

 paul forrer

Les batteries Extra-Power



Agriculture • Machines de chantiers • Appareils à moteurs • Générateurs • Véhicules de sauvetage • Marine • Camping

La technologie Spiralcell®

Soupapes de sécurité à fermeture automatique avec protection contre les flammes

Connecteurs de cellules moulés et renforcés assurant une durabilité élevée

Bac en polypropylène résistant aux chocs

Grille en plomb de haute pureté pour plus de performances

Séparateurs en fibre de verre microporeuse: l'électrolyte est entièrement absorbé éliminant ainsi le risque de fuite d'acide

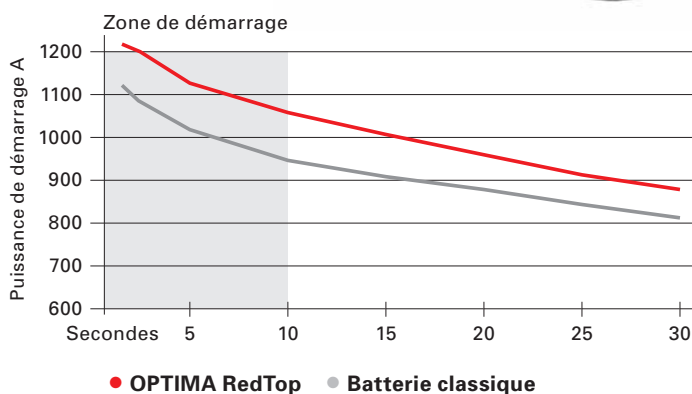


Bornes résistantes à la corrosion

La technologie Spiralcell offre une résistance maximale aux vibrations et prolonge la durée de vie.

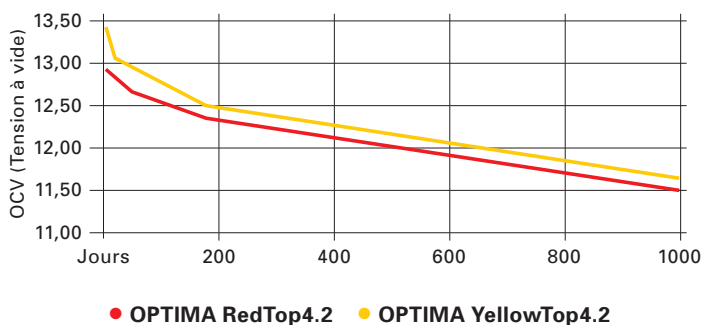
Elles ne craignent pas les secousses!

Les vibrations sont une des principales causes de défaillance d'une batterie. Grâce à la technologie brevetée Spiralcell la résistance aux vibrations des batteries OPTIMA est plus de **15 fois** supérieure à celle des batteries classiques.



Plus grand puissance de démarrage

Les batteries OPTIMA fournissent une plus grande puissance au démarreur dans la phase critique que sont les 10 premières secondes du cycle de démarrage.



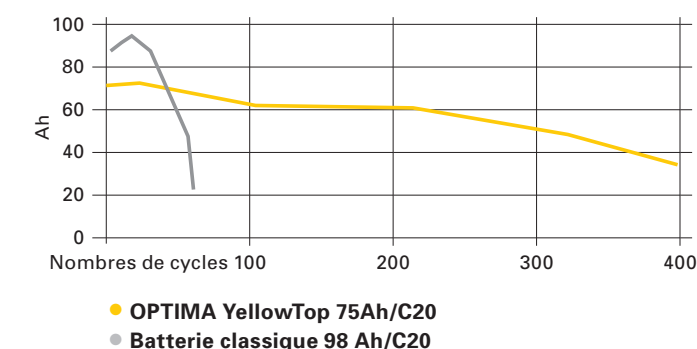
Grande longévité

Les batteries OPTIMA sont idéales pour les véhicules d'utilisation saisonnière car leur taux d'autodécharge est faible. Toutes les batteries se déchargent lorsqu'elles sont inutilisées pendant un certain temps. Ce n'est pas le cas des batteries OPTIMA qui conservent un niveau d'énergie élevé même après un long hiver d'inutilisation comme pour les tracteurs, les moissonneuses ou les véhicules de loisirs.

