Gebruiksaanwijzing voor GEL accu's

Algemene gebruiksaanwijzing

Als de accu voor een langere tijd niet wordt gebruikt (zoals bij campers, oldtimers, cabrio's ect. die in de stalling staan) koppel dan altijd de accu klemmen los en zorg ervoor dat de accu volledig opgeladen is. Verder is 1x per maand opladen dan voldoende om de accu in goede conditie te houden. Dit moet omdat een accu altijd lichte zelfontlading heeft en door regelmatig te laden blijft de accu mooi vol en dat is weer beter voor de levensduur.

Accu laden

Zorg ervoor dat u een lader heeft die geschikt is voor de te laden accu.
gemaakte fout is dat men denkt dat met een kleine druppellader elke accu kan laden worden, maar als je lader te klein is (te weinig capaciteit) dan krijg je de accu niet goed vol geladen, ook al wacht u eeuwig. Bij een te grote lader kun je de accu opblazen.
Ook belangrijk is de **laadcapaciteit van de lader, aanbevolen is 10%** van de accu.
Bij de meeste accu's is het minimaal 10% en maximaal 30% van de accucapaciteit.
Dus als u een 100 ah accu wil laden moet de lader minimaal 10 ampère zijn.
Niet alleen is de ampère belangrijk maar ook het voltage en het juiste laadprogramma.

De aanbevolen laadinstellingen voor de accu die u heeft zijn:

Type accu	Beste laadspanning voor deze accu	Druppel spanning
Gel	14,4 tot 14,7 volt	13,5 tot 13,8 volt

Bij gebruik van zonnepanelen is het van belang dat de spanningsregelaar goed is ingesteld zodat onder of over belading wordt voorkomen.

Onderhoud en voltage

Als u een accu niet goed onderhoudt gaat deze van binnen sulfateren, u gaat dat dan merken doordat de accu veel sneller leeg is dan voorheen. Onderhouden betekent op tijd en regelmatig opladen (niet verder ontladen dan aangegeven) dus niet te diep ontladen, als dat wel gebeurt, verkort het de levensduur van de accu. Zorg dus dat je de accu iedere keer oplaadt want een geladen accu gaat langer mee.

In dit overzicht kunt u zien bij hoeveel % een accu ontladen is bij een bepaald voltage.

% Vol	6-V accu	12-V accu	24-V pakket	48-V pakket
100%	6.37	12.73	25.46	50.92
90%	6.31	12.62	25.24	50.48
80%	6.25	12.50	25.00	50.00
70%	6.19	12.37	24.74	49.48
60%	6.12	12.24	24.48	48.96
50%	6.05	12.10	24.20	48.40
40%	5.98	11.96	23.92	47.84
30%	5.91	11.81	23.62	47.24
20%	5.83	11.66	23.32	46.64
10%	5.75	11.51	23.02	46.04

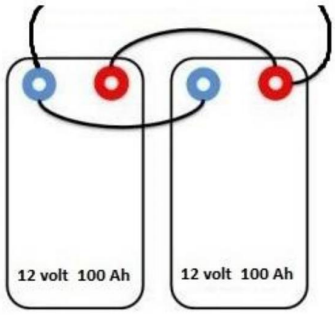
Deze waardes kunnen afwijken en dienen er voor om een indruk van de ontlading van een accu (bijvoorbeeld met een semi-tractie, Agm semi tractie, Gel accu ect) te krijgen.

Percentage ontlading: GEL accu 80%
Dit zijn richtlijnen van de fabrikant, als u dieper ontlaad verkort dit de levensduur aanzienlijk.

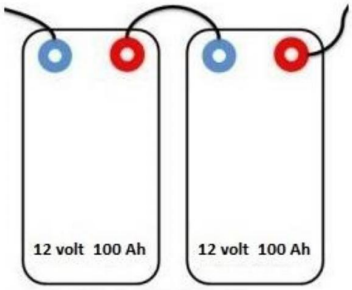
Accu pakket
Als u een accu pakket heeft (meerdere accu's aan elkaar gekoppeld) bij bijvoorbeeld een vrachtwagen, camper, boot, scootmobiel, rolstoel ect. is het niet verstandig om 1 accu te vervangen. Dus koppel NOOIT nieuwe en oude accu’s aan elkaar maar vervang het hele pakket. De kwaliteit van de nieuwe vervangen accu zal snel teruglopen naar de kwaliteit van de al aanwezige accu's en dat is vaak al een stuk minder dan u denkt.

