

# Marathon M FT / M12V60FT

## INDUSTRIAL BATTERIES / NETWORK POWER

Für den speziellen Einsatz in Telekommunikation und Energieversorgungsanwendungen bietet die Marathon M-FT-Baureihe höchste Leistung und Haltbarkeit für mittlere und längere Überbrückungszeiten. Die Anordnung der Anschlusspole für die Frontmontage (statt Anschluss auf dem Deckel) erleichtert wesentlich die Installation und Wartung, speziell wenn die Batterien in Modulschränken oder in Standardverschaltung in Batteriegestellen eingebaut sind.

Sachnummer: **NAMF120060HM0MA**

### ANWENDUNGEN



### SPEZIFIKATIONEN

- Wartungsfrei (kein Wasser nachfüllen) über die gesamte Brauchbarkeitsdauer
- Hoch komprimierte, absorbierende Glasvlies-Separatoren, AGM-Technologie (Absorbent Glass Mat)
- Design Life »> 12 Jahre – Very Long Life« gemäß EUROBAT 2015 Klassifikation
- Verfügbar als Standard- oder flammhemmende Version (UL 94-V0)
- Gitterplatten in hervorragender Blei-Kalzium-Legierung für beste Korrosionsbeständigkeit
- Zentralentgasung
- Extrem gasungsarm durch innere Gas-Rekombinationsrate
- von 99 %
- Niedrige Selbstentladungsrate, verlängerte Lagerzeit
- Entwickelt unter Berücksichtigung der IEC 60896-21/-22
- Underwriter Laboratories (UL) zugelassen
- Keinerlei Transportbeschränkungen betriebsbereiter Blöcke, weder auf der Schiene, auf der Straße, zu Wasser noch in der Luft (nach IATA, DGR, Satz A67)
- Hergestellt in Europa in unseren ISO 9001 zertifizierten Produktionsstätten



Design life  
> 12 years -  
Very Long Life



Blockbatterie



Gitterplatte



Recyclbar



Verschlossen



Wartungsfrei  
(kein Wasser  
nachfüllen)

### RECYCLN MIT EXIDE.



Exide Technologies ist stolz auf sein Engagement für eine bessere Umwelt. Ein integrierter Ansatz für Herstellung, Vertrieb und Recycling von Bleisäure-Batterien wurde entwickelt, um einen sicheren und verantwortungsvollen Lebenszyklus für alle Produkte zu gewährleisten.



Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte [Ihren lokalen Händler](#)

## TECHNISCHE CHARAKTERISTIKA UND DATEN

<b>Nennspannung</b>	12 V
<b>Erhaltung</b>	2,29 V/Z @ 20 °C
<b>Kapazität</b>	CP 10min 1,6V/Z 20°C 1523W/Block CC 10h 1,8V/Z 20°C 59Ah
<b>Kurzschluss-Strom</b>	1794 A (IEC60896-21/22)
<b>Innenwiderstand</b>	7 mΩ (IEC60896-21/22)

<b>Anschluss</b>	M-M6-90°
<b>Anschluss Drehmoment</b>	6 Nm
<b>Gehäuse</b>	UL 94-HB (Polypropylene)
<b>Temperaturbereich</b>	-40°C bis 55°C
<b>Abmessungen (l x b/w x h)</b>	107 x 280 x 263 mm
<b>Gewicht</b>	23 kg
<b>Fertigungsort</b>	Castanheira, Portugal

