



Batterier

Från Uplus

Uplus batterier 6–9 år						
	Spänning	Batterikapacitet	Terminal	Mått (höjd inklusive poler)	Vikt/st.	Antal per förpackning
MT113-12V01-01	12 V	1,2 Ah	Flatstift, 4,8 mm	Höjd: 215 mm Bredd: 485 mm Djup: 225 mm	0,57 kg	20
MT113-12V02-01	12 V	2,3 Ah	Flatstift, 4,8 mm	Höjd: 60 mm Bredd: 178 mm Djup: 35 mm	1,0 kg	20
Uplus batterier 10 – 12 år		Batterikapacitet	Terminal	Mått (höjd inklusive poler)	Vikt/st.	Antal per förpackning
MT113-12V07-01	12 V	7,2 Ah	Flatstift, 6,3 mm	Höjd: 151 mm Bredd: 65 mm Djup: 100 mm	2,36 kg	5
MT113-12V14-01	12 V	14 Ah	Flatstift, 6,3 mm	Höjd: 151 mm Bredd: 98 mm Djup: 101 mm	4,2 kg	5
MT113-12V20-01	12 V	20 Ah	M5 bult	Höjd: 182 mm Bredd: 77 mm Djup: 168 mm	6,0 kg	2
MT113-12V28-01	12 V	28 Ah	M5 bult	Höjd: 165 mm Bredd: 125 mm Djup: 175 mm	9,5 kg	2
MT113-12V45-01	12 V	45 Ah	M6 bult	Höjd: 197 mm Bredd: 165 mm Djup: 170 mm	14,5 kg	2
MT113-12V75-01*	12 V	75 Ah	M6 bult	Höjd: 295 mm Bredd: 168 mm Djup: 214 mm	21,0 kg	1
MT113-12V100-01*	12 V	100 Ah	M8 bult	Höjd: 330 mm Bredd: 173 mm Djup: 212 mm	30,0 kg	1
MT113-12V120-01*	12 V	120 Ah	M8 bult	Höjd: 410 mm Bredd: 177 mm Djup: 225 mm	37,6 kg	1
MT113-12V150-01*	12 V	150 Ah	M8 bult	Höjd: 485 mm Bredd: 170 mm Djup: 240 mm	43,5 kg	1
Frontmatade batterier +12 år		Batterikapacitet	Terminal	Mått (höjd inklusive poler)	Vikt/st.	Antal per förpackning
MT114-12V62- FT**/**	12 V	62 Ah	M6 bult	Höjd: 267 mm Bredd: 97 mm Djup: 299 mm	20 kg	1
MT114-12V92- FT**/**	12 V	92 Ah	M6 bult	Höjd: 287 mm Bredd: 108 mm Djup: 406 mm	29 kg	1
MT114-12V100- FT**/**	12 V	100 Ah	M6 bult	Höjd: 285 mm Bredd: 110 mm Djup: 394 mm	35,6 kg	1
MT114-12V125- FT**/**	12 V	125 Ah	M6 bult	Höjd: 287 mm Bredd: 110 mm Djup: 551 mm	40,5 kg	1
MT114-12V150- FT**/**	12 V	150 Ah	M6 bult	Höjd: 287 mm Bredd: 110 mm Djup: 551 mm	46,0 kg	1
Polskydd		E-nummer	Beskrivning			Antal per förpackning
	Terminal Cover M6	5257181	2 stycken polskydd passar batterier med M5/M6 Bult.			2
	Terminal Cover M8	5257182	2 stycken polskydd passar batterier med M8 Bult.			2

*Observera att batterierna levereras direkt ifrån distributör. Det innebär att ni debiteras för en extra frakt.

**T-BH24VFM, T-BH48VFM eller BSF-Large krävs för inkoppling av frontmatade batterier, se sida 29.

Om AGM batterier

På den nordiska marknaden finns det en mängd olika fabrikat av AGM (Absorbent Glass Mat) batterier. Milleteknik har noggrant långtids- och kapacitetstestat de batterier som vi säljer och marknadsför. Vi vågar därför påstå att de batterier vi levererar håller mycket hög kvalitet. AGM batteriernas fördelar är att de är underhållsfria, helt slutna gentemot gaser, väte eller läckagefria, även om skalet spricker. AGM batterier är säkrare än traditionella batterier då elektrolyten binds i glasull mellan blyplattorna i batteriet. Det finns olika typer av klassningar vad gäller batterier. Vi säljer 6-9 års batterier samt 10-12 års batterier.

