



Manuel d'utilisation

BelUp PLUG/PV



Table des matières

1	Sécurité	4
1.1	Sécurité Générale	4
1.2	Exigences générales :	5
1.3	Sécurité Utilisation	5
2	Présentation	6
2.1	Différents modes de fonctionnement.....	7
2.2	Contacts visibles	10
2.2.1	Modèle PLUG Mono 4.8.....	10
2.2.2	Modèle PLUG Mono 9.6	11
2.2.3	Modèle PV Mono	11
2.2.4	Modèle Plug Triphasé	11
2.2.5	Modèle PV Triphasé.....	12
3	Utilisation	13
3.1	Démarrage/arrêt du système	13
3.2	Ajout de batterie supplémentaire	14
3.3	Ajout des panneaux photovoltaïques au portail VRM.....	14
3.4	Contact sec en façade latérale	14
3.5	Interface portail BelUp.....	15
3.6	Mode de fonctionnement.....	16
3.7	Dynamique ESS.....	16
3.8	Utilisation de la batterie sans connexion Internet.....	18
3.9	Déplacement de la BelUp.....	19
3.10	Intervention sur l'installation électrique domestique	19
4	Dépannage	20
4.1	Batterie à l'arrêt suite à une exposition à une température négative.....	20
5	Recyclage / environnement.....	21
6	Garantie.....	21
7	Fiche technique	22
8	Mentions légales CE.....	24

Système de stockage d'énergie intelligent



GRANDE AUTONOMIE

Nos batteries offrent une grande autonomie, constituant une solution de secours en cas de blackout ou de perte de courant.



DÉCROCHAGE RÉSEAU

Nos batteries réduisent le décrochage des onduleurs sur le réseau grâce à leur technologie (algorithme) qui gère efficacement la surcharge du réseau.



100% COMPATIBLE

Nos batteries sont compatibles sur la plupart des installations photovoltaïques, avec la plupart des marques d'onduleurs et de panneaux photovoltaïques.



ESTHÉTIQUE

Nos batteries se distinguent visuellement par leur finesse et l'absence de câbles apparents ce qui les rendent visuellement attrayantes.



MODULABLES

Nos batteries sont tout à fait modulables, ce qui permet d'ajouter de la capacité facilement et à tout moment selon vos besoins.

1 Sécurité

1.1 Sécurité Générale

Avant d'installer, utiliser ou entretenir l'équipement, veuillez lire attentivement ce document et suivre les instructions de sécurité qui y sont mentionnées, ainsi que celles affichées sur l'équipement. Bel-Up décline toute responsabilité en cas de non-respect des exigences générales de sécurité et des normes liées à la conception, à la production et à l'utilisation de l'équipement. Assurez-vous que l'équipement est utilisé dans des environnements conformes à ses spécifications de conception pour éviter tout dysfonctionnement, dommage matériel ou corporel non couvert par la garantie. Respectez également les lois et réglementations locales lors de l'installation, de l'utilisation ou de l'entretien de l'équipement, les précautions de sécurité fournies dans ce document s'ajoutant aux obligations légales locales.

BelUp décline toute responsabilité dans les cas suivants :

- Utilisation en dehors des paramètres spécifiés dans ce document.
- Installation ou utilisation dans des environnements ne respectant pas les normes internationales, nationales ou locales applicables.
- Modifications non autorisées du produit ou de son code logiciel, ou retrait du produit.
- Non-respect des instructions d'utilisation et des consignes de sécurité fournies sur le produit et dans ce document.
- Dommages à l'équipement résultant de cas de force majeure tels que séisme, incendie, orage, inondation, coulée de débris, ...
- Dommages causés par le client lors du transport.
- Dommages dus à des conditions de stockage ne respectant pas les exigences définies dans les documents connexes.
- Dommages au matériel ou aux données de l'équipement résultant de la négligence, d'une utilisation incorrecte ou de dommages intentionnels causés par le client.
- Dommages au système causés par des opérations inappropriées effectuées par un tiers ou par le client, notamment liées au transport, à l'installation, à la configuration, à la modification ou à la suppression des marques d'identification.

1.2 Exigences générales :

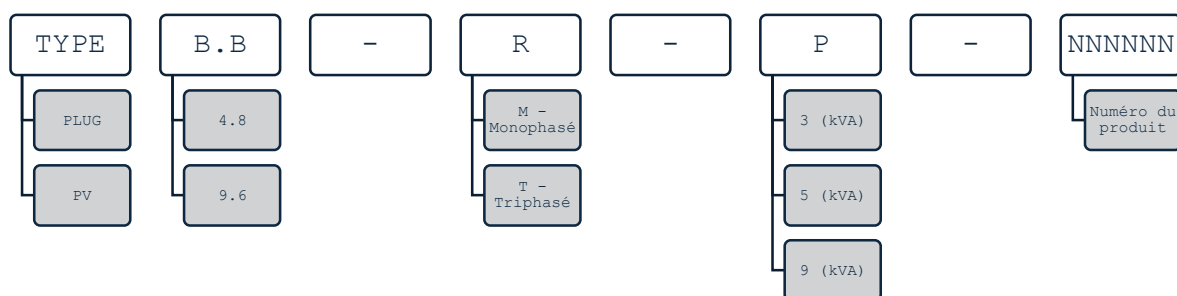
- Suivre scrupuleusement les procédures d'utilisation et de sécurité fournies.
- Utiliser les outils appropriés conformément aux indications du manuel.
- Ne réaliser aucune opération lorsque l'équipement est sous tension.
- Ne nettoyer l'équipement qu'avec des méthodes appropriées et ne pas ouvrir son panneau principal.
- S'assurer que l'équipement n'est pas endommagé avant toute manipulation.
- Ne pas modifier la structure interne ou les procédures d'installation de l'équipement sans autorisation.
- Contacter le fournisseur en cas de problème dans les 24 heures suivant l'observation de toute anomalie.

