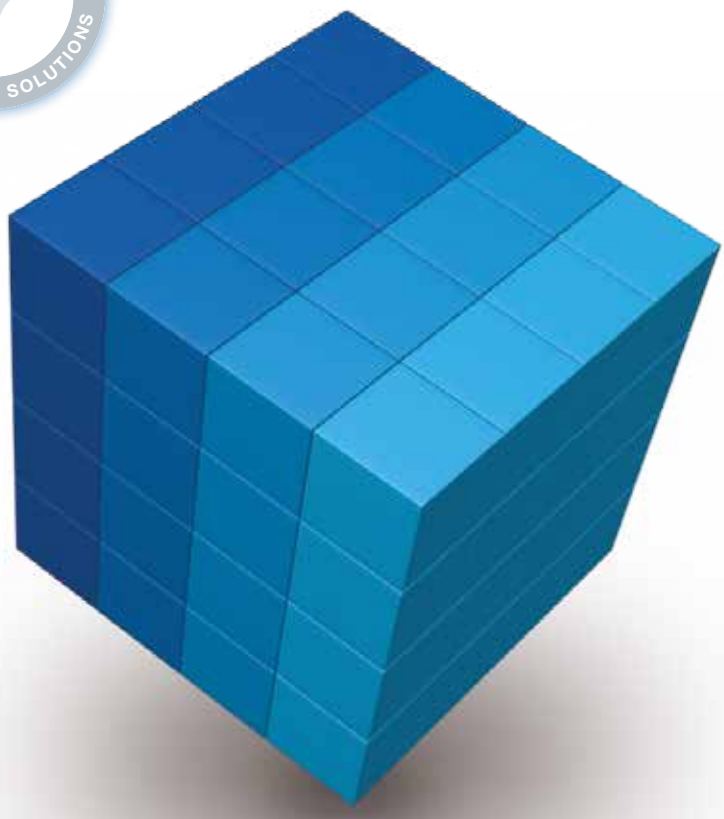


Installations de batteries et systèmes pour le Stationnaire

> Développement complet de solutions clé en main allant de la conception et l'installation jusqu'à la mise en service.

> Installation en conformité avec les réglementations de sécurité en vigueurs incluant la certification CE par des installateurs agréés.

BATTERY SERVICE ENERGY SOLUTIONS



- **Contrat de visite**
- **Contrat de maintenance**
- **Contrat de garantie de fonctionnement**
- **Contrat de Full-service**

*»**Service GNB –** Un service sur mesure, professionnel et partout en Europe !«*

Classic Solar

Notes

GNB®
INDUSTRIAL POWER
A Division of Exide Technologies



Présente dans plus de 80 pays, **Exide Technologies**, est l'un des premiers fabricants et recycleurs mondiaux de batteries Plomb-acide. Exide Technologies propose une gamme complète et personnalisée de solutions de stockage. Fort de plus de 120 ans d'expérience dans le développement de technologies innovantes, Exide Technologies est un partenaire reconnu des constructeurs et des clients sur le marché du renouvellement en automobile comme en industriel.

GNB® Industrial Power – Une division d'Exide Technologies – offre une gamme complète de solutions d'énergie et de services destinées à de nombreuses applications telles que les télécommunications, le ferroviaire, les mines, le photovoltaïque (énergie solaire), onduleurs (UPS), réseau de distribution électrique, chariots élévateurs et véhicules électriques.

Exide Technologies est fier de son engagement pour un plus grand respect de l'environnement. A cet égard, Exide Technologies adopte une approche globale dans la fabrication, la distribution et le recyclage des batteries au plomb pour assurer un cycle de vie sûr et responsable de l'ensemble de ses produits.

NXCSLTFPDF00420 Subjects to alterations

N° Tél. : 33 (0)1 41 21 23 00
Email : NPsalescontactFR@eu.exide.com
NPservicecontactFR@eu.exide.com
EXIDE Technologie SAS
5, allée des Pierres Mayettes
92636 Gennevilliers Cedex - France
Société par Actions Simplifiée au capital de 38 524 860 €
R.C.S. Nanterre B 682030895
N° TVA : FR 14 682030895
www.gnb.com

GNB® INDUSTRIAL POWER conçoit des systèmes énergie durables et convaincants par leur efficacité, leur adaptabilité et leur rentabilité.