Nouvelles données pour les batteries sans décharge profonde. A 25°C.
Taux d'autodécharge inférieur pour les batteries à décharge profonde

Un nombre de cycles plus élevé

Les batteries OPTIMA sont capables de supporter un nombre beaucoup plus élevé de cycles de charge et de décharge tout en conservant un pourcentage élevé de leur capacité d'origine.



Optima Redtop®

UNE BATTERIE DE DÉMARRAGE HAUTES PERFORMANCES







C'est avec les machines agricoles à usage saisonnier que la batterie OPTIMA Red-Top prouve le mieux son excellente capacité de démarrage. Même après un hiver hors de la moissonneuse ou du tracteur, elle offre une puissance de démarrage maximale dès sa première utilisation*.

Cette capacité de démarrage remarquable est due à la technologie OPTIMA Spiralcell, qui permet aux moteurs diesel de

ces gros engins de démarrer avec une batterie compacte identique en dimensions à celle d'une voiture. Peu encombrante et résistante à toutes épreuves, la batterie RedTop ne craint ni les vibrations, ni les chocs, ni les secousses. Sa construction robuste et l'absence de risque d'écoulement lui permet de résister aux conditions d'utilisation les plus dures sans perte de puissance.



Garantie:
2 ans à partir de la mise en service

N° de commande	N° TEI		Longueur mm	Largeur mm	Hauteur (boîte) mm	Hauteur (totale) mm	Démarrage à froid -18°C / 10s	Tension V	Capacité Ah	Connection	Sorte de borne	Poids kg
Optima RTS 2.1	5005832		252	90	185	206	815 A	6	50	Pôles centrés	Conique	8,3
Optima RTS 3.7	3027177		237	171	168	197	730 A	12	44	+ à gauche	Conique	14,4
Optima RTC 4.2	5005833		254	175	184	200	815 A	12	50	Pôles centrés	Conique	17,2
Optima RTR 4.2	3071008		254	175	173	200	815 A	12	50	+ à droite	Conique	17,2
Optima RTS 4.2	3031744		254	175	173	200	815 A	12	50	+ à gauche	Conique	17,2
Optima RTF 4.2	3030902		254	185	183	183	815 A	12	50	+ à gauche	Filetage intérieur latéral (USA)	17,6

* Il est conseillé de débrancher la batterie si elle n'est pas utilisée durant une période prolongée.



Elle supporte bien les températures extrêmes



Aucune fuite, aucun entretien



Sa capacité de démarrage est équivalente à des batteries 2 à 3 fois plus grandes et plus lourdes.



Optima Yellowtop®





À DÉCHARGE PROFONDE POUR LES APPLICATIONS EXTRÊMES

Une fois installée, vous l'oubliez. Quelles que soient les conditions – humidité, chaleur, poussière, exposition à des vibrations extrêmes ou décharge normale – la batterie OPTIMA YellowTop continue à fournir du courant durant tout le cycle de décharge. Sa capacité à maintenir une tension élevée pendant le cycle de décharge permet d'utiliser une partie plus importante du courant stocké qu'avec les

batteries traditionnelles. Tout cela grâce à la technologie OPTIMA Spiralcell qui combine les avantages de la batterie de démarrage à ceux de la batterie à décharge profonde. La batterie YellowTop accomplit un grand nombre de cycles de décharge et de charge sans perte de capacité notable. Son très faible taux d'autodécharge en fait une batterie optimale pour un usage saisonnier.