1.3 Sécurité Utilisation

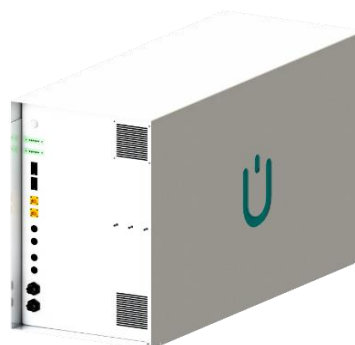
- Éteindre l'alimentation et arrêter complètement la batterie avant de déplacer ou de réparer le système.
- Ne pas démonter la batterie.
- Utiliser un extincteur à poudre sèche en cas d'incendie.
- Ne pas réparer ou démonter la batterie sans autorisation.
- Recharger la batterie tous les six mois en cas de stockage prolongé.
- Recharger la batterie dans les 12 heures suivant une décharge complète.
- Éviter d'exposer les câbles à l'extérieur.
- Ne pas exposer la batterie à des produits chimiques, vapeurs inflammables ou corrosives.
- Ne pas peindre ni altérer la batterie.
- Ne pas insérer d'objets étrangers dans la batterie.
- Les batteries doivent être stockées dans un endroit propre, sec et bien ventilé. Elles doivent être protégées de la poussière et de la corrosion due à la vapeur d'eau. Les batteries doivent être protégées contre la pluie et l'eau.
- Ne plongez pas le module de batterie dans de l'eau ou dans d'autres liquides.
- Ne court-circuitez pas les bornes de câblage de la batterie. Les courts-circuits peuvent provoquer des incendies.
- Entrez les batteries à l'abri de la lumière directe du soleil.
- Les exigences à l'environnement de stockage, Température ambiante : 0 à 50 °C, température de stockage recommandée : 10 à 40 °C
- Maintenez la batterie à l'écart des sources de flammes. Ne placez aucun matériau inflammable ou explosif à proximité de la batterie.

2 Présentation

Nom du produit : BELUP PLUG
Marque : ATAUM
Adresse : Rue de la Plaine 8b,
6900 Marche-en-Famenne,
Belgique
Téléphone : +32 84 37 73 36
Numéro de série : TYPE B.B-R-P-NNNNNN



La batterie BelUp est une batterie intelligente qui permet de gérer de manière autonome votre installation énergétique afin de réduire au maximum votre facture d'électricité. Elle peut se brancher directement sur une prise électrique classique 230 V ou être raccordée au tableau électrique via un disjoncteur, ce qui permet d'exploiter tout le potentiel de la BelUp.



2.1 Différents modes de fonctionnement

La batterie BelUp est dotée de trois modes de fonctionnement.

1. ESS ou DESS :

Dans ce mode, il existe deux algorithmes d'utilisation possibles selon vos besoins.

Le premier correspond à la version classique du fonctionnement d'un système de stockage d'énergie, appelé ESS (*Energy Storage System*). Le second algorithme, plus avancé, intégré à la batterie BelUp, est le DESS (*Dynamic Energy Storage System*).

L'ESS est l'algorithme standard qui permet de réaliser uniquement de l'autoconsommation de la production solaire. Concrètement, il charge les batteries avec l'excédent d'énergie solaire qui n'est pas consommé instantanément par l'habitation, afin d'éviter toute réinjection vers le réseau.

L'objectif principal de cet algorithme est de maintenir le compteur général du réseau le plus proche possible de 0 W.

Ainsi, lorsque la production solaire est supérieure à la consommation, la batterie se charge.

Lorsque la consommation dépasse la production solaire, la batterie se décharge afin de limiter, voire d'éviter, le prélèvement d'énergie sur le réseau.

Ce mode de fonctionnement vise donc à maximiser l'autoconsommation et à réduire la dépendance au réseau électrique.

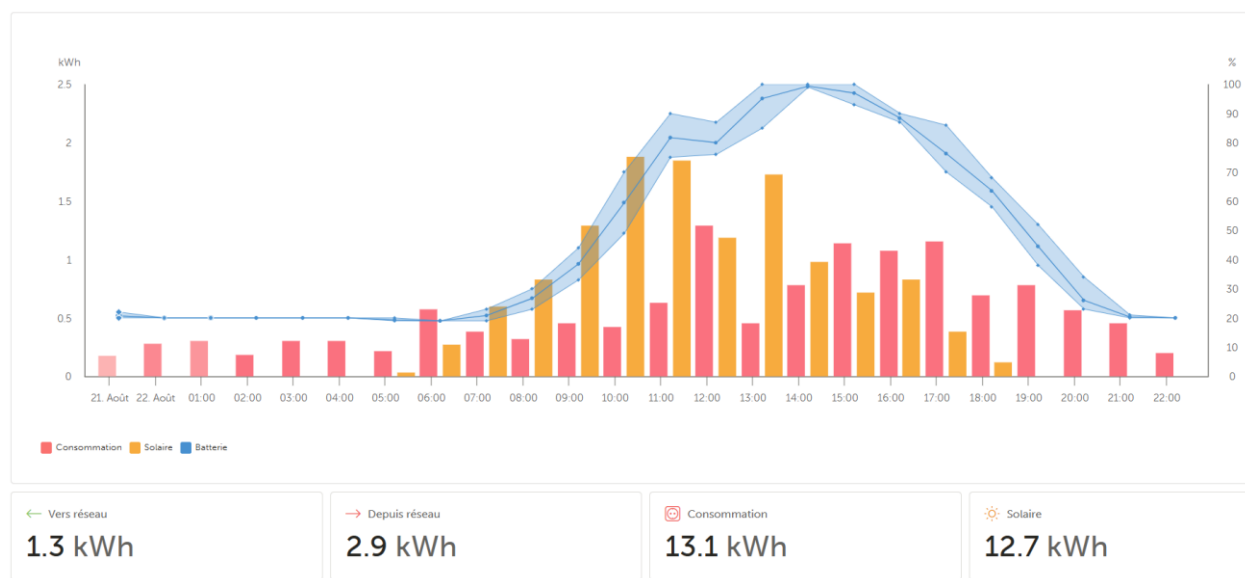


Figure 1 - Graphe d'une journée de production avec l'ESS

Concernant le DESS, qui est l'algorithme le plus évolué développé pour la BelUp, celui-ci intègre de nombreux paramètres afin d'optimiser intelligemment le fonctionnement du système.

Parmi les éléments pris en compte :

- Les prévisions de consommation du bâtiment
- Les prévisions d'ensoleillement
- L'état de la batterie (SOC, température, limites techniques)
- Les tarifs de l'électricité (tarifs dynamiques ou bihoraires)
- Le coût d'utilisation de la batterie (cycles charge/décharge, usure estimée)

Sur la base de ces paramètres, la batterie décide automatiquement des moments optimaux pour se charger ou se décharger, avec pour objectif principal de minimiser la facture d'électricité globale.

