GNB®
INDUSTRIAL POWER
A Division of Exide Technologies

Industriebatterien / Network Power

Classic OCSM

*»**Außergewöhnliche Kombination** von **hoher Leistung, langer Lebensdauer** und **ausgezeichneter Zyklenfestigkeit**«*

Classic®

Industriebatterien

Starke Marken für Ihren Erfolg

GNB® Industrial Power bietet zuverlässige Energiespeicherlösungen für kritische Systeme, die eine unterbrechungsfreie Stromversorgung benötigen. Mit einer umfangreichen Produktpalette auf Basis der neuesten Technologien liefert GNB die richtige Batterie für jede Anwendung.

Folgende Tabelle ist nur indikativ und abhängig von der jeweiligen Kundenapplikation. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren GNB Vertriebskontakt.

Anwendungen	Batterie Baureihen																	
	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
Telekommunikation	●	●	●	●			●	●	●		●	●			●	●	●		
UPS	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●			●		●		
Sicherheitsbeleuchtung	●	●	●	●			●	●	●	●	●		●			●	●		
Gefahren-Meldetechnik	●		●	●						●	●		●		●	●			
EVU	●	●		●			●	●	●			●		●	●	●	●		
Bahntechnik	●	●	●	●		●	●	●	●			●			●		●		●
Photovoltaik					●		●					●						●	
Universal	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		

GNB Network Power Markenübersicht

ABSOLYTE® MARATHON®

Sprinter® Powerfit®

> Verschlossene Batterien (Valve Regulated Lead Acid). Der Elektrolyt ist in einem Glasvlies festgelegt
> Hervorragende Hochstromfähigkeit
> Besonders wirtschaftlich
> Wartungsfrei (kein Wasser nachfüllen)

Sonnenschein®

> Verschlossene Batterien (Valve Regulated Lead Acid). Der Elektrolyt ist in Gel festgelegt (dryfit-Technologie)
> Erfinder der Gel-Technologie
> Höchste Zuverlässigkeit und Langlebigkeit
> Besonders für Zyklenanwendungen geeignet
> Wartungsfrei (kein Wasser nachfüllen)

Classic®

> Konventionelle Blei-Säure-Batterien mit flüssigem Elektrolyt
> Extrem zuverlässig, seit Jahrzehnten erprobt
> Wartungsarm

Classic OCSM

Sichere Energiereserven für ortsfeste Anlagen

Die Classic OCSM Baureihe ist eine Weiterentwicklung der OPzS Baureihe, die die CSM-Technologie (Kupferstreckmetall) nutzt, welche im Jahre 1978 durch die HAGEN Batterie AG patentiert wurde. Dieses ursprünglich für U-Boot-Batterien entwickelte und genutzte Patent, wurde erfolgreich für stationäre Anwendungen angepasst, bei denen beachtliche Energieumwandlungen oder Entladungen im Kurzzeitbereich erforderlich sind.

Neben den positiven Röhrchenplatten, die sich durch enorme Stabilität und Robustheit auszeichnen, ist die Besonderheit der OCSM Baureihe die Verwendung eines Kupferstreckmetall-Gitters als Kern der negativen Elektrode. Die höhere Leitfähigkeit von Kupfer führt zu einem niedrigeren Innenwiderstand und liefert eine deutlich bessere Leistung bei der Entladung und Ladung der Batterie. Die Hauptanwendungen für OCSM Batterien sind Kraftwerke (für den Einsatz in Kernkraftwerken zugelassen), wichtige Energieanlagen und Projekte für Spitzenlastausgleich.

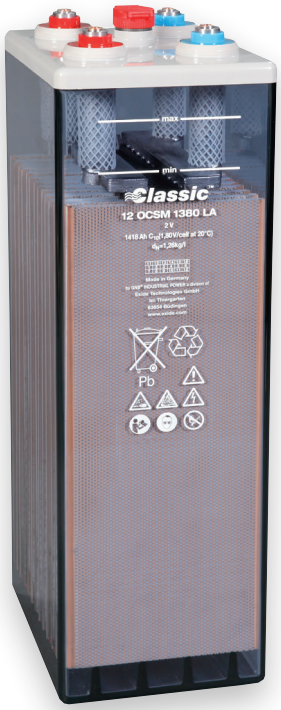
Ihre Vorteile:

> **Besondere Hochstromeigenschaften** – gesteigerte Leistungsabgabe

> **Sehr lange Brauchbarkeitsdauer im Erhaltungsladebetrieb, hohe Leistung und exzellente Zyklenfähigkeit** – einzigartiges Design

