



Etomer®

12 Volt AC / DC

Der kommer mere og mere elektronik til campingvogne, og meget af denne elektronik kræver 12Volt. Men 12 volt er ikke bare 12 volt, for der er både 12 volt jævnspænding (VDC) og 12 volt vekselspænding (VAC).

Jævnspænding og vekselspænding er lige så forskellige som blyfri benzin og diesel er. Hvis du kommer diesel på en benzinbil, når du ikke langt og får kun en kæmperegning fra autoværkstedet - og pudsigt nok du kan ikke få bilproducenten til at dække regningen. Det samme gælder, når du køber en elektronikenhed og forsyner den med forkert spænding. Det er populært at skyde sin uvidenhed over på producenten og fortælle venner og bekendte, at et produkt ikke virker, hvor det i virkeligheden er ens egen uvidenhed, som er skyld i, at produktet ikke virker. Vi ser gang på gang, at brugere omtaler et produkt negativt på diverse debatsider, hvor det i virkeligheden er brugeren, som ikke kan læse en brugsvejledning eller bare ikke forstår det, og her kommer vi til sagens kerne: 12V kan både være 12 volt jævnspænding (VDC) eller 12 volt vekselspænding (VAC). Hvis man tilslutter en enhed, som er beregnet til 12VDC (jævnspænding) til 12VAC (vekselspænding), vil enheden enten brænde af eller ikke virke korrekt. Så hvad bør vi gøre - og hvordan sikrer vi, at vi tilslutter enheden til den rigtige spænding.

I de fleste campingvogne er der en omformer, som omformer 230VAC til 12V, men kun de nyere campingvogne har en omformer som giver en "sand" 12 volt jævnspænding (VDC). De fleste omformere har en simpel ensretning uden udglatning, og disse vil skabe problemer. Derfor, spørg din campingvognsforhandler eller lav selv en simpel test.

1. Anskaf et multimeter, som kan måle både VDC og VAC (ET-Multimeter).
2. Indstil multimeteret på VAC (vekselspænding) i et område på ca. 20V.
3. Mål nu spændingen fra 12V udtaget på omformeren, multimeteret bør nu vise 0000 hvis det er en "sand" DC (jævnspænding), som kommer fra omformeren. Hvis multimeteret viser fx 5,45 er det ikke en "ren" DC (jævnspænding), der kommer fra omformeren, og du må ikke tilslutte en elektronikenhed, som kræver 12VDC.
4. Hvis multimeteret viser 0000, skift da til VDC (jævnspænding) måleområdet og mål igen spændingen. Nu bør multimeteret vise mellem 11,5V til 13,2V, og så er det en "ren" DC spænding, som kommer fra omformeren, og alle elektronikenheder, som kræver 12VDC, kan så bruges. De fleste 12VDC (jævnspænding) enheder er garanteret til at virke med en spændingstolerance på $\pm 10\%$, det vil sige, at producenten garanterer, at enheden virker i spændings- området fra 10,9VDC til 13,2VDC.