Logique de fonctionnement :

Si le système prévoit que la production solaire sera supérieure à la consommation, la batterie conservera volontairement une capacité disponible et évitera de se recharger depuis le réseau, même si les tarifs sont bas. En effet, l'électricité produite par les panneaux photovoltaïques reste la source d'énergie la plus avantageuse, car elle est « gratuite » et locale. Il est donc plus pertinent de réserver de l'espace de stockage pour cette production solaire future.

À l'inverse, si les prévisions annoncent une faible production solaire (par exemple en cas de mauvais temps) et une consommation supérieure à la production, la batterie pourra se recharger depuis le réseau pendant les périodes où les tarifs sont les plus avantageux.

Toutefois, cette décision tient également compte du coût d'utilisation de la batterie. Si la différence de prix entre deux plages horaires est inférieure au coût estimé d'un cycle de charge/décharge, la batterie ne se rechargera pas, car l'opération ne serait pas économiquement pertinente.

Le graphe ci-dessous illustre l'utilisation de la batterie avec cet algorithme lors d'une journée de mauvais temps, en tenant compte d'un tarif bihoraire.

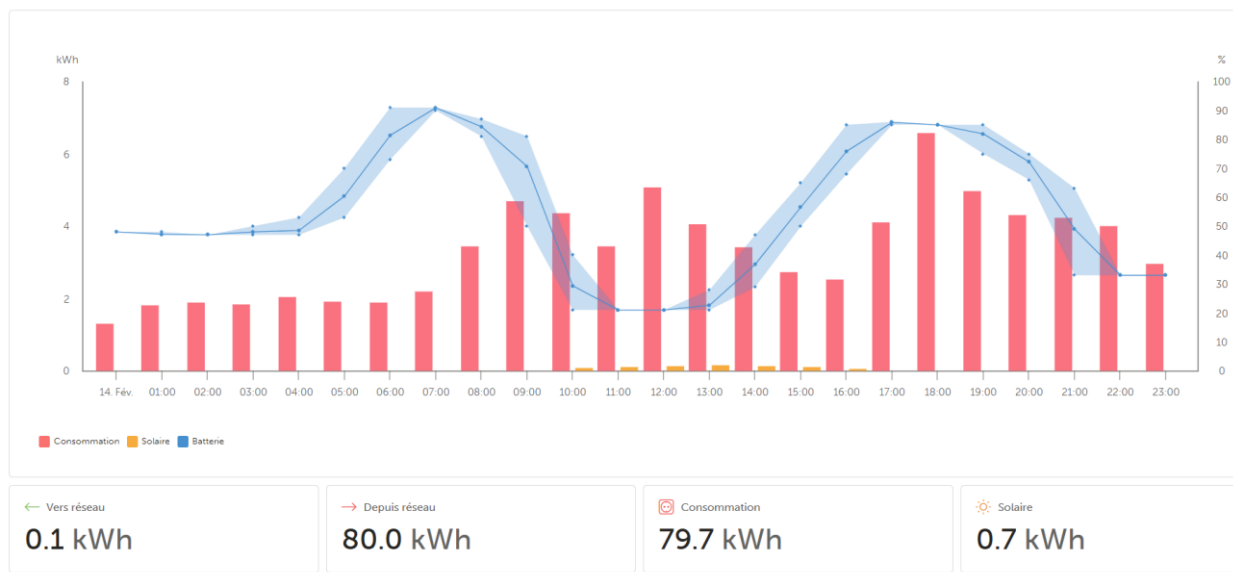


Figure 2 - Graphe d'une journée de production avec le DESS

2. BackUp :

Le mode BackUp est très intéressant dans une situation où une coupure de courant menace de perturber votre quotidien. La batterie propose une fonctionnalité de backup qui permet de secourir les éléments électriques de votre choix afin qu'ils soient alimentés en permanence, même en cas de coupure d'électricité.

3. Antidécrochage :

L'Anti-décrochage est un dispositif essentiel dans les installations solaires, intervenant lors de surtensions sur le réseau électrique. Ces surtensions surviennent généralement lorsque de multiples installations renvoient de l'électricité, entraînant un excès de tension. Dans de telles circonstances, les onduleurs peuvent décrocher par mesure de sécurité.

Pour contrer le décrochage, ce mode permet, en cas de risque prévisionnel de décrochage des onduleurs, d'optimiser l'utilisation de la batterie afin de stabiliser/diminuer la tension du réseau et donc de limiter le décrochage de votre onduleur photovoltaïque. En résumé, ce mécanisme permet de diminuer les interruptions de production solaire.

Concrètement, lorsque le système anticipe un risque de surtension, la batterie peut être volontairement déchargée durant la nuit afin de libérer un maximum de capacité

de stockage. Cela permet, le lendemain, d'absorber davantage de production photovoltaïque.

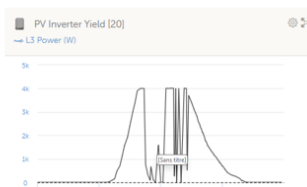
Ensuite, la batterie se charge de manière contrôlée afin de maintenir la tension du réseau autour de 250 V, grâce à une régulation de type PID. L'objectif est d'éviter que la tension n'atteigne le seuil critique de 253 V, valeur à partir de laquelle les onduleurs se déconnectent automatiquement du réseau. Ce programme permet ainsi de limiter les pertes de production dues aux décrochages et d'améliorer la stabilité globale de l'installation.

À titre de comparaison :

Sans batterie : Production solaire dégradée
La perte est certaine fois de 60%

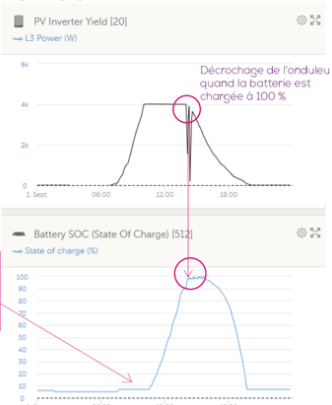


Avec une batterie standard:
A 11h, la batterie est remplie et le décrochage réapparaît



La batterie ne se recharge pas tant qu'il n'y a pas de soucis de décrochage.

