

# ***MASTERYS BC+***

ASI de 10 à 160 kVA

Prime

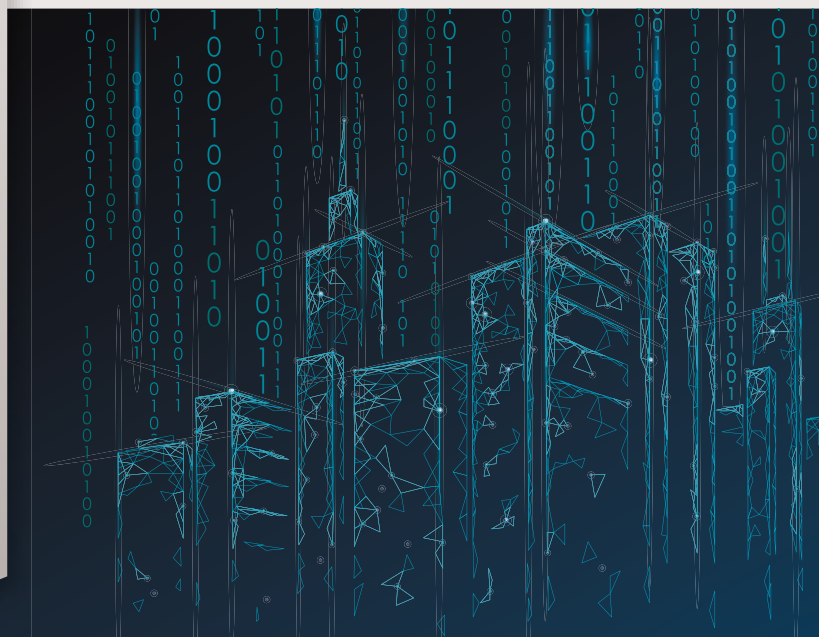


When **energy** matters

 **socomec**  
Innovative Power Solutions

## La solution pour

Réseaux IT PME / Salles d'ordinateurs  
Automatisation des bâtiments  
Salles de contrôles  
Services d'urgence  
Systèmes de paiement  
Secteur public  
Sécurité



# Socomec : à l'avant-garde de l'innovation

## Socomec et les ASI : plus de 50 ans d'histoire

Les équipements critiques nécessitent une énergie électrique de haute qualité qui dépend de l'aptitude et de la continuité de la source. Les Alimentations Sans Interruption (ASI), les systèmes de transfert statique (STS) et les convertisseurs DC/AC Socomec, constituent une gamme novatrice et complète. Elle répond à un large éventail d'applications pour satisfaire les besoins uniques de chaque domaine d'utilisation.

La nouvelle gamme d'ASI MASTERYS triphasées de moyenne puissance a été conçue dans notre centre d'excellence européen. Elle est fabriquée dans une de nos usines européennes, réputée pour le soin du détail, la qualité de fabrication et son service client. Cette philosophie est au cœur de nos activités depuis plus de 50 ans.



## Conception et production européennes

Les produits Socomec sont conçus et développés par nos équipes d'ingénieurs, possédant des connaissances et des compétences poussées dans les domaines de l'électronique de puissance et du contrôle numérique.

Notre savoir-faire en matière de production et de conception est associé à l'utilisation de composants de haute qualité et à des processus de fabrication et d'essais performants, garantissant un haut niveau de fiabilité à nos produits.

## Les usines Socomec passent au numérique

Depuis 2014, l'investissement de Socomec permet de mettre ses équipements de production en adéquation avec les normes d'industrie 4.0.

Au-delà d'une production optimisée, la numérisation nous permet de fournir une offre concurrentielle tout en améliorant en permanence le niveau de service et en favorisant la création de produits plus personnalisés.



## Tests de réception en usine

Les utilisateurs ont la possibilité de vérifier, en usine, leurs équipements en fin de fabrication, en collaboration avec le service de tests et de réception. Les ingénieurs de plateforme Socomec et l'infrastructure dédiée permettent de réaliser les tests des produits en fonctionnement, notamment :

- des essais standard de fonctionnement des équipements,
- des essais sur mesure en fonction de vos exigences particulières.

