



LR 3

SPECIFICAȚII TEHNICE PENTRU BATERIILE ULTRA ALCALINE CU DIOXID DE MANGAN



DATA: 07.10.2024

COD PRODUS: FM LR3



SPRINTER 2000 SA

Str. Nicolae Iorga nr. 2, et. 3, Braşov, 500057, România

Tel: 0268 472 333, Fax: 0268 472 334

contact@sprinter-distribution.ro

www.foton-batteries.com

1. Scop

Aceste specificații sunt caracteristice pentru bateriile ultra alcaline Foton Master LR3

1.1 Echivalente:

IEC	: LR03	Altele	: AAA, E92, 4003
JIS	: AM 4	ANSI	: 24A

1.2 Document referință

IEC 60086-1 (2000-11)---Baterii primare Partea 1: General
 IEC 60086-2 (2001-10)---Baterii primare Partea a doua : Specificații fizice și electrice
 IEC 60086-5 (2000-07)---Baterii primare Partea a cincea: Siguranța bateriilor cu electrolit saturat cu apă

2. Sistem chimic

Alcaline Dioxid de mangan
 * Hg max 0.025%; Cd max 0.025%; Pb max 0.4% (procent din greutatea totală)

3. Tensiune nominală 1.5V

4. Greutate medie: 12 g

5. Capacitate nominală

1320 mAh (Condiții : 750 rezistența de sarcină, descărcare 4 ore pe zi la $20 \pm 2^\circ\text{C}$, tensiune finală 0.9 volți)

6. Caracteristici electrice:

(Condiții: $5.00 \pm 0.5\%$ rezistența de sarcină, timp de măsurare 0.3 sec, temperatura la $20 \pm 2^\circ\text{C}$, testat până în 30 de zile de la livrare)

	Tensiune în circuit deschis (V)	Tensiune de sarcină (V)	* Curent de vârf (A)	Standard de acceptare
Baterie nouă	1.58	1.45	6.0	MIL-STD105E, Class II, Double Sampling, AQL=0.4
După 3 luni la 45°C	1.56	1.40	5.0	
După un an la temperatura camerei	1.56	1.40	5.0	

*Se va folosi un ampermetru spiral cu acuratețe de $\pm 0.5\%$ (nivel 0.5)

7. Caracteristici de ieșire

(Condiții : Temp test. $20 \pm 2^\circ\text{C}$, testat până în 30 de zile de la livrare)

	Condiții de descărcare			Durată tipică de descărcare		
	Rezistență de descărcare	Timp de descărcare zilnic	Tensiunea finală (V)	Baterie nouă	După 3 luni la 45°C	După 12 luni la temperatura camerei
Standardul IEC	75 Ω	4h	0.9	72h	65.4h	65.4h
	5.1 Ω	4min/h, 8h/d	0.9	5 h	4.5h	4.5h
	10 Ω	1h	0.9	9.5h	8.8h	8.8h
	3.6 Ω	15sec/min	0.9	730 cicluri	670 cicluri	670 cicluri

Temperatura de operare: -18°C până la 55°C

Temperatura de stocare și depozitare: 5°C până la 30°C

Umiditate relativă: maxim 50%

8. Siguranța la scurgeri a electrolitului

Item	Condiții	Perioadă	Caracteristici	Standard de acceptare
Caracteristici pentru descarcarea profundă	20Ω descărcare continuă la temp. 20 ± 2°C, umiditate relativă: 65 ± 20% RH	48 ore	Nu vor exista deformări ce depășesc dimensiunile specificate și nici scurgeri vizibile cu ochiul liber.	N=30, Ac=0, Re=1
Caracteristici de depozitare	La temp. 45 ± 2°C, Umiditate relativă: less than 70% RH	60 zile		N=30, Ac=1, Re=2
	La temp. 60 ± 2°C, umiditate relativă: mai puțin de 90% RH	30 zile		

9. Caracteristici de siguranță

	Condiții	Perioadă	Caracteristici	Standard de acceptare
Caracteristicile de scurt-circuitare	Temp.: 20 ± 2°C	24 ore	Bateria nu explodează	N=9, Ac=0, Re=1
Caracteristici de abuz	Charging current: 40mA, temp. 20 ± 2°C	24 ore		

10. Marcaje

Urmatoarele marcaje vor fi imprimate, lipite sau tiparite pe baterie

- (1) Tip de baterie: **LR3**
- (2) Brandul distribuitorului sau abreviere: **FOTON**
- (3)Tensiune nominala: **1.5V**
- (4) Polaritate : "+"
- (5) Avertisment **EN/FR/RO: cum este specificat în artwork**
- (6) Durata de viața de depozitare: format **MM-YYYY format** (Appendix 7)

11. Avertizări de folosire

(1) Întrucât bateria nu este creată pentru reîncărcare, există riscul apariției scurgerilor de electrolit care pot provoca daune aparatului în care este folosit în cazul în care se încearca reîncărcarea bateriei.