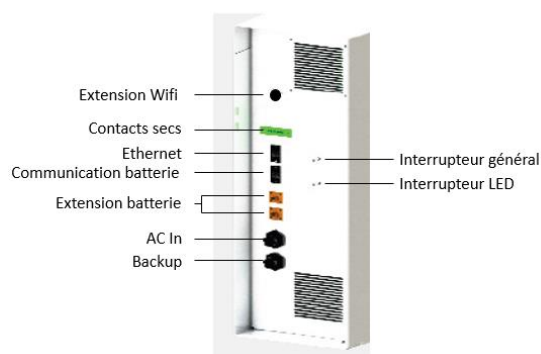
Avec nos batteries optimisées : Recharge intelligente et la production est doublée



2.2 Contacts visibles

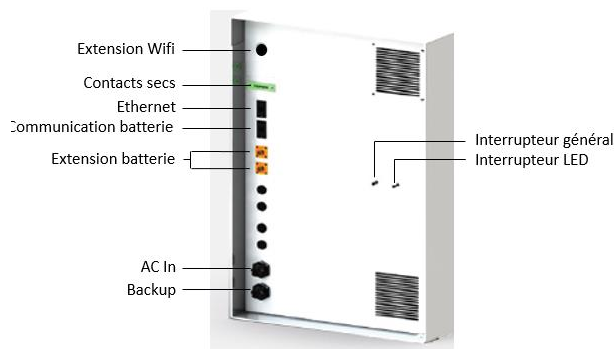
2.2.1 Modèle PLUG Mono 4.8

- **Port USB** pour extension Wifi via Dongle
- **Contacts Secs** pour pilotage appareils
- **Port Ethernet** pour accès au réseau internet
- **Port Ethernet** pour communication de l'extension batterie
- Connecteurs DC pour extension batterie
- Prise AC IN
- Prise AC Backup pour réseau secouru
- Interrupteurs:
 - Général – Marche/arrêt ;
 - Led



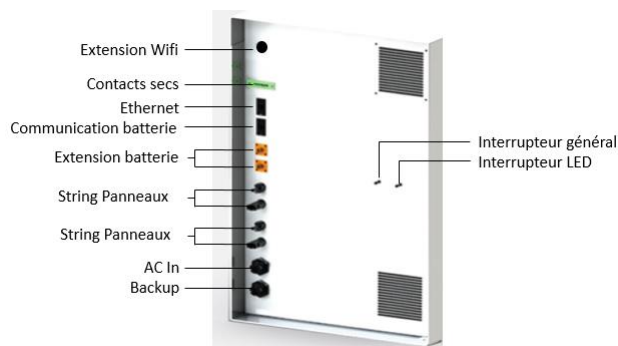
2.2.2 Modèle PLUG Mono 9.6

- **Port USB** pour extension Wifi via Dongle
- **Contacts Secs** pour pilotage appareils
- **Port Ethernet** pour accès au réseau internet
- **Port Ethernet** pour communication de l'extension batterie
- Connecteurs DC pour extension batterie
- Prise AC IN
- Prise AC Backup pour réseau secouru
- Interrupteurs:
 - Général – Marche/arrêt ;
 - Led



2.2.3 Modèle PV Mono

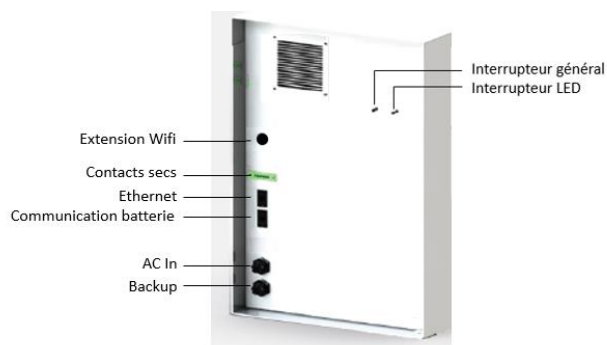
- **Port USB** pour extension Wifi via Dongle
- **Contacts Secs** pour pilotage appareils
- **Port Ethernet** pour accès au réseau internet
- **Port Ethernet** pour communication de l'extension batterie
- Connecteurs DC pour extension batterie
- 2 paires de connecteurs MC4 pour connecter deux chaînes de panneaux photovoltaïques
- Prise **AC IN**
- Prise **AC Backup** pour réseau secouru
- Interrupteurs:
 - Général – Marche/arrêt ;
 - Led



2.2.4 Modèle Plug Triphasé

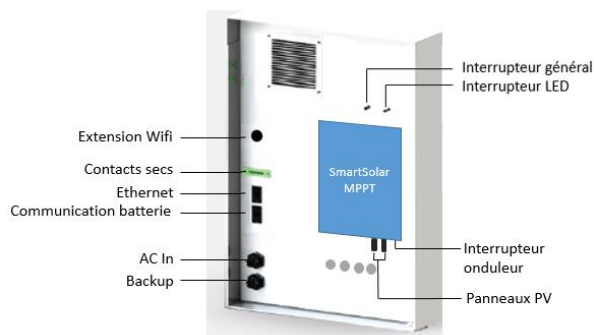
- **Port USB** pour extension Wifi via Dongle
- **Contacts Secs** pour pilotage appareils
- **Port Ethernet** pour accès au réseau internet

- **Port Ethernet** pour communication de l'extension batterie
- **Prise AC IN**
- **Prise AC Backup** pour réseau secours
- Interrupteurs:
 - Général – Marche/arrêt ;
 - Led



2.2.5 Modèle PV Triphasé

- **Port USB** pour extension Wifi via Dongle
- **Contacts Secs** pour pilotage appareils
- **Port Ethernet** pour accès au réseau internet
- **Port Ethernet** pour communication de l'extension batterie
- **Prise AC IN**
- **Prise AC Backup** pour réseau secours
- Interrupteurs:
 - Général – Marche/arrêt ;
 - Led



3 Utilisation

3.1 Démarrage/arrêt du système

Pour démarrer la batterie BelUp, basculer le switch général situé à l'arrière de la batterie. La BelUp est un système autonome, elle contrôle ses phases de charges et de décharges de manière automatique pour maximiser son efficacité et protéger ses équipements. Cependant, l'utilisateur peut la couper entièrement en basculant le sélecteur situé à l'arrière de la batterie sur OFF. Il est important de noter qu'une coupure complète prolongée de la batterie pourrait l'endommager si cette dernière passe sous son seuil minimal de charge (veuillez consulter le §1.2 Sécurité d'utilisation).