# Gamme **MASTERYS**

Une technologie éprouvée qui protège les personnes et les biens depuis 2004

Toutes les entreprises ont pour objectif d'assurer la protection des personnes et des biens, tout en garantissant la continuité de leurs activités. Depuis leur lancement en 2004, les ASI MASTERYS assurent efficacement la fourniture de l'énergie électrique aux applications critiques dans le monde entier. Cette gamme d'ASI de moyennes puissances a été la première à utiliser la topologie à 3 niveaux à haut rendement. Avec plus de 95000 unités et trois générations différentes, cette gamme performante est reconnue pour sa fiabilité. Elle a su gagner la confiance, l'approbation et la certification des utilisateurs les plus exigeants.

La 4<sup>e</sup> génération de **MASTERYS** est arrivée...



ASI à usage général  
**MASTERYS BC+**  
de 10 à 160 kVA



Solution ASI à haute performance  
**MASTERYS GP4**  
de 10 à 160 kVA/kW

## **MASTERYS** en bref

FIABILITÉ ÉPROUVÉE  
SUR LE TERRAIN



**+ 95 000**  
unités en service  
dans le monde

LA PLUS LARGE BASE  
INSTALLÉE D'ASI DE  
MOYENNES PUISSANCES



**+ 2,5 GW**  
de puissance installée

LEADER  
DE L'INNOVATION



**1<sup>re</sup> ASI**  
du marché utilisant  
la technologie à  
3 niveaux  
Rendement élevé  
atteignant 96 %

RESPECTUEUSE DE  
L'ENVIRONNEMENT



**+ 1 050 000 000 kWh**  
d'économie d'énergie  
**+ 500 000 tonnes**  
d'émissions de CO<sub>2</sub>  
préservées

PIONNIÈRE  
NUMÉRIQUE



Première  
**application**  
**de tutoring RA**  
au monde

# MASTERYS BC+

ASI de 10 à 160 kVA

Puissance et fiabilité



Les ASI MASTERYS BC+ de nouvelle génération constituent une solution économique, à la fois facile à configurer et à commander. Elles ont été conçues pour répondre aux besoins spécifiques des PME, des activités commerciales, des petites industries et du secteur public. Grâce à leur approche novatrice qui repose sur des outils actuels numériques mobiles et web, les étapes du cycle de vie ont été simplifiées. Depuis la définition de l'équipement jusqu'à l'optimisation de son fonctionnement, en passant par les étapes de configuration, de dimensionnement et d'installation, cette nouvelle gamme procure simplicité et efficacité, quelque soit la configuration.



## Solution flexible et économique

- Gamme d'équipements compacts référencés complétée par un éventail d'options permettant de s'adapter à tous les sites utilisateurs.
- Facile à intégrer dans les installations existantes.
- Interrupteurs d'entrée, de sortie et by-pass manuel de maintenance intégrés en standard.
- Modèle « Flex » permettant de s'affranchir des contraintes d'espace et d'installation avec une solution « 3 en 1 ».



## Installation professionnelle rapide et simplifiée

- Large gamme d'ASI de 10 à 160 kVA performantes et fonctionnelles.
- Outil gratuit de dimensionnement en ligne eRULER pour obtenir les informations physiques et électriques avant l'installation.
- Installation de l'ASI assistée avec l'application mobile eWIRE.
- Documentation produit facilement accessible en ligne en saisissant le numéro de série de l'équipement.



## Autonomie importante intégrée

- Choix optimisés concernant les différentes configurations de batteries, intégrées en standard.
- Intégration des batteries se traduisant par des dimensions réduites et une installation simplifiée.
- Autonomie de base intégrée jusqu'à 80 kVA sans nécessité d'ajout d'armoire batterie externe supplémentaire.
- Option recharge avec courant élevé pour les autonomies importantes.



## Délais de livraison réduits

- Option « Fabrication accélérée » proposée pour les projets urgents ou les exigences de dernière minute.
- Rapidité de mise à disposition même pour les configurations fortement personnalisées grâce à un ensemble d'options combinables.



## Technologie numérique intégrée

- ASI issue du monde digitale.
- Système compatible IoT pour l'accès aux services connectés.
- Intégration facile dans les réseaux LAN/WAN et environnements virtuels.