(2) Bateria va fi introdusă respectându-se polaritatea corectă +/-.

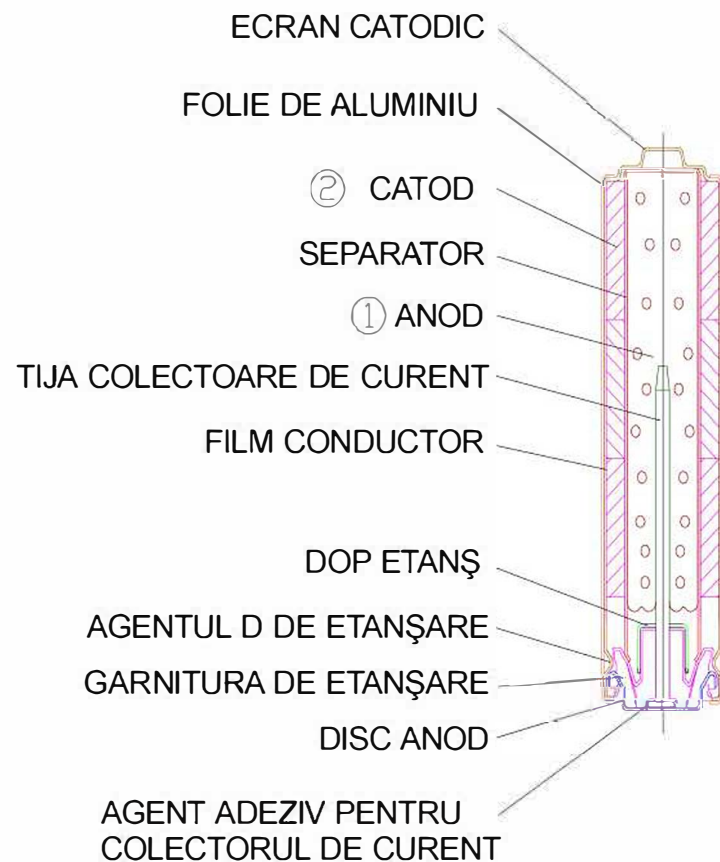
(3) Este interzisă scurt-circuitarea, aruncarea în foc sau demontarea bateriilor.

12. Durata de viața de depozitare : 10 ani de la data fabricării.

13. Dimensiuni (vezi imaginea DWG-S-001)

14. Structura bateriei (vezi imaginea DWG-S-002)

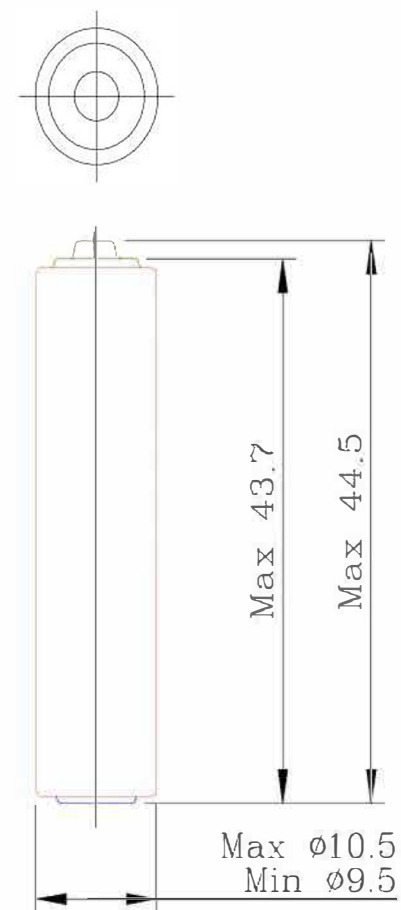
STRUCTURA BATERIEI ALCALINE LR3



Nr	Nume	Material
1.	Catod	Dioxid de mangan, Grafit, Hidroxid de potasiu, Aditivi
2.	Anod	Pudră de zinc, Hidroxid de potasiu, oxid de zinc, Aditivi

MODEL: FE LR3 BATERII ULTRA ALCALINE		DWG. NO.: DWG-S-004
SCALA: NTS	DIMENSIUNI: mm	APROBAT DE:
DATA: 27 / 8 / 98	DESENAT DE:	
TOLERANTA: LINEAR ± 0.1 UNGHIELE ± 0.05		PROIECTIE DE UNGHII 3RD

DIMENSIUNILE BATERIEI ALCALINE LR3



MODEL: FM LR3 BATERII ULTRA ALCALINE		DWG. NO.: DWG-S-004
SCALA: NTS	DIMENSIUNI: mm	APROBAT DE:
DATA: 27 / 8 / 98	DESENAT DE:	
TOLERANTA: LINEAR ± 0.1 UNGHIELE ± 0.05		PROIECTIE DE UNGHII 3RD