Eurobat är en guide och inte en klassificering

Under 1990-talet flyttades den större delen av batteritillverkningen till länder som Kina, Japan, Taiwan och andra av kostnads- och miljöskäl. Fordonsbatterier tillverkas fortfarande i Europa, dock ej industribatterier. EUROBAT tillhandahåller en guide som uppskattar livslängden på batterier utifrån konstruktion och tillverkning men det är ingen klassning. De asiatiska producenterna håller hög kvalitet, utför löpande tester och anger livslängden i enlighet med EUROBATs rekommendationer.

Ett vanligt missförstånd: vad är det för eurobat-klassificering på batterier? Eftersom EUROBAT är en guide som uppskattar livslängd utifrån konstruktion och tillverkning går det inte att säga att ett batteri har en EUROBAT klassificering.

Varför uppges amperetimmar vid en viss urladdningstid?

Detta beror på Peukerts lag. Peukerts lag ($C_p = I^{kt}$) är, bland annat, relaterad till batteriets förmåga att avge ström och dess inre motstånd. Ju högre inre motstånd desto högre förluster vid laddning och urladdning. Ju högre spänningsfall desto större inre motstånd. Detta innebär att ju snabbare batteriet laddas ur desto lägre kapacitet i amperetimmar (Ah). Följaktligen om batteriet "töms" snabbare än 20 timmar så kommer ej angiven märkkapacitet (Ah) att uppnås. Detta gör att batteriet verkar mycket bättre ut än vad det är i verkligheten.

Hur länge håller ett batteri?

Batteriets livslängd varierar kraftigt beroende på hur det används, laddas, omgivningstemperatur och andra faktorer. I extrema fall kan även stora variationer i kvalitet förekomma mellan olika fabrikat. Detta gäller speciellt om de märks som 3-5 års batterier.

Hur mäts batteriets laddningstillstånd?

Laddningstillståndet eller snarare djupet av urladdningen kan mätas genom att mäta spänningen. Detta ger dock inte något svar på hur bra batteriet är i kapacitet (amperetimmar=Ah). Endast ett belastningsprov kan visa batteriets kvarvarande kapacitet och åldring. Milleteknik rekommenderar en laddspänning om 13,65 V per 12 V batteri.

Hur görs ett belastningsprov?

När det är sammankopplade battericeller med synliga poler/förbindningar, då går det att belasta varje cell med en stor strömstyrka. (Notera att systemets reservdrifttid påverkas under och efter testets genomförande.) Ett annat sätt att säkerställa systemets reservdrifttid är att dimensionera rätt från början och sedan leverera en strömförsörjning med inbyggt belastningstest. Milleteknik erbjuder som ensam nordisk producent en lösning där strömförsörjningen själv belastningstestar batterierna kortvarigt hög ström (5 sek) en gång per vecka. Systemet håller sedan reda på batteriets status och larmar vid åldrade batterier. Detta system levereras i BAS Serien som tillval (T/BAS SDX) samt i vår SSF, EN54 och NOVA Serie som standard. Observera att våra tester är noggrant utprovade tillsammans med vår batterileverantör. Vi kan inte ge garantier om korrekt funktion vid andra batterifabrikat.

Urladdas batterierna då de inte används?

Alla batterier laddar ur själva även då de ej används. Graden av självurladdning beror på typ av batteri, ålder och i främst på lagringstemperatur. Självurladdningen kan variera mellan 1-15 % per månad. Generellt så har AGM batterier den lägsta urladdningsgraden. Batterier laddas ur snabbare vid högre temperatur. Livslängden minskar radikalt vid högre temperaturer. De flesta tillverkare verifierar detta som en 50 % minskning i livslängd för varje +10 grads temperaturökning som omgivningstemperaturen överstiger 20°C.