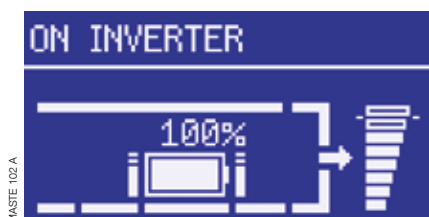
## Convivialité et respect de l'environnement

- Plus de 25 langues disponibles sur le synoptique.
- Design ergonomique simplifiant l'utilisation.
- Anticipation de l'évolution des réglementations environnementales et conformité RoHS.
- Unités dotées de roulettes pour un positionnement aisé.

# Une conception facilitant l'intégration et l'utilisation

## Synoptique

- Interface LCD intuitive pour une surveillance facile de l'ASI.
- Large barre LED en couleur indiquant l'état de l'ASI.
- Interface intuitive pour tous, même pour des utilisateurs non spécialistes.



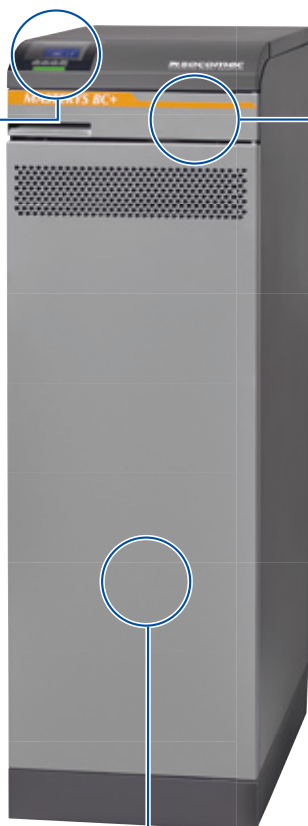
## Compartiment batteries

### Batteries de haute qualité

Seules des batteries de la plus haute qualité sont utilisées dans les ASI Socomec. La longévité des batteries est maximisée et les performances sont garanties dans le temps.

### Protection des batteries pour une sécurité maximale

Pour assurer la sécurité dans l'environnement de l'ASI, les batteries sont équipées de bacs de rétention qui préviennent toute fuite d'acide.



## Interfaces de communication optionnelles

### Net Vision



Interface Ethernet pour la surveillance à distance des ASI via un navigateur Web et la gestion de l'arrêt des stations de travail avec serveur.

### EMD (Environmental Monitoring Device)

- Mesures de température et d'humidité.
- Entrées et alarmes d'autres dispositifs.
- Notification des alarmes environnementales par e-mail.

### Carte de communication avancée

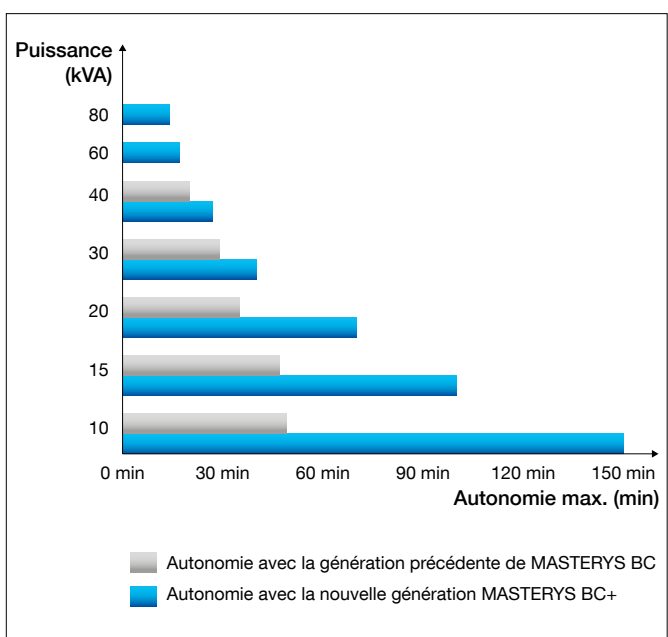
L'interface avec contacts secs permet de gérer 3 entrées numériques et 4 sorties relais pour la signalisation et le contrôle.

### Carte Modbus TCP

Les cartes de communication sont compatibles avec le protocole courant de communication industrielle Modbus.