Parallel schakelen van accu's
Parallelschakelingen worden toegepast om meer capaciteit te krijgen, dit kan als je de beide (+) plussen met elkaar verbindt en de beide (-) minnen met elkaar verbindt. De capaciteit verdubbelt dan maar het voltage blijft gelijk. Belangrijk is wel dat de accu’s dezelfde capaciteit, voltage en leeftijd hebben. Hier geldt ook dat je NOOIT nieuwe en oude accu’s aan elkaar moet koppelen. Ook moet u er voor zorgen dat de kabels dezelfde lengte hebben. En natuurlijk moet de lader op de juiste manier ingesteld zijn.

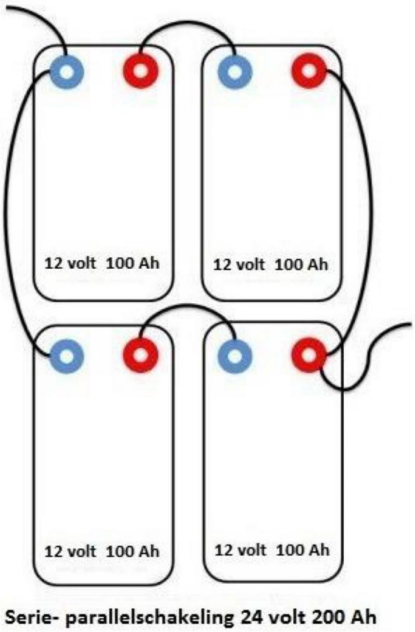
Serie schakelen van accu's
Als u de accu’s serie schakelt wordt de (+) plus van de ene accu gekoppeld aan de (-) min van de andere accu gekoppeld, waardoor er gelijke spanning door alle accu’s loopt. De capaciteit blijft hetzelfde maar het voltage tel je bij elkaar op.



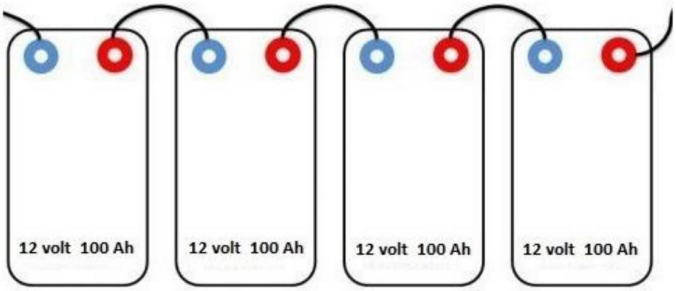
Parallelschakeling 12 volt 200 Ah



Serieschakeling 24 volt 100 Ah



Serie- parallelschakeling 24 volt 200 Ah



Serieschakeling 48 volt 100 Ah

Belangrijke extra info

Als u accu's vervangt en u wilt een andere soort terug plaatsen of meerdere accu's plaatsen, controleer dan altijd eerst of de lader dit kan. De lader moet geschikt zijn voor de soort de u wilt plaatsen en bij meerdere accu's moet u er op letten dat de lader voldoende capaciteit heeft. Ons advies is dat als de installatie goed heeft gewerkt dezelfde accu's terug te plaatsen vaak het beste is.

Bij de semi tractie accu 's die voorzien van een dubbele aansluiting (die met gewone accupolen en draadeindjes zoals bij de 31DC, 27DC, 24Dc en de 27TM) moet u er voor zorgen dat als u de accu aansluit dat u de klemmen of moeren goed vastdraait met passend gereedschap (met de hand is niet genoeg). Doet u dit niet dan bestaat de kans dat alles gaat smelten, dit valt niet onder de garantie.