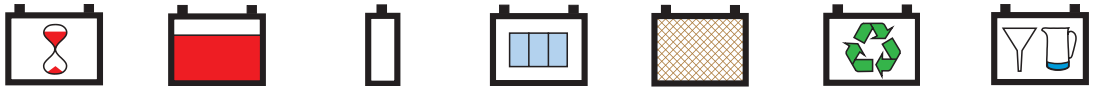
> **Wartungsarm** – kostensparend

> **Vollständig recycelbar** – niedrige CO_2-Bilanz



Spezifikationen:

> Nennkapazität 160 - 3480 Ah C_{10}
> 25 Jahre Design Life und Service Life bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C (80 % Restkapazität von C_{10})
> Positive Röhrchenplatte und negative CSM (Kupferstreckmetall) Gitterplatten-Technologie
> Doppelseparation durch mikroporöse und gewellte Separatoren
> HAGEN-Patentpol gewährleistet eine elektrolytdichte Poldurchführung, Innengewindepole mit Kupfereinsatz
> Container aus hochwertigen klarsichtigen Kunststoffen; getempert
> Rückzündungshemmende Keramikstopfen gemäß DIN 40 740 auf Anfrage erhältlich
> Auch trocken vorgeladen mit separatem Elektrolyt lieferbar
> Abmessungen gemäß DIN 40746-1
> Entspricht der deutschen Kernkraftnorm: KTA 1401 für die Herstellung und KTA 3703 für die Baureihe
> Entwickelt unter Berücksichtigung der IEC 60896-11
> Gasungsarm durch antimonarme Legierung < 3 % (DIN EN 50272-2)
> Hergestellt in Europa, in unseren ISO 9001 zertifizierten Produktionsstätten



Design Life 25 Jahre | Nennkapazität 160 – 3480 Ah | Einzelzelle | Röhrchenplatte | CSM Platte | Recycelbar | Wartungsarm

Classic OCSM

Technische Daten

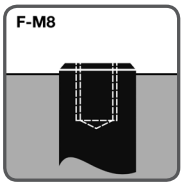
Technische Daten in der Übersicht

Typbezeichnung	Sachnummer	Nenn-spannung V	Nenn-kapazität C_{10} 1,80 V/Z 20 °C Ah	Tatsächliche Kapazität C_{10} 1,80 V/Z 20 °C Ah	Länge (l) max. mm	Breite (b/w) max. mm	Höhe * (h) max. mm	Installierte Länge (L) mm	Gewicht Zelle inkl. Säure ca. kg	Säure-gewicht** ca. kg	Innen-wider-stand mOhm	Kurz-schluss-strom A	Anschluss	Pol-paare
2 OCSM 160 LA	NVOC020160WC0FA	2	160	170	126	208	522	136	19,8	8,40	1,34	1567	F-M8	1
3 OCSM 240 LA	NVOC020240WC0FA	2	240	255	126	208	522	136	22,6	8,20	0,89	2351	F-M8	1
4 OCSM 320 LA	NVOC020320WC0FA	2	320	340	126	208	522	136	25,1	7,90	0,67	3184	F-M8	1
5 OCSM 400 LA	NVOC020400WC0FA	2	400	425	126	208	522	136	28,3	8,20	0,53	3918	F-M8	1
6 OCSM 480 LA	NVOC020480WC0FA	2	480	510	147	208	522	157	33,1	9,70	0,44	4701	F-M8	1
7 OCSM 560 LA	NVOC020560WC0FA	2	560	595	168	208	522	178	37,9	11,0	0,38	5485	F-M8	1
5 OCSM 575 LA	NVOC020575WC0FA	2	575	591	147	208	698	157	41,8	13,4	0,43	4808	F-M8	1
6 OCSM 690 LA	NVOC020690WC0FA	2	690	709	147	208	698	157	45,4	13,3	0,36	5769	F-M8	1
7 OCSM 805 LA	NVOC020805WC0FA	2	805	827	215	193	698	225	58,3	17,3	0,31	6731	F-M8	2
8 OCSM 920 LA	NVOC020920WC0FA	2	920	946	215	193	698	225	61,9	17,7	0,27	7692	F-M8	2
9 OCSM 1035 LA	NVOC021035WC0FA	2	1035	1064	215	235	698	225	71,6	21,6	0,24	8654	F-M8	2
10 OCSM 1150 LA	NVOC021150WC0FA	2	1150	1182	215	235	698	225	75,7	21,8	0,21	9615	F-M8	2
11 OCSM 1265 LA	NVOC021265WC0FA	2	1265	1300	215	277	698	225	86,3	26,5	0,19	10577	F-M8	2
12 OCSM 1380 LA	NVOC021380WC0FA	2	1380	1418	215	277	698	225	88,9	26,4	0,18	11538	F-M8	2
11 OCSM 1595 LA	NVOC021595WC0FA	2	1595	1743	215	277	848	225	106	33,3	0,19	10820	F-M8	2
12 OCSM 1740 LA	NVOC021740WC0FA	2	1740	1902	215	277	848	225	110	32,8	0,17	11803	F-M8	2
14 OCSM 2030 LA	NVOC022030WC0FA	2	2030	2219	215	400	824	225	143	47,8	0,15	13770	F-M8	3
16 OCSM 2320 LA	NVOC022320WC0FA	2	2320	2536	215	400	824	225	152	46,9	0,13	15738	F-M8	3
18 OCSM 2610 LA	NVOC022610WC0FA	2	2610	2853	215	490	824	225	178	57,9	0,11	17705	F-M8	4
20 OCSM 2900 LA	NVOC022900WC0FA	2	2900	3170	215	490	824	225	186	55,6	0,10	19672	F-M8	4
22 OCSM 3190 LA	NVOC023190WC0FA	2	3190	3487	215	580	824	225	214	69,0	0,09	21639	F-M8	4
24 OCSM 3480 LA	NVOC023480WC0FA	2	3480	3804	215	580	824	225	222	67,1	0,08	23607	F-M8	4