### Carte BACnet

La carte BACnet (Automatisation et gestion technique du bâtiment) est conforme au protocole de la norme ISO 16484-5. Elle permet le contrôle des ASI par les systèmes d'automatisation et de gestion technique du bâtiment (GTB).

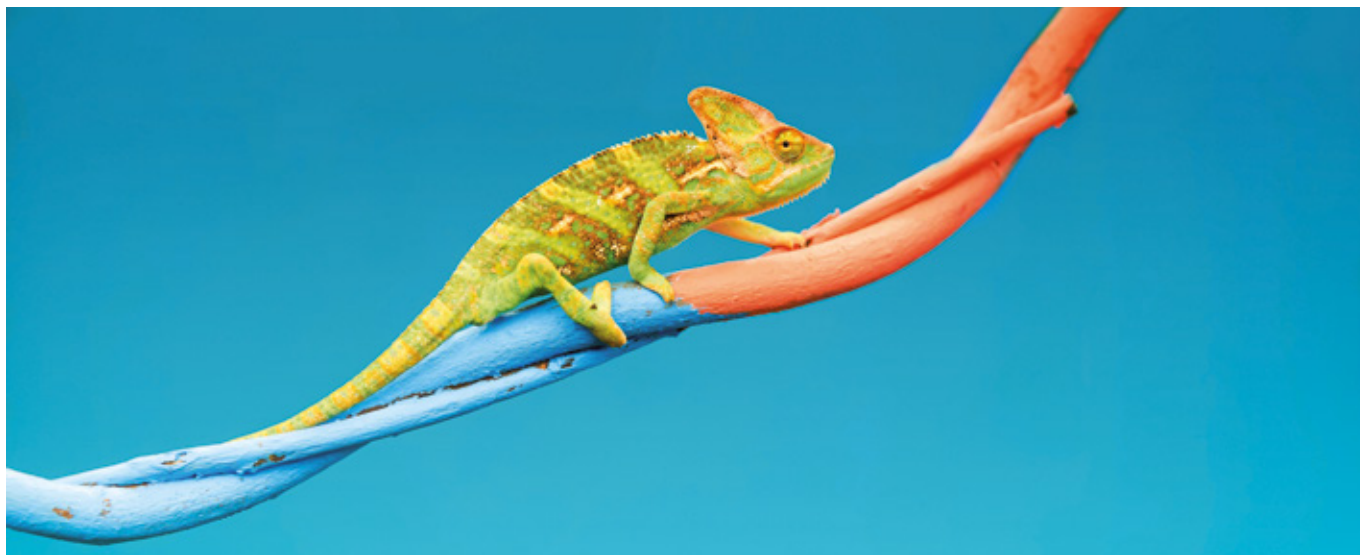


Meilleure autonomie avec batteries intégrées de sa catégorie.

# Solution Flex: enfin un système qui s'adapte à tous les espaces

Les concepteurs en charge de l'installation d'une nouvelle ASI doivent composer avec de nombreuses contraintes. De la surface au sol à la hauteur du local électrique, sans oublier le matériel électrique existant ou la présence de mobilier, le rôle de l'installateur est de surmonter ces défis dans chaque environnement d'exploitation unique.

Désireuse d'accompagner les ingénieurs dans le processus d'installation, Socomec a conçu une solution matérielle extrêmement flexible qui peut être placée et positionnée de trois manières différentes, pour une polyvalence maximale.



Accès  
frontal

Tous les sous-ensembles sont accessibles par l'avant du système pour des interventions rapides et simples : interrupteurs, synoptique, cartes de communication.



Rotation  
du synoptique

Positionné verticalement ou horizontalement, le synoptique peut être orienté de manière à mieux lire les informations affichées.



Auto-adaptable en  
fonction des dimensions

Montée au dessus de l'armoire batterie, l'ASI s'adapte à la largeur disponible en ajoutant de simples supports latéraux.

## ASI Flex

Choisissez la configuration idéale à la dernière minute (sur site) avec l'ASI Flex, le premier équipement qui s'adapte à l'environnement au lieu de requérir à l'adaptation de l'environnement à l'équipement. Trois solutions de positionnement sont proposées en fonction de la surface du local technique et du type d'armoire batteries. L'ASI Flex offre une liberté unique pour réaliser une solution ASI + batteries.



