

BATTERIE CARBONE

12ET70PC | 12ET120PC



LA RÉVOLUTION EN MATIÈRE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE

Contrairement aux batteries lithium, les batteries au carbone acceptent de très grand courant de décharge (jusque C3*), mais ne peuvent être rechargées dans les mêmes conditions.

Afin de diminuer l'effet de sulfatation qui réduit la durée de vie de la batteries, le temps de recharge idéal est de 10 heures (0,1C). La nouvelle technologie au carbone offre une solution à ce problème. Suite aux additifs de carbone, cette sulfatation est fortement réduite.

Les batteries au lithium permettent une recharge très rapide en moins d'une heure mais la puissance de décharge est limitée à environ 50-70% de la capacité (=C0,5-0,7).

La recharge rapide est donc une grande avancée pour la technologie au carbone. Pour une utilisation cyclique journalière, la batterie accepte des courants de charge entre 0,2-0,4C.

Grâce a cette technologie, la recharge d'une batterie complètement déchargée se réalise en quelques heures.

De plus, comme la batterie lithium, la batterie au carbone peut travailler en mode PSOC (partial state of charge). Ceci offre une multiplication considérable du nombre de cycle par rapport à une batterie au plomb classique.

Malgré le poids et les dimensions plus importants, le prix du kWh est plus faible que pour une batterie au lithium.

Par rapport à la concurrence, la batterie au carbone à déjà prouvé son excellence en terme de sécurité. Le transport, le stockage et l'utilisation ne nécessite pas de mesures spécifiques.

La batterie au carbone tolère mieux des grandes plages de températures et n'a pas besoin d'une ventilation en continu comme la batterie au lithium.

Sous l'aspect écologique, le taux de recyclage est de +/-97%. Contrairement à la batterie au lithium, ou ceci reste un problème non résolu.

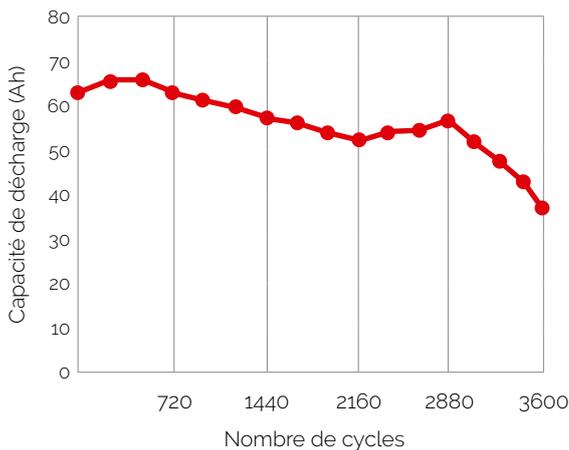
* C= Capacité en Ah de la batterie

BATTERIE CARBONE

CARACTÉRISTIQUES

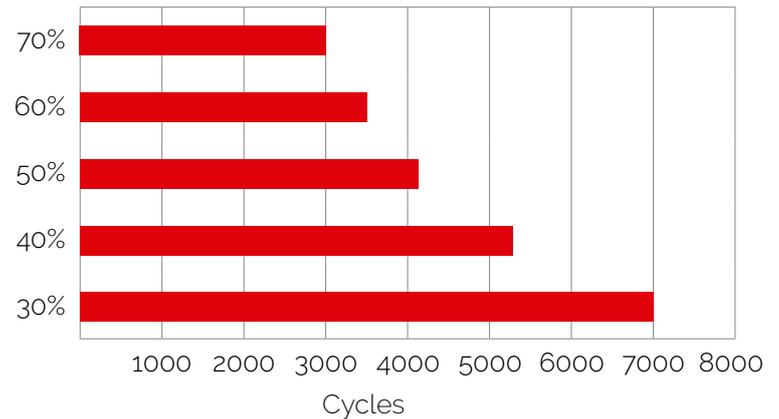
Tension nominale	12V
Courant max.	Décharge: $4C_{10}$ A
	Charge: $0,4C_{10}$ A
Capacité nominale @25°C	60Ah (C_{10}) / 100Ah (C_{10})
Capacité nominale	700Wh / 1200Wh
Cycles	Plus de 3000 cycles à 70% DoD
Technologie	Japonaise
Durée de vie	15 ans à 25°C
Normes	IEC60896-21/22:2004, BS6290-4, Eurobat, installation conforme à EN50272-2

