

DELPHYS MP Elite+

Protection robuste de l'alimentation avec transformateur
de 80 à 200 kVA



Fonction

DELPHYS MP elite + est une ASI avec transformateur onduleur intégré, destinée à sécuriser l'alimentation électrique des applications industrielles critiques jusqu'à 1200kVA en parallèle.

Le transformateur d'isolement intégré en sortie de l'onduleur assure un isolement galvanique complet entre le bus continu interne et la sortie utilisateur.

Avantages

Une énergie de haute qualité

- Fonctionnement permanent en mode VFI (Technologie « on line double conversion »).
- Précision de la tension de sortie quel que soit l'état de la charge.
- Capacité de surcharge importante : assure une meilleure tenue aux conditions de charge anormales.
- Forte capacité de courant de court-circuit : facilite la sélectivité dans la distribution en aval en permettant un large choix concernant les protections possibles.
- Transformateur d'isolement intégré en sortie de l'onduleur : garantit une isolation galvanique complète entre le bus continu et la sortie de l'ASI. Cet isolement offre une séparation entre les deux entrées quand elles sont alimentées par des sources différentes.
- Tension de sortie sinusoïdale : THDV <2 % pour des charges non linéaires.

Une haute disponibilité

- Technologie éprouvée.
- Architecture à tolérance de panne avec redondance des fonctions essentielles, comme le système de ventilation.
- Réduction du temps moyen de réparation (MTTR) grâce à la conception avec sous-ensembles extractibles et à l'accès aux composants par la face avant.
- Diagnostics précis pour garantir l'alimentation des utilisations.
- Prévention des défauts en cascade pour les systèmes parallèles.
- Robustesse mécanique et électrique pour les environnements industriels.
- Démarrage progressif du pont redresseur à IGBT pour un fonctionnement optimal, même avec une alimentation par un groupe électrogène.
- Conçu spécifiquement pour s'adapter aux différents environnements industriels :
- Indices de protection (IP) élevés en option, courant crête élevé, forte autonomie...

Un équipement économique

Le redresseur à IGBT « propre » assure :

- un rendement élevé,
 - un facteur de puissance en entrée à la fois élevé et constant,
 - un THDi faible.
- Ces caractéristiques permettent de limiter le dimensionnement de votre infrastructure électrique amont.
- Possibilité de créer un nouveau régime du neutre sans perte supplémentaire (transformateur additionnel requis sur la ligne by-pass uniquement).
 - Forte capacité de court-circuit simplifie le choix des protections en aval.
 - Densité de puissance élevée : les dimensions réduites permettent d'économiser l'espace dans les locaux.
 - Alimentation du redresseur uniquement par 3 câbles (pas de neutre).
 - Connexion de la batterie à l'ASI par 2 câbles uniquement.

Exploitation intuitive

- Un tableau de contrôle avec écran graphique pour une exploitation ergonomique.
- Un ensemble « com-slots » pour enficher les interfaces de communication et évoluer avec les besoins d'exploitation.

Une maintenance facilitée

- Un système de diagnostic évolué.
- Un dispositif de communication en liaison avec le centre de télémaintenance.
- Une accessibilité aisée aux sous-ensembles et composants facilitant les contrôles et réduisant les temps de maintenance.

La solution pour

- > Data center
- > Santé
- > Énergie
- > Infrastructure & Transport
- > Industrie

Les points forts

- > Une énergie de haute qualité
- > Une haute disponibilité
- > Un équipement économique
- > Exploitation intuitive
- > Une maintenance facilitée

Conformité aux normes

- > IEC/EN 62040-1, IEC/EN 62040-2
- > AS 62040.1.1, AS 62040.1.2, AS 62040.2
- > CE
- > RCM (E2376)

Avantages



Services experts

Nos services garantissent le plus haut niveau de disponibilité à vos ASI :

- > Mise en service
- > Intervention sur site
- > Maintenance préventive
- > Intervention 24h/24 et réparations rapides sur site
- > Packs de maintenance
- > Formation



www.socomec.com/services

Communication

- Interface à contacts secs (contacts configurables)
- 3 slots pour options de communication

Systèmes parallèles

- By-pass distribués ou centralisés pour architectures parallèles jusqu'à 6 unités.
- Systèmes redondants (« 1+1 » et « n+1 »).
- Architecture « 2n » avec Systèmes de Transfert Statique.

