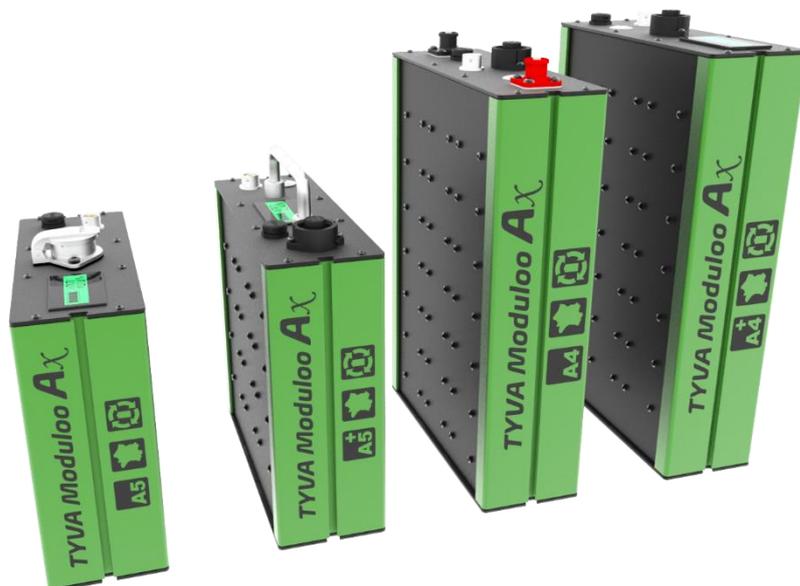


Batteries lithium
durables & modulaires



Gamme Moduloo Ax

Fiche technique



DESCRIPTION

La gamme de batteries lithium Moduloo Ax est composée de 4 batteries aux dimensions des feuilles de papier A5, A5+, A4 et A4+. Au-delà de leur compacité, elles sont ultra légères et puissantes, permettant une grande autonomie.

Il s'agit de la batterie la plus légère du marché en termes de puissance, avec une capacité énergétique exceptionnelle allant jusqu'à 245 Wh/Kg. Disponible sous trois niveaux de finitions, elle est personnalisable en fonction de vos besoins pour un rendu unique et sur-mesure.

Notre gamme Moduloo Ax est certifiée UN 38.3 pour vous assurer un transport sûr, rapide et économique.

*Certifications en cours, disponible en 2023.

**Certification sur demande.

CARACTÉRISTIQUES

- Conception modulaire
- Fabrication française
- BMS (Battery Management System) intelligent et PDU intégré développés par TYVA Energie
- Déclinaison sous 4 formats : A5, A5+, A4, A4+
- Disponible en finition module, boîtier aluminium IP65 ou sur-mesure
- Capacité énergétique exceptionnelle
- 700 à 5000 cycles de durée de vie (en fonction de la température, DOD et de la puissance d'utilisation)
- Nombreux jeux de façades
- Épaisseur de 77 mm
- Compatible avec le reconditionnement TYVA Refill
- Possibilité de mise en série et/ou parallèle
- Version « Energy » ou « Power »
- Tensions disponibles : 12 V, 24 V, 48 V et 51 V

www.tyva-energie.com



www.mytyva.com



info@tyva-energie.com



+33 (0)4 26 30 80 79



TYVA Energie - SAS au capital de 50 000€ - Siège social situé au 11 rue des Sources, PA Marenton 3, 07100 ANNONAY
R.C.S Aubenas - SIRET 797 880 325 000 31 - TVA FR 20 797880325 - Code APE 4669A

SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES

BATTERIES	A5		A5 +	A4	A4 +		
Produit	7S 10P	14S 5P	4S 20P	13S 10P	4S 35P	7S 20P	14S 10P
Tension nominale /V	25,55	51,1	14,6	47,45	14,6	25,55	51,1
Tension minimum /V	20,3	40,6	11,6	37,7	11,6	20,3	40,6
Tension maximum /V	29,4	58,8	16,8	54,6	16,8	29,4	58,8
Capacité nominale* /Ah	30 à 33,5	15 à 16,75	60 à 67	30 à 33,5	105 à 117,25	60 à 67	30 à 33,5
Énergie nominale* /Wh	770 à 860	770 à 860	880 à 980	1420 à 1590	1530 à 1710	1530 à 1710	1530 à 1710
Courant de charge maximum continu* /A	17 à 40	8,5 à 20	34 à 80	17 à 40	59,5 à 90	34 à 80	17 à 40
Courant de décharge maximum continu* /A	80 à 90	40 à 75	90	80 à 90	90	90	80 à 90

*En fonction du type de cellule « Energy » ou « Power ».