COURBE DE TEST DE CAPACITÉ



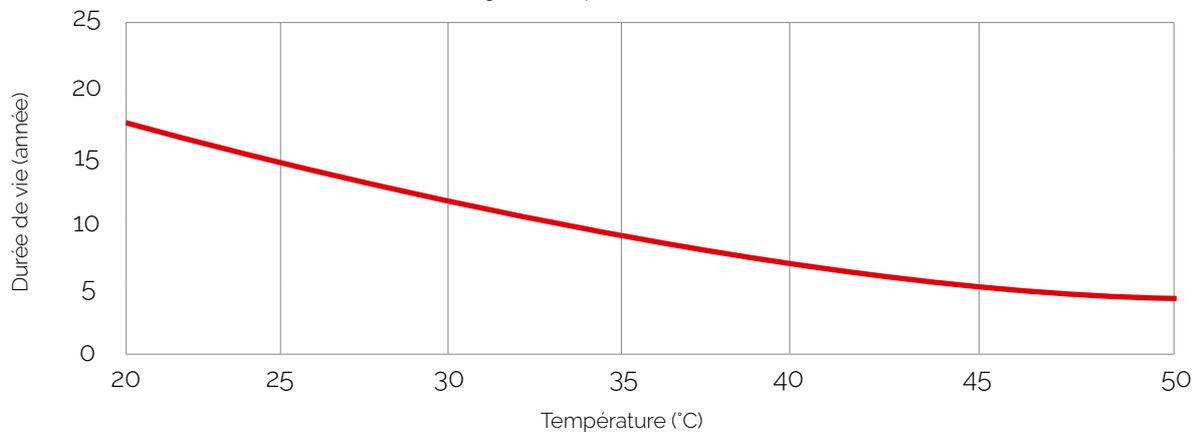
DoD

NOMBRE DE CYCLES



EFFET DE LA TEMPÉRATURE SUR LA DURÉE DE VIE DE LA BATTERIE

Plage de température -20°C à 55°C



BATTERIE CARBONE

DIMENSIONS & POIDS

12ET70PC
(LxPxH)
350x165,5x175 mm
25,5 kg

12ET120PC
(LxPxH)
350x172x275 mm
45 kg



Ref	Tension nominale (A)	Capacité Nominale (AH, 25°C)	Dimensions (mm)				Poids (kg)	Courant court circuit (A)	Résistance interne (m Ω, 25°C)	Type de borne	Disposition des bornes
		C10 180V/Cell	Longueur	Largeur	Hauteur	Total					
12ET70PC	12	60	350	165,5	175	175	25,5	1500	4,7	m6x 12	B
12ET120PC	12	100	345	172	275	280	45,0	2000	4,1	m8x 18	B

DONNÉES DE DÉCHARGE EN COURANT CONSTANT

12ET70PC

Tension d'arrêt (V/cell)	1h	2h	3h	5h	8h	10h	20h	50h	100h	120h	240h
1,70	30,3	21,8	15,8	11,2	7,53	5,78	3,14	1,26	0,651	0,561	0,297
1,75	29,7	21,3	15,4	11,0	7,34	5,71	3,09	1,24	0,639	0,555	0,295
1,80	28,9	20,6	14,8	10,6	7,00	5,46	2,96	1,19	0,627	0,545	0,291
1,85	27,9	19,7	14,0	10,0	6,50	5,16	2,80	1,14	0,601	0,528	0,281
1,90	26,0	18,2	12,9	9,11	5,94	4,57	2,55	1,04	0,563	0,491	0,258
1,95	23,5	16,2	11,2	7,72	5,16	3,92	2,04	0,83	0,452	0,402	0,215

12ET120PC

Tension d'arrêt (V/cell)	1h	2h	3h	5h	8h	10h	20h	50h	100h	120h	240h
1,70	102,2	75,2	49,1	33,4	26,1	19,6	11,6	4,74	2,52	2,20	1,174
1,75	100,0	74,1	48,2	32,7	25,7	19,5	11,5	4,68	2,48	2,18	1,166
1,80	98,9	72,5	46,5	31,4	25,1	19,0	11,3	4,58	2,44	2,14	1,148
1,85	96,7	70,2	45,9	30,6	23,8	18,6	11,0	4,46	2,34	2,08	1,112
1,90	92,3	66,5	42,2	28,1	22,0	17,1	10,0	4,08	2,22	1,94	1,022
1,95	83,8	59,3	36,4	24,3	19,0	15,2	8,32	3,36	1,85	1,65	0,898