*Bei Verwendung von Spezialstopfen kann das Maß die angegebene Höhe übersteigen
**Säuredichte dN = 1,26 kg/l

Gehäuse, Anschluss und Drehmoment

> Gehäuse: SAN (Styrolacrylnitril)

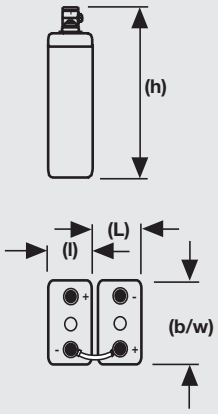


20 Nm

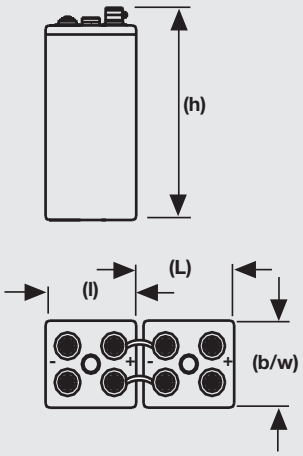
Daten gelten auch für trocken vorgeladene Ausführung.
Ersetzen sie das **»W«** (wet) in der Sachnummer durch ein **»D«** (dry). Bsp.:
> gefüllt und geladen: NVOC020160 **W** C0FA
> trocken vorgeladen: NVOC020160 **D** C0FA

Classic OCSM

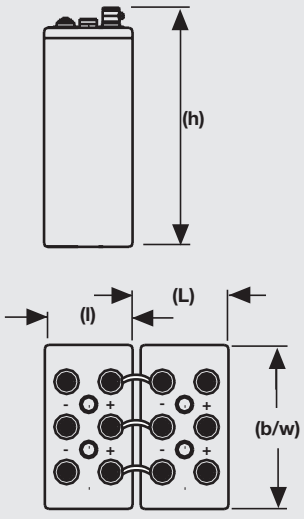
2 OCSM 160 LA - 6 OCSM 690



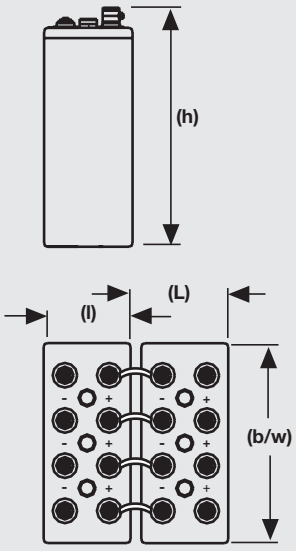
7 OCSM 805 LA - 12 OCSM 1740 LA



14 OCSM 2030 LA - 16 OCSM 2320 LA



18 OCSM 2610 LA - 24 OCSM 3480 LA



Nicht maßstäblich!

Batterieservice – Energielösungen

Wir halten Ihr Geschäft in Bewegung

GNB® ist der Experte

Wer könnte sich dieser Aufgabe besser annehmen als die Experten von GNB - mit über 100 Jahren Erfahrung in der Entwicklung, Herstellung und Anwendung von Batterien.