**1 : Posé au sol**

Adaptable à  
l'espace disponible



**2 : Montage mural**

Aucune emprise  
au sol



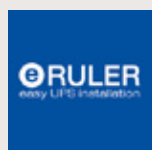
**3 : Montage superposé**

Solution facile  
à intégrer

# L'assistance et la proximité, au cœur des valeurs de Socomec

Un dimensionnement et une installation appropriés des ASI sont fondamentaux pour garantir fiabilité, fonctionnalité et optimisation des performances.

Pour aller encore plus loin, et dans l'objectif d'assister les consultants et les installateurs dans leurs activités, Socomec a développé une approche disruptive pour le dimensionnement et l'installation des ASI. Socomec est la première entreprise du marché à fournir un outil de dimensionnement Web complet avec une application de type tutoriel basée sur la technologie de la réalité augmentée. Cette approche, qui garantit une bonne installation et un fonctionnement sûr de l'ASI, est un exemple qui illustre le niveau d'assistance qui fait notre réputation.



## Dimensionnement automatique pour l'installation des ASI

### Configuration

eRULER est une application gratuite accessible sur un ordinateur portable, une tablette ou un smartphone. Elle permet d'élaborer facilement une nouvelle configuration en sélectionnant simplement la puissance, la tension et le niveau de performance de l'ASI.

### Accès aux informations

eRULER fournit des informations permettant de définir l'installation :

- schémas électriques,
- dimensions de l'ASI,
- dimensionnements des protections,
- types de bornes,
- dissipations calorifiques.

### Documents techniques détaillés

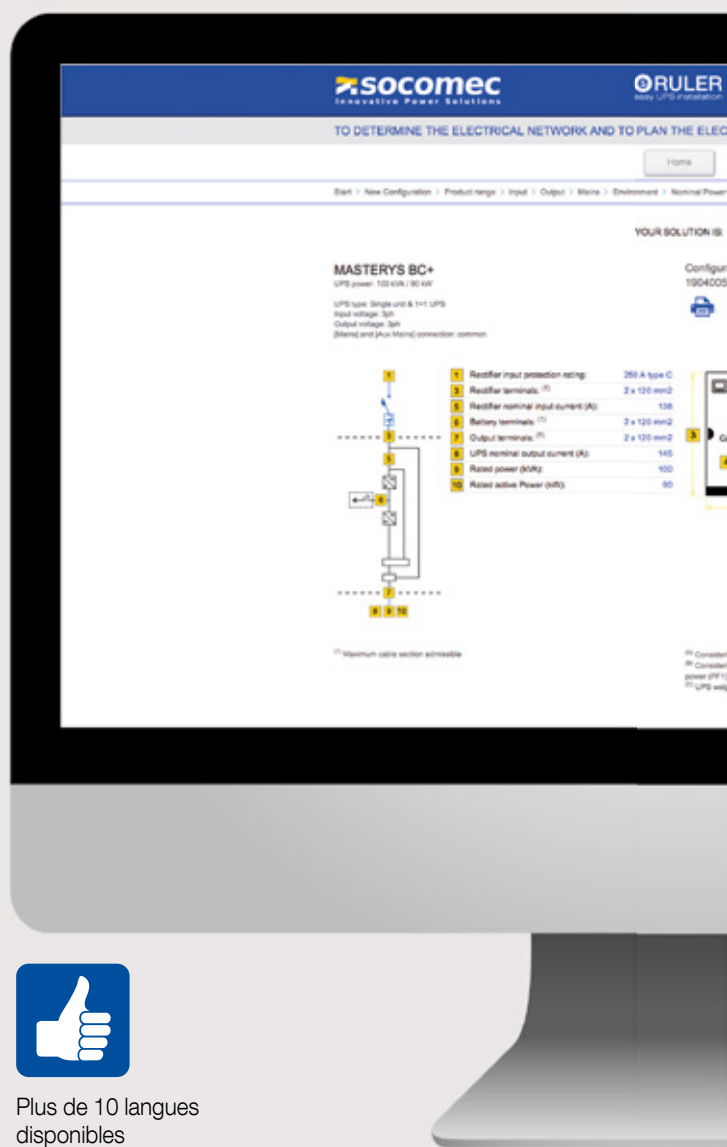
Fournissant un accès aisé à toute la documentation, eRULER permet de télécharger la bibliothèque technique et les documents relatifs au modèle d'ASI exact en question.