Caractéristiques générales

- Protection backfeed : circuit de détection.
- Interfaces standard :
 - 3 entrées (arrêt d'urgence, groupe électrogène, protection batterie),
 - 4 sorties (alarme générale, autonomie, by-pass, besoin de maintenance préventive).

Fonctions optionnelles

Fonctions optionnelles :

- EBS (Expert Battery System)(2).
- Système de synchronisation ACS pour architecture 2n.
- Alimentations électroniques redondantes.
- Option « Hot Plug » (possibilité d'augmenter la puissance en maintenant l'alimentation des utilisations en double conversion).
- Redresseur pour autonomies importantes.

Options mécaniques :

- Indice de protection IP renforcé.
- Filtres à poussière.
- Redondance de la ventilation avec contrôle du fonctionnement.
- Raccordements de l'ASI par le haut.
- Indice de protection IP renforcé jusqu'à IP52.

Caractéristiques techniques

DELPHYS MP Elite+					
Sn [kVA]	80	100	120	160	200
Pn [kW]	72	90	108	144	180
Entrée / Sortie	3/3				
Configuration parallèle	jusqu'à 6 unités (by-pass centralisés ou distribués)				
ENTRÉE					
Tension nominale	380V - 400V - 415V ⁽¹⁾				
Tolérance de tension	de 342 à 460 V ⁽²⁾				
Fréquence nominale	50/60 Hz				
Tolérance de fréquence	de 45 à 65Hz				
Facteur de puissance / THDI	0,99 constant / 2,5 % sans filtre				
SORTIE					
Tension nominale	380V - 400V - 415V (configurable) ⁽¹⁾				
Tolérance de tension	< 1 % (charge statique), ± 2 % en 5 ms (conditions de charge dynamique de 0 à 100 %)				
Fréquence nominale	50/60 Hz				
Tolérance de fréquence	± 0,2 %				
Distorsion totale de tension en sortie – charge linéaire	ThdV <2 %				
Distorsion de la tension de sortie – charge non linéaire	ThdV <4 %				
Courant de court-circuit sur onduleur (100 ms)	jusqu'à 3,5 In				
Surcharge	jusqu'à 150 % pendant 1 minute, 125 % pendant 10 minutes ⁽²⁾				
Facteur de crête	3:1				
BY-PASS					
Tension nominale	380V - 400V - 415V				
Tolérance de tension	± 10 % (configurable)				
Fréquence nominale	50/60 Hz				
Tolérance de fréquence	± 2 % (configurable pour compatibilité avec groupe électrogène)				
Courant de court-circuit sur by-pass (20 ms)	jusqu'à 24 In				
RENDEMENT					
Mode on line	93,5 %				
Eco Mode	98 %				
ENVIRONNEMENT					
Température de fonctionnement	de 0 °C à +40 °C ⁽²⁾ (de 15 °C à 25 °C pour une durée de vie maximale des batteries)				
Humidité relative	0 % - 95 % sans condensation				
Altitude maximale	1000 m sans déclassement (max. 3000 m)				
Niveau acoustique à 1 m (ISO 3746)	65 dBA		67 dBA		
ARMOIRE ASI					
Dimensions L x P x H (mm)	1000 x 800 x 1930 mm				
Masse	740 kg	860 kg	1020 kg		
Indice de protection	IP20 (autre indice IP en option)				
Couleur	RAL 9006				
NORMES					
Sécurité	CEI/EN 62040-1, AS 62040.1.1, AS 62040.1.2				
CEM	CEI/EN 62040-2, AS 62040.2				
Certification produit	CE, RCM (E2376), UKCA				

(1) Autres sur demande. (2) Selon les conditions.

Options de communication

- Écran graphique couleur multilingue tactile intuitif.
- MODBUS RTU RS485 ou MODBUS TCP.
- Passerelle PROFIBUS / PROFINET.
- Interface BACnet/IP.
- NET VISION : interface professionnelle WEB/SNMP pour une surveillance sûre de l'ASI et l'arrêt automatique (shutdown) à distance.
- Logiciel de supervision REMOTE VIEW PRO.
- Passerelle IoT pour services cloud Socomec et appli mobile SoLive UPS.
- Extension COM slot supplémentaire.

Télésurveillance et services cloud

- SoLink : service de téléassistance Socomec 24h/24 et 7j/7 connectant votre installation au centre technique Socomec local.
- SoLive UPS : appli mobile permettant la surveillance des systèmes ASI depuis un smartphone