3.1.1 En cas d'arrêt prolongé de la BelUp

Il est important de noter qu'une coupure complète et prolongée de la batterie pourrait l'endommager si celle-ci passe sous son seuil minimal de charge. Il est donc conseillé de recharger la batterie à au moins 90 % avant une coupure prolongée, puis de couper l'interrupteur de la batterie interne de la BelUp.

Pour cela, ouvrez le capot de la BelUp, fermez l'interrupteur de la batterie, puis refermez le capot.

Pour redémarrer la batterie après un arrêt prolongé : ouvrez à nouveau le capot de la BelUp, ouvrez l'interrupteur de la batterie, puis appuyez sur le bouton SW pendant 3 secondes. Enfin, refermez le capot.

Attention : Avant toute manipulation de la BelUp, coupez le disjoncteur et fermez l'interrupteur général.



3.2 Ajout de batterie supplémentaire

Si vous souhaitez augmenter la capacité de votre BelUp, cela est tout à fait possible. Il faut toutefois impérativement utiliser des batteries US5000 de la marque Pylontech.

Pour ajouter une batterie, il vous suffit de connecter, à l'aide d'un câble Ethernet, le port « RJ45 Battery » de la BelUp au port « Link Port 1 » de la batterie Pylontech. Ensuite, reliez les bornes positive et négative de la BelUp aux bornes correspondantes de la batterie Pylontech. Il faut également connecter la terre de la batterie à une prise de terre existante ou au châssis de la BelUp, par exemple au niveau des vis de fixation du capot.

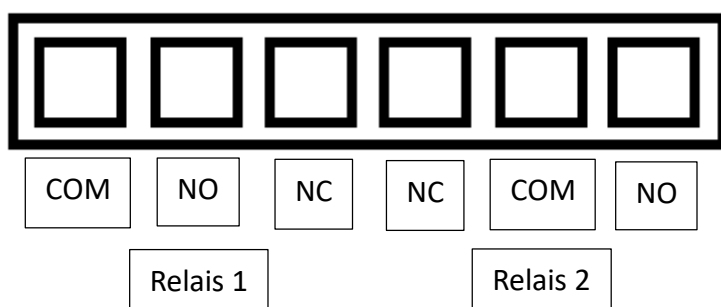
Pour augmenter davantage la capacité, il suffit de répéter la même opération entre les batteries Pylontech jusqu'à obtenir la capacité désirée.

3.3 Ajout des panneaux photovoltaïques au portail VRM

Cette opération peut être réalisée via un portail dédié Victron. Pour ce faire, veuillez contacter votre installateur.

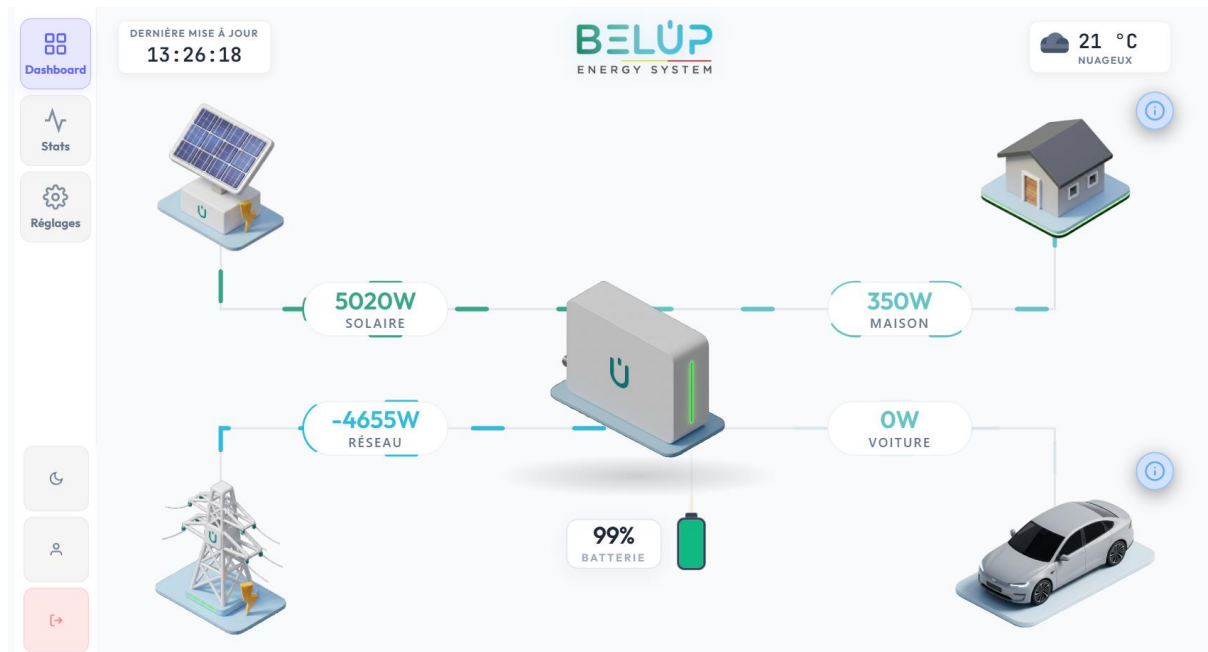
3.4 Contact sec en façade latérale

Au niveau des contacts situés sur la face des connectiques, il y a deux relais câblés, et leur disposition est la suivante dans le contact sec.



Le relais 1 est déjà programmé par défaut pour s'ouvrir lorsque le SoC (State of Charge) est supérieur à 50 %. Le relais 2, quant à lui, peut être géré manuellement depuis le portail VRM. Sur demande, une programmation peut être réalisée. Veuillez contacter votre installateur pour faire ces modifications.

3.5 Interface portail BelUp



L'accès à la plateforme web dédié à la BelUp est accessible via le lien suivant :

<https://app.bel-up.com/login.html>

Ou via le site web <https://bel-up.com/fr/blog> en cliquant sur le bouton « First – Supervision » en haut sur la droite.

Il suffit de créer un compte UTILISATEUR et d'ajouter la BelUp, en reprenant le numéro de série, se trouvant en tête de la fiche signalétique sur le côté de la BelUp (Ex : PLUG-9.6-M-3-250045)

L'application First de la BelUp est téléchargeable sur :



- PC, en cliquant sur l'icône d'installation dans la barre du navigateur web :
- Android, sur le playstore : « BelUp – Energy »
- IOS : bientôt disponible sur l'app Store. Actuellement, télécharger via le navigateur web, comme réalisé sur PC.