Garantie:
1 an à partir de la mise en service

N° de commande	N° TEI		Longueur mm	Largeur mm	Hauteur (boîte) mm	Hauteur (totale) mm	Démarrage à froid -18°C / 10s	Tension V	Capacité Ah	Connexion	Sorte de borne	Poids kg
Optima YTR 2.7	3024998		237	129	201	227	460 A	12	38	+ à droite	Conique	11,8
Optima YTR 3.7	3037418		237	171	168	197	660 A	12	48	+ à droite	Conique	17
Optima YTS 4.2	5005991		254	175	173	200	765 A	12	55	+ à gauche	Conique	19,5
Optima YTS 5.5	5007713		325	165	218	238	975 A	12	75	Pôles centrés	Conique	26,5



Se recharge jusqu'à 3 fois plus vite qu'une batterie ordinaire



15 fois plus résistante aux vibrations



Pas de dégagement de gaz ni de mauvaises odeurs; pas de fuites



OPTIMA
BATTERIES

Batteries VARTA

POUR MACHINES DE JARDIN, TRACTEURS-TONDEUSES, FRAISES À NEIGE ET MOTOS

Que ce soit en promenade avec une moto ou dans des conditions extrêmes avec un quad, on peut toujours faire confiance à une batterie Varta. Elle propose qualité et puissance au plus haut niveau et fournit à chaque passion l'énergie nécessaire à son accomplissement.

Celui qui n'admet aucun compromis dans le plaisir de conduire ne jure que par Varta. Pour chaque véhicule, Varta propose la batterie parfaite. Malgré une gamme importante, il est facile de déterminer le modèle correspondant. Toutes les informations comme la position des bornes, les données d'équivalence et les performances selon EN sont facilement lisibles. Le but est de trouver rapidement la batterie équivalente.

	Polarité	Listeau	Borne
12V		0 B00	1
12V		1	
12V		3 B01	2
12V		4	
12V		8 B13	
12V		9	



Garantie:
1 an à partir de la mise en service

N° de commande	Dimensions L x B x H	Polarité	Borne	Capacité Ah	Démarrage à froid -18°C / 10s	Listeau
519 012	176 x 101 x 156	1	Y6 devant/latéral/en haut 	19	190 A	B00
520 012	207 x 92 x 164	0	Y7 devant/latéral/en haut 	20	200 A	B00
530 034	186 x 125 x 178	1	Y3 devant/latéral/en haut 	24	200 A	B00
525 015	186 x 130 x 171	0	Y3 devant/latéral/en haut 	25	200 A	B00
530 030	186 x 130 x 171	0	Y10 devant/latéral/en haut 	30	300 A	B00
30 A 19R	196 x 131 x 183	1	Y14	28	420 A	B00
40 B 19R	180 x 125 x 230	1	Y14	32	520 A	B00
80 D 26R	260 x 173 x 206	1	1	70	300 A	B00





INFORMATIONS SUR LA CHARGE

ALTERNATEUR: 13,8 à 15,0 Volt

CHARGEUR: (à tension constante) 13,8 à 15 V, 10 A, 12-15 heures environ

MAINTIEN DE LA TENSION: 13,2 à 13,8 V, 1 A maximum

CHARGE RAPIDE: (chargeur à tension constante) Tension maximum 15,6 V. Pas de limite de courant aussi longtemps que la température est inférieure à 50°C. Charge jusqu'à ce que le courant descende à moins de 1 A.

TEMPS DE CHARGE:

Exemple (Optima) dans l'hypothèse d'une décharge totale – 10,5 V

Intensité **Durée approx. Jusqu'à 90% de charge**

	4,2	5,5
100 Ampères	35 minutes	52 minutes
50 Ampères	75 minutes	112 minutes
25 Ampères	140 minutes	210 minutes

Le temps de charge varie selon la température et les caractéristiques du chargeur. Si on utilise un chargeur à tension constante, l'intensité du courant diminue à mesure que la batterie se recharge. Lorsqu'elle descend au-dessous de 1 Ampère, la batterie est presque complètement rechargée.

APPLICATION CYCLIQUE OU APPLICATIONS EN SÉRIE:

Tension constante avec courant constant à la fin (CC/CV) : 14,7 V, température < 50°C, pas de limite de courant. Quand le courant tombe au-dessous de 1 A, terminer avec 3 ampères de courant constant pendant 1 heure pour le type 5,5 et 2 ampères pour tous les autres.

(Toutes les recommandations concernant la charge sont basées sur une température ambiante moyenne de 25°C).

**Depuis plus de 25 ans en Suisse:
chez Paul Forrer SA**