Verlassen Sie sich bei der Wartung Ihrer Batterien und Ladegeräte auf die Experten: Ein GNB Service Vertrag garantiert Ihnen erhebliche wirtschaftliche Vorteile durch Zeit- und Kosteneinsparung, sowie erhöhte Sicherheit und Verfügbarkeit Ihres Energiesystems!

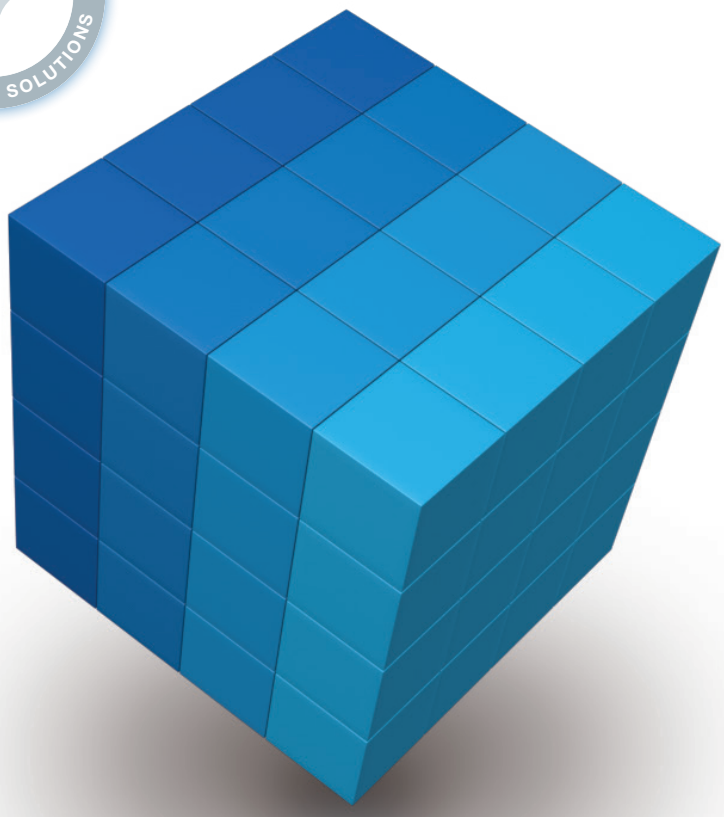
Installation von Batterien und Systemen für Network Power-Anwendungen

> Entwicklung von Komplettlösungen: Vom Konzeptentwurf über die Installation bis hin zur Inbetriebnahme

> Installation gemäß rechtlichen Vorgaben und Sicherheitsbestimmungen, einschließlich CE-Zertifizierung durch zugelassene Installationstechniker

> Schulung und Zertifizierung von externen Installationstechnikern gemäß CE-Bestimmungen

BATTERY SERVICE ENERGY SOLUTIONS



- **Inspektionsvertrag**
- **Wartungsvertrag**
- **Laufzeitgarantie-Vertrag**
- **Full Service Vertrag**

*»**GNB Service** – individuell, professionell und europaweit!«*

Classic OCSM

Notizen

GNB®
INDUSTRIAL POWER
A Division of Exide Technologies

Exide Technologies, ist mit Niederlassungen in mehr als 80 Ländern einer der weltweit größten Hersteller und Recycler von Blei-Säure-Batterien. Exide bietet ein umfassendes und auf Kunden zugeschnittenes Programm für Lösungen zur Speicherung elektrischer Energie. Mit mehr als 120 Jahren Erfahrung in der Entwicklung innovativer Technologien ist Exide Technologies geschätzter Partner der Erstausrüster und bedient den Ersatzteilmarkt für Anwendungen in der Industrie und im Automobilbereich.

GNB Industrial Power – ein Geschäftsbereich von Exide Technologies – bietet eine umfangreiche Palette an Speicherprodukten und Dienstleistungen. Hierzu gehören Anwendungen für Telekommunikationssysteme, für den Schienenverkehr, den Bergbau, der Photovoltaik (Solarstrom), für unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV), der Energieversorgung und -verteilung sowie für Gabelstapler und Elektrofahrzeuge.

Exide Technologies ist stolz auf seine Bestrebungen zum Umweltschutz. Das Unternehmen hat einen integrierten Ansatz für die Herstellung, den Vertrieb und das Recycling von Bleisäureakkumulatoren ins Leben gerufen, um den gesamten Lebenszyklus seiner Produkte sicher und verantwortungsbewusst zu gestalten.

NXCOCTGPDF01016 Änderungen vorbehalten.

www.gnb.com

GNB® INDUSTRIAL POWER entwickelt nachhaltige Energiekonzepte, die durch Effizienz, Flexibilität und Wirtschaftlichkeit überzeugen.