3.6 Mode de fonctionnement

Pour sélectionner l'un des trois modes de fonctionnement expliqués précédemment, il faut se rendre sur le portail web dédié, dans la partie « réglage » : <https://app.belup.com/index.html>

- **ESS** : Mode d'utilisation par défaut de la BelUp pour maximiser l'auto-consommation. Le seuil de charge (SoC) minimum de la batterie est réglé sur 20 %.
- **BackUp** : Le seuil de charge (SoC) minimum de la batterie est réglé par défaut sur 80 %, afin de conserver le maximum d'énergie en cas de coupure d'électricité. Il peut être modifié par l'utilisateur.
- **Antidécrochage (option)** : Ce mode permet de réduire le décrochage des panneaux photovoltaïques en cas de surcharge du réseau. En l'absence de décrochage, le fonctionnement est identique à celui du mode ESS.



3.7 Dynamique ESS

Le dynamique ESS consiste à la gestion de la charge/décharge en fonction des tarifs d'électricité à l'achat et vente.

Dans la Belup, le Dynamique ESS est activé par défaut, en fonction de la tarification définie dans les réglages



Exemple de résultat :

Dans cet exemple, les nouveaux tarifs du bihoraire ont été utilisés, c'est-à-dire que les heures creuses sont de 22 h à 7 h et de 11 h à 17 h, aussi bien en semaine que le week-end.

Dynamic ESS – On

< Aujourd'hui >

Énergie

Coûts et gains

Programme

Prix de l'énergie

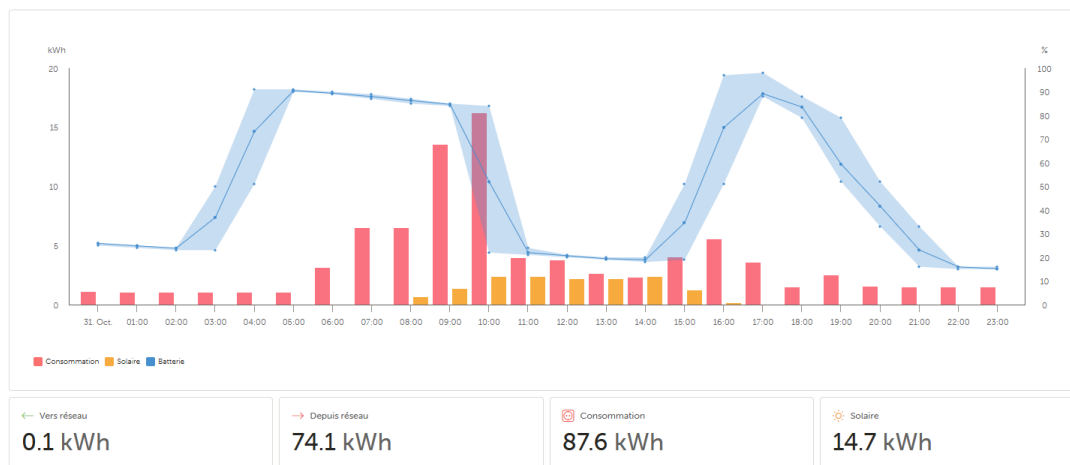


Sur le graphique ci-dessous, on observe clairement que la batterie se charge et se décharge selon ces horaires.

Données installation

Vue générale du système

2025-10-31 00:00 à 2025-10-31 23:59



3.8 Utilisation de la batterie sans connexion Internet

Si vous n'avez pas de connexion Internet, vous pouvez quand même vous connecter à la BelUp afin d'avoir accès à la console à distance et de suivre l'état de votre batterie.

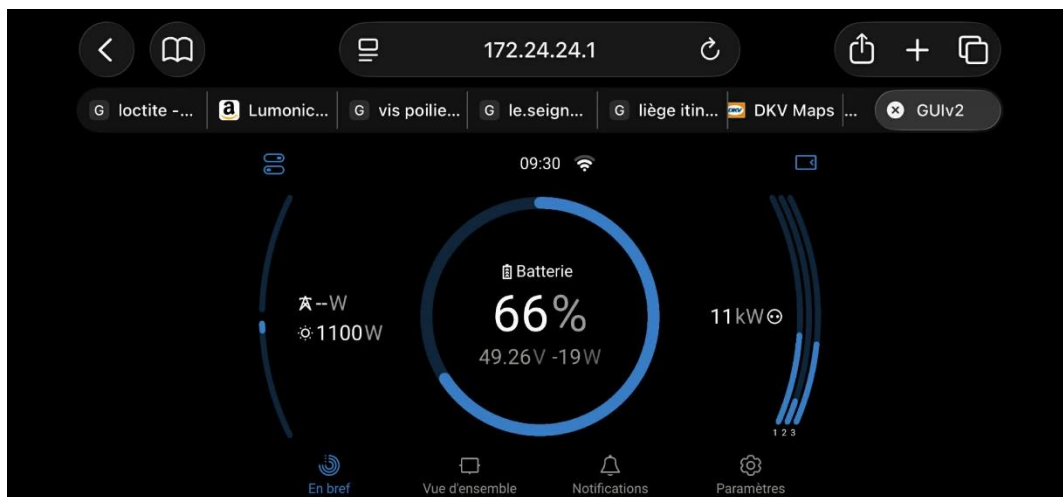
Pour cela, vous devez d'abord scanner le QR code du « Cerbo GX » qui se trouve sur la fiche signalétique de votre batterie afin de vous connecter au réseau que celle-ci émet.

N° de série : PLUG 4.8-2506

AC	Tension	230/400 V
	Puissance charge	2.470 W
	Puissance apparente max	3.000 VA
	Courant max	32 A
	Fréquence	50 Hz
	Puissance backup	2.470 W
Capacité nominale		4,8 kWh
Capacité utilisable		4,56 kWh
DC	Cerbo GX Part number: BPP900450110 Serial number: HQ2508FTH9Q Bluetooth PIN: 402154 WiFi Network: verbus-HQ2508FTH9Q-c8d WiFi key: 4q2vhe7 WiFi Mac: E85C5F8C4BD2 Eth Mac: C0619AB93C8D VRM ID: C0619AB93C8D	
	  Scan to Connect WiFi	
Informations	Dimensions [mm] (LxIxh)	1.106 x 209 x 654
	Poids	84,2 Kg
	Indice de protection IP du boîtier	IP20
	Port de communication	RJ45
	Plage de température d'utilisation conseillée	0 ° à 25 °
	Type de refroidissement	Ventilateur
	Humidité	5% - 60 %

BELUP
ENERGY SYSTEM

Lorsque vous êtes connecté au réseau de la BelUp, tapez l'adresse IP suivante : 172.24.24.1 dans un navigateur Internet. Vous pourrez alors suivre l'état de votre batterie.