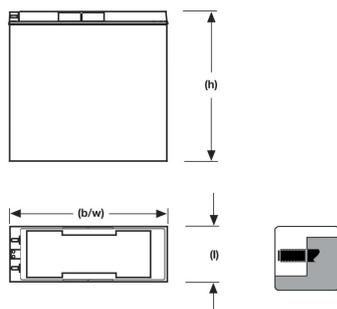
## ENTLADUNG BEI KONSTANTER LEISTUNG

W @ 20 °C	3m	5m	10m	15m	30m	1h	90m	2h	150m	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	12h	24h
1,940 V/Z	1327	1222	953	765	522	365	265	211	177	153	122	102	88	76,4	67,6	60,7	55,1	46,6	24,7
1,920 V/Z	1417	1296	1023	825	559	393	283	225	188	162	129	107	93,7	81,2	71,9	64,5	58,5	49,5	26,2
1,900 V/Z	1676	1493	1124	894	599	421	302	239	199	171	135	113	99,3	86,2	76,1	68,3	62	52,4	27,6
1,870 V/Z	1829	1627	1215	950	621	445	319	252	210	180	142	119	102	90,4	79,9	71,6	65	54,9	28,9
1,850 V/Z	1931	1721	1265	979	638	450	324	257	215	186	147	123	106	93,1	82,3	73,8	67	56,6	29,8
1,830 V/Z	2031	1790	1314	1008	662	459	330	262	218	188	149	125	107	94,7	83,6	74,9	68	57,4	30,2
1,800 V/Z	2095	1836	1344	1030	675	473	339	268	224	193	152	127	109	96,9	85,6	76,7	69,5	58,7	30,7
1,780 V/Z	2157	1880	1370	1053	691	476	342	270	225	194	153	128	110	97,5	86,1	77,1	69,9	59	30,9
1,750 V/Z	2184	1911	1392	1073	701	482	346	273	227	196	154	129	111	98,3	86,8	77,8	70,5	59,5	31,1
1,730 V/Z	2263	1962	1420	1093	710	484	347	274	228	196	155	129	111	98,6	87	78	70,7	59,6	31,2
1,700 V/Z	2315	1999	1454	1120	721	486	348	275	229	197	155	129	111	98,9	87,4	78,2	70,9	59,8	31,3
1,670 V/Z	2375	2044	1475	1136	730	488	349	276	229	197	156	130	113	99,4	87,7	78,5	71,2	60	31,4
1,650 V/Z	2426	2089	1500	1157	739	490	351	277	230	198	156	131	113	99,4	87,9	78,7	71,3	60,2	31,4
1,600 V/Z	2467	2131	1523	1175	747	490	351	277	230	198	156	131	113	99,4	87,9	78,7	71,3	60,2	31,4

## ENTLADUNG BEI KONSTANTEM STROM

A @ 20 °C	3m	5m	10m	15m	30m	1h	90m	2h	150m	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	12h	24h
1,940 V/Z	114	105	86	72,9	49,7	30,5	22,1	17,5	14,7	12,7	10,1	8,5	7,3	6,3	5,6	5,1	4,6	3,9	2,1
1,920 V/Z	122	112	93	79,2	53,7	33,1	23,8	18,9	15,8	13,6	10,8	9,1	7,7	6,7	6	5,4	4,9	4,2	2,2
1,900 V/Z	145	130	103	86,5	58	35,6	25,6	20,2	16,9	14,5	11,5	9,6	8,2	7,2	6,4	5,7	5,2	4,4	2,4
1,870 V/Z	160	143	113	93,3	60,9	37,4	26,9	21,2	17,7	15,2	12	10	8,7	7,6	6,7	6	5,5	4,6	2,5
1,850 V/Z	170	152	118	97	62,9	38,5	27,7	21,8	18,1	15,7	12,4	10,3	9	7,8	6,9	6,2	5,6	4,8	2,5
1,830 V/Z	180	159	123	100	65	39,2	28,2	22,2	18,4	16	12,6	10,5	9,2	8	7	6,3	5,7	4,9	2,6
1,800 V/Z	188	165	127	103	66,4	39,6	28,5	22,5	18,9	16,3	12,9	10,8	9,4	8,2	7,2	6,5	5,9	5	2,6
1,780 V/Z	195	170	130	105	67,9	39,6	28,6	22,7	19	16,4	13	10,9	9,5	8,2	7,3	6,5	5,9	5	2,6
1,750 V/Z	200	175	132	107	68,7	40,1	28,9	22,9	19,2	16,6	13,1	11	9,5	8,3	7,3	6,6	6	5,1	2,7
1,730 V/Z	205	178	134	108	69	40,2	29	23	19,3	16,6	13,2	11	9,5	8,3	7,4	6,6	6	5,1	2,7
1,700 V/Z	210	182	135	109	69,5	40,4	29,2	23,1	19,4	16,7	13,3	11,1	9,6	8,4	7,4	6,7	6	5,1	2,7
1,670 V/Z	214	184	137	110	69,9	40,7	29,4	23,2	19,5	16,8	13,3	11,1	9,6	8,5	7,5	6,7	6,1	5,1	2,7
1,650 V/Z	216	186	139	111	70,4	40,8	29,4	23,3	19,5	16,9	13,4	11,2	9,7	8,5	7,5	6,7	6,1	5,1	2,7
1,600 V/Z	218	187	140	112	70,4	40,8	29,4	23,3	19,5	16,9	13,4	11,2	9,7	8,5	7,5	6,7	6,1	5,1	2,7

## Technische Zeichnung



## Ladespannung vs. Temperatur