SPÉCIFICATIONS MÉCANIQUES

BATTERIES	A5	A5 +	A4	A4 +
Dimensions /mm	210 x 220 x 77	230 x 220 x 77	320 x 220 x 77	350 x 220 x 77
Poids /Kg	4,2	4,8	8	8,5
Chimie	Li-ion NMC*			
Durée de vie** /cycles	700 à 5000			
Étanchéité	IP65			
Température en décharge	- 20 à + 60°C			
Température en charge	0 à + 45°C			
Température en stockage	0 à + 25°C			

*Version LFP également disponible sur demande.

**En fonction de la température, DOD et de la puissance d'utilisation.

MONTAGE MÉCANIQUE

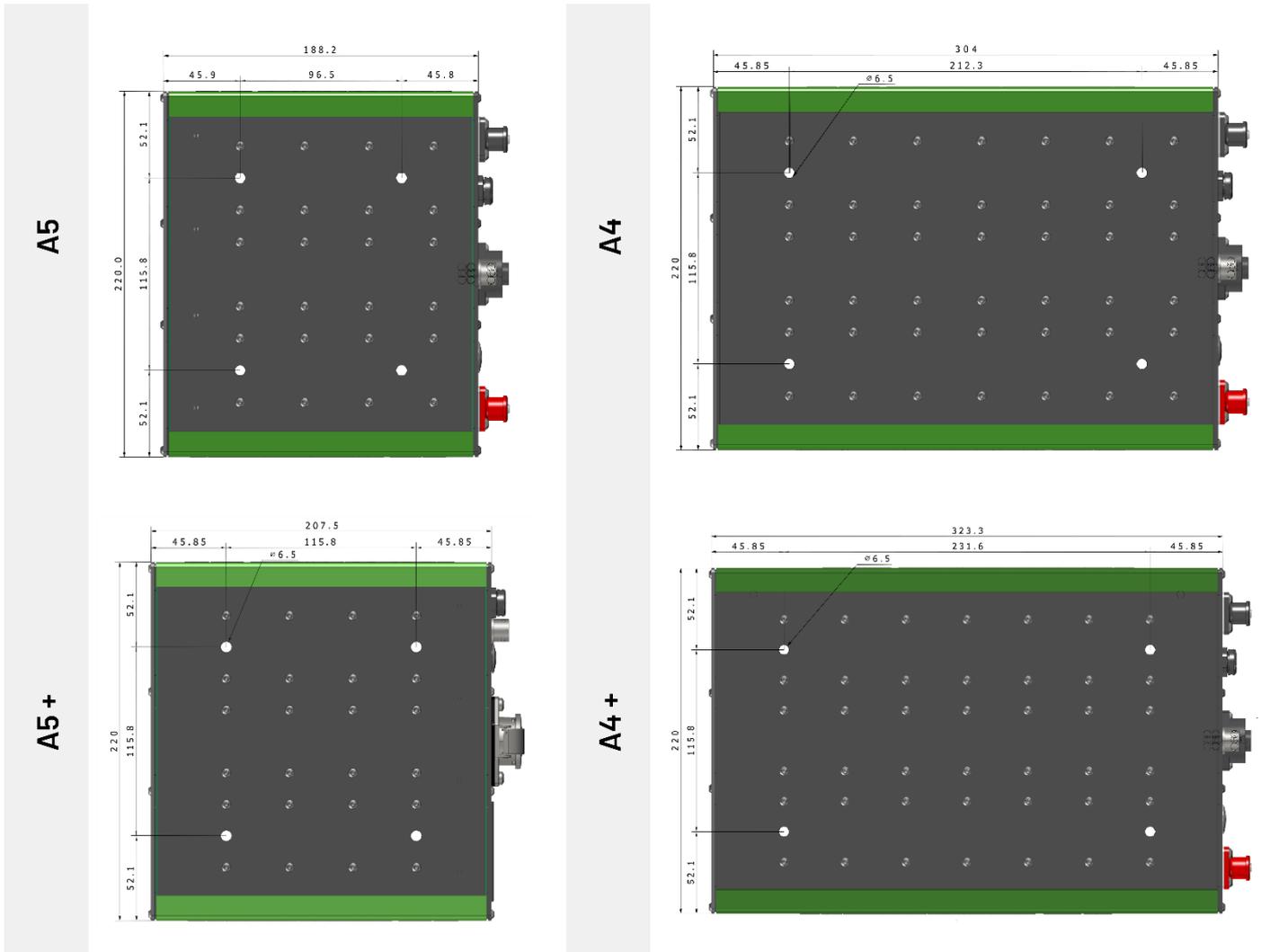
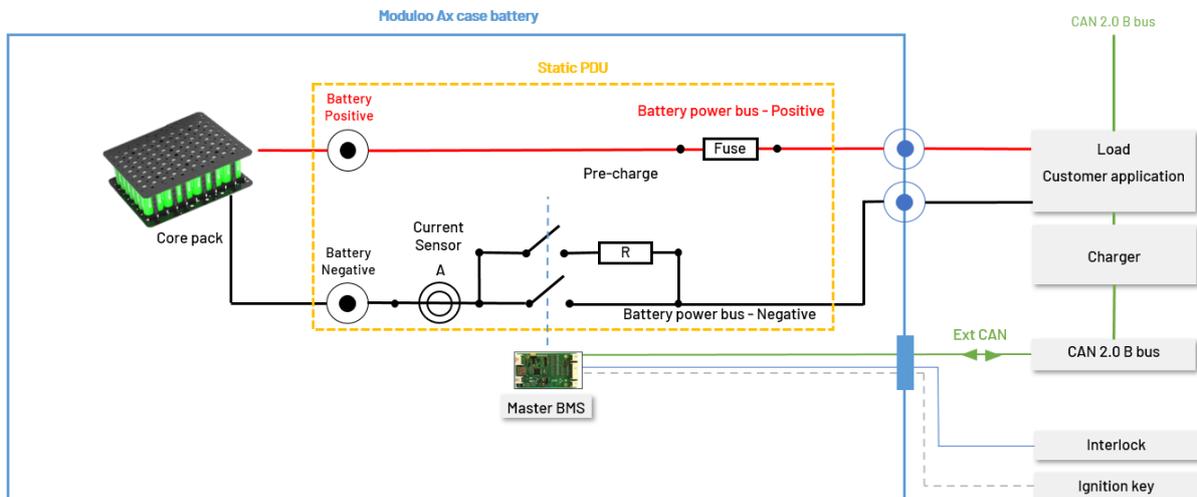