3.9 Déplacement de la BelUp

La batterie, pesant entre 70 et 110 kg selon la gamme, ne doit pas être déplacée seul, ni sans moyen de levage adapté. Dans le cas contraire, l'intervenant s'expose à un risque de blessure par écrasement ou de traumatisme musculo-squelettique.

3.10 Intervention sur l'installation électrique domestique

Avant toute intervention sur l'installation électrique domestique, il est nécessaire de placer le sélecteur de la BelUp sur OFF, ainsi que celui de la batterie interne.

La personne réalisant l'intervention doit s'assurer que le disjoncteur de la BelUp soit coupé, ou que la prise sur laquelle la BelUp est connectée soit débranchée, avant toute manipulation.

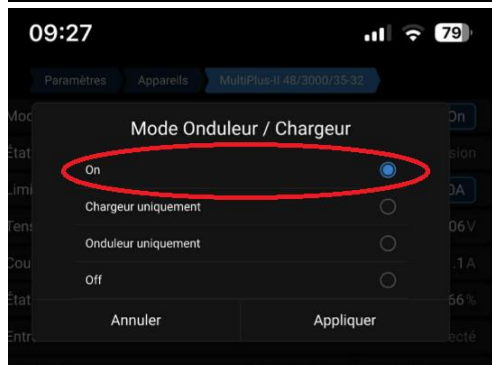
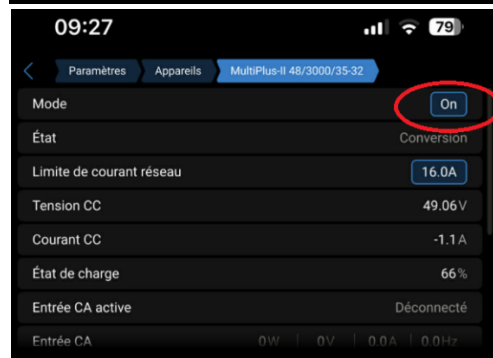
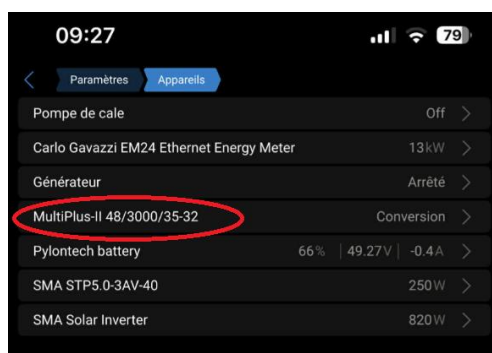
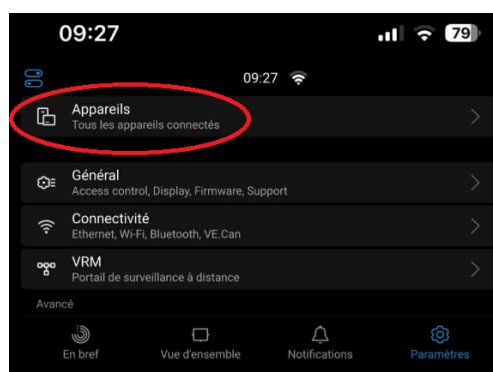
Dans le cas contraire, l'intervenant s'expose à un risque d'électrisation, voire d'électrocution.

4 Dépannage

4.1 Batterie à l'arrêt suite à une exposition à une température négative.

Si la BelUp ne fonctionne plus suite à une exposition à une température négative, la batterie ne redémarrera pas simplement en actionnant l'interrupteur général, car elle se met en sécurité. Il faut vous connecter à la console à distance, soit via le VRM si votre batterie est connectée à Internet, soit via la connexion locale via le Wi-Fi de la batterie (voir ci-dessus).

Lorsque vous êtes connecté dans la console à distance, il vous suffit de suivre la procédure ci-dessous.



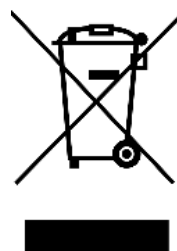
5 Recyclage / environnement

Ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers. Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), il doit être remis à un centre de collecte agréé pour assurer un recyclage sûr et responsable.

Les batteries intégrées doivent être retirées uniquement par du personnel qualifié et déposées dans un point de collecte agréé, conformément à la directive 2006/66/CE.

Ne jamais incinérer les batteries ni les jeter dans la nature.

Le respect de ces consignes contribue à la protection de l'environnement et à la sécurité de tous.

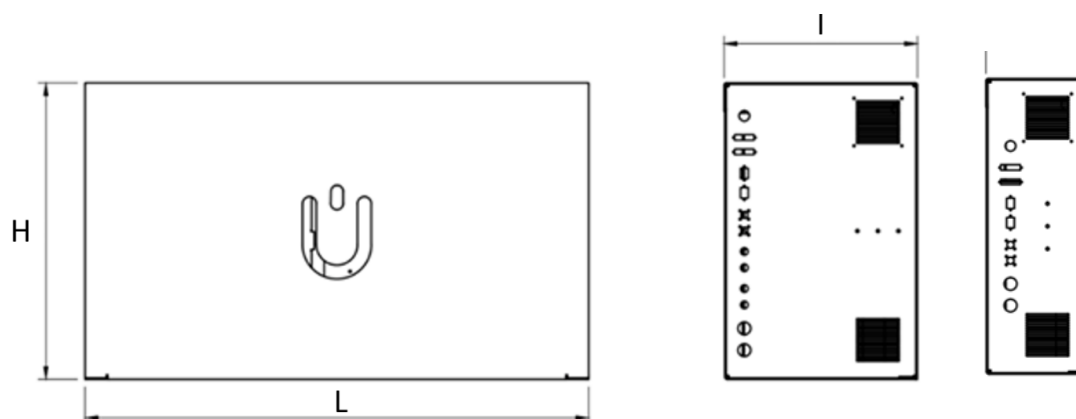


6 Garantie

La batterie BelUp fait l'objet de deux garanties distinctes :

- Garantie fonctionnelle :
Elle concerne tous les éléments liés au bon fonctionnement du rôle premier de la batterie, à savoir la charge et la décharge d'énergie. Cette garantie est d'une durée de 5 ans.
- Garantie esthétique :
Elle concerne les éléments à vocation purement esthétique, qui ne sont pas nécessaires à l'exécution du rôle premier de la batterie, c'est-à-dire le système de LED décoratives du boîtier. Cette garantie est d'une durée de 1 an.