SCHÉMA ÉLECTRIQUE



À PROPOS DE TYVA ENERGIE



Le monde est fait de contradictions. L'écologie est un des enjeux majeurs du XXI^e siècle, tout comme l'innovation technologique, le besoin de mobilité et de puissance des applications.

Chez TYVA Energie, nous sommes convaincus qu'écologie peut rimer avec production d'énergie grâce à l'ingéniosité de nos solutions durables et modulaires. »



Fabrication française éco-maîtrisée



De la R&D à la production en passant par le code, **nos batteries sont élaborées et fabriquées en France**, sur notre site automatisé d'Annonay en Ardèche **certifié ISO 9001**. Cette maîtrise de toute la chaîne nous permet de vous proposer des **batteries d'une qualité et sécurité irréprochables**. De plus, nous travaillons majoritairement en local en choisissant des prestataires proches d'Annonay, avec **jusqu'à 80% des composants approvisionnés à moins de 90 minutes**.

Batteries lithium éco-conçues



Depuis notre création en 2013, toutes les batteries TYVA Energie intègrent la **technologie brevetée de changement de cellules TYVA Refill**. Tous les autres composants batterie peuvent ainsi être réutilisés vous assurant des produits à un niveau constant d'énergie et des **batteries à la durée de vie infinie**. Nous mettons l'accent sur la revalorisation et le recyclage des cellules (notamment en privilégiant la chimie NMC), le tout dans une **logique d'économie circulaire, afin de réduire au maximum notre empreinte carbone**.

Solutions innovantes, compactes et modulaires



Nos batteries s'adaptent à vos besoins pour être intégrées dans de **nouveaux produits ou bien des systèmes existants**. Notre gamme Moduloo 3D vous offre la flexibilité de construire une **solution en 3 dimensions rapide et économique**, tandis que notre gamme Moduloo Ax vous permet un **assemblage en série ou en parallèle grâce à des modules ultra compacts** allant du format A4+ au A5 mais également sur-mesure.

Maîtrise du budget et du planning



Nos systèmes modulaires standards vous permettent de réaliser des assemblages en série ou en parallèle **sans frais de développement, ni certifications dans un délai optimisé**. Notre solution TYVA Refill vous assure également des économies sur le long terme. De plus, nos **batteries sont les plus légères du marché tout en intégrant une densité énergétique exceptionnelle allant jusqu'à 245 Wh/kg**. Vous gagnez en autonomie et faites donc des économies d'énergie.