7 Fiche technique



BELUP ENERGY SYSTEM		BELUP PLUG		
		4.8	9.6	
COURANT ALTERNATIF	Compatibilité réseau	230 V Monophasé		400 V Triphasé
	Réseau batterie	230 V Monophasé		400 V Triphasé
	Puissance apparante max	3000 VA	5000 VA	9000 VA
	Courant max	32 A	50 A	32 A
	Fréquence	50 Hz		
	Puissance backup monophasé	2400 W	4000 W	7200 W
COURANT CONTINU	Capacité nominale	4.8 kWh	9.6 kWh	
	Capacité utilisable	4.56 kWh	9.12 kWh	
	Tension nominale	48 V DC		
	Courant de charge max batterie	35 A	70 A	105 A
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	Dimension (L x l x h)	1106 x 209 x 654 mm	1106 x 409 x 654 mm	543 x 516 x 1726 mm
	Poids	80 kg	138 kg	180 kg
	Poids batterie	39,7 kg	79,4 kg	
	Indice de protection	IP20		
	Communication	Ethernet - Wifi		
	Plage de température d'utilisation	0 à 50°C		
	Type de refroidissement	Ventilateur		
	Humidité	5 à 60 %		
	Nombre de cycles batterie	6000		
	Garantie	Produit : 2 ans Onduleur : 5 ans Batterie : 10 ans		
	Normes CE	EN 55032, EN 61000-4, EN 62040-1, IEC 62619, IEC 62109, EN 50581		

		BELUP PV	
		4.8	9.6
COURANT ALTERNATIF	Compatibilité réseau	230 V monophasé	400 V triphasé
	Réseau batterie	230 V monophasé	400 V triphasé
	Puissance apparente max	5000 VA	9000 VA
	Puissance active	4000 VA	7200 VA
	Courant max	50 A	32 A
	Fréquence	50 Hz	
	Puissance backup monophasé	4000 W	7200 W
COURANT CONTINU	Capacité nominale	4.8 kWh	9.6 kWh
	Capacité utilisable	4.56 kWh	9.12 kWh
	Tension nominale	48 V DC	
	Courant de charge max batterie	70 A	105 A
	Tension CC max PV	450 V	
	Plage de tension PV	80 - 450 V	
	Courant d'entrée max PV	18 A (par traqueur)	
	Courant de court-circuit PV	20 A (par traqueur)	
	Type de connecteurs	MC4	
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	Dimension (L x l x h)	1106 x 409 x 654 mm	543 x 516 x 1726 mm
	Poids	106 kg	146 kg
	Poids batterie	39,7 kg	79,4 kg
	Indice de protection	IP20	
	Communication	Ethernet - Wifi	
	Plage de température d'utilisation	0 à 50°C	
	Type de refroidissement	Ventilateur	
	Humidité	5 à 60 %	
	Nombre de cycles batterie	6000	
	Garantie	Produit : 2 ans Onduleur : 5 ans Batterie : 10 ans	
	Normes CE	EN 55032, EN 61000-4, EN 62040-1, IEC 62619, IEC 62109, EN 50581	

8 Mentions légales CE

Déclaration UE de Conformité CE

Fabricant : ATAUM
Adresse : Rue de la Plaine 8b,
6900 Marche-en-Famenne
Belgique
E-Mail : hello@bel-up.com



Déclare que la présente déclaration de conformité est établie sous notre seule responsabilité et concerne les produits suivants :

Produit : BELUP
Type de produit : Système de conversion d'énergie / unité de stockage basse tension
Modèles : PLUG 4.8
PLUG 9.6

L'objet de la déclaration est conforme aux exigences essentielles et aux dispositions des directives européennes suivantes :

- Directive 2014/35/UE (Basse Tension – LVD)
- Directive 2014/30/UE (Compatibilité électromagnétique – EMC)
- Directive 2014/53/UE (RED – Radio)
- Directive 2011/65/UE (RoHS)

Normes harmonisées appliquées :

Sécurité : EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN-IEC 62109-1, EN-IEC 62109-2, EN-IEC 63056

Immunité/CEM : EN 301 489-1, EN 301 489-17, EN 55014-1, EN 55014-2, EN-IEC 61000-3-2, EN-IEC 61000-3-3, IEC 61000-6-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3, EN-IEC 61000-2-3

Signature : 
Nom et fonction : Wuidar, CEO
Date : 17-11-2025

Déclaration UE de Conformité CE

Fabricant : ATAUM
Adresse : Rue de la Plaine 8b,
6900 Marche-en-Famenne
Belgique
E-Mail : hello@bel-up.com



Déclare que la présente déclaration de conformité est établie sous notre seule responsabilité et concerne les produits suivants :

Produit : BELUP
Type de produit : Système de conversion d'énergie / unité de stockage basse tension
Modèles : PV 4.8
PV 9.6

L'objet de la déclaration est conforme aux exigences essentielles et aux dispositions des directives européennes suivantes :

- Directive 2014/35/UE (Basse Tension – LVD)
- Directive 2014/30/UE (Compatibilité électromagnétique – EMC)
- Directive 2014/53/UE (RED – Radio)
- Directive 2011/65/UE (RoHS)

Normes harmonisées appliquées :

Sécurité : EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN-IEC 62109-1, EN-IEC 62109-2, EN-IEC 63056

Immunité/CEM : EN 301 489-1, EN 301 489-17, EN 55014-1, EN 55014-2, EN-IEC 61000-3-2, EN-IEC 61000-3-3, IEC 61000-6-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3, EN-IEC 61000-2-3

Signature : _____
Nom et fonction : _____
Date : 25-03-2026