### Demande de devis

Pour compléter le processus, il est également possible de demander directement une offre de fourniture et de prestation.



ups-ruler.com



# PREMIERE MONDIALE



Plus de 20 langues  
disponibles



## Application intuitive pour une installation simplifiée de l'ASI

### Reconnaissance de l'ASI et acquisition des données

En utilisant la technologie de réalité augmentée, eWire identifie l'ASI à installer sur la base d'une photo prise par l'installateur avec son smartphone. Toutes les informations concernant l'ASI seront automatiquement acquises par l'application pour gérer correctement l'installation.

### Câblage et raccordements

eWIRE fournit les instructions étape par étape pour installer correctement l'ASI, vérifier les protections électriques et guider le câblage de l'onduleur et de la batterie.

### Vérification de l'installation

Rien n'est laissé au hasard : une fois l'installation terminée, eWIRE guide l'installateur pour qu'il effectue une série de contrôles, y compris les mesures électriques, afin de confirmer que l'installation a été effectuée correctement.

### Validation pour la mise en service

L'inspection terminée, eWIRE envoie un rapport détaillé au Centre technique Socomec pour valider l'installation et permettre la mise en service par l'équipe de Services Socomec pour votre tranquillité d'esprit.



Code d'activation :

Contactez l'agence la plus proche pour savoir si ce service est localement disponible.

# MASTERYS BC+

## Caractéristiques techniques

### Performances

ASI	Montage flexible (au sol, mural ou superposé)					Armoire de type S B M T selon la configuration des batteries									
Sn [kVA]	10	15	20	30	40	10	15	20	30	40	60	80	100	120	160
Pn [kW]	9	13,5	18	27	36	9	13,5	18	27	36	54	72	90	108	144
Entrée/Sortie 3/1	•	•	•	-	-	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-
Entrée/Sortie 3/3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Configuration parallèle	jusqu'à 6 unités		
<b>Entrée</b>			
Tension nominale	400 V 3ph+N (entrée 3 fils également disponible sur demande)		
Plage de tension	240 V à 480 V		
Fréquence nominale	50/60 Hz ± 10%		
<b>Sortie</b>			
Facteur de puissance	0,9 (selon CEI/EN 62040-3)		
Tension assignée	monophasé + N : 230 V (configurable 220/240 V) triphasé + N : 400 V (configurable 380/415 V)		
Fréquence nominale	50/60 Hz		
<b>Rendement (certification TÜV SÜD)</b>			
Mode on line double conversion VFI	jusqu'à 95 %		
Eco Mode	jusqu'à 99 %		
<b>Batterie</b>			
Technologie	batteries VRLA, NiCd		
Configuration	interne ou externe		externe
<b>Environnement</b>			
Température de fonctionnement	Jusqu'à +40 °C <sup>(1)</sup>		
<b>Normes</b>			
Sécurité	IEC/EN 62040-1		
CEM	IEC/EN 62040-2		
Performances	EN 62040-3		
Caractéristiques environnementales	entièrement conforme à la Directive européenne RoHS		
Certification produit	CE, EAC		

1. Selon les conditions

## Standard

### Caractéristiques système

- Double réseau d'alimentation (supérieur à 20 kVA).
- Commutateur by-pass de maintenance intégré.
- Disjoncteur de sortie.
- Disjoncteur réseau auxiliaire.
- Protection backfeed : circuit de détection.
- Appel de puissance progressif compatible avec les groupes électrogènes.
- Batterie interne à durée de vie normale.

### Fonctions de communication

- Écran multilingue avec affichage graphique 3,5".
- 2 Com slots pour options de communication.
- Port USB pour le téléchargement du journal historique.
- Port Ethernet pour le service.

## Options





### Caractéristiques système





- Entrée triphasée sans neutre.
- Dispositif « backfeed » interne d'isolation contre les retours de tension.
- Barres de couplage pour réseaux communs.
- Système de mise à la terre TN-C.
- Système de synchronisation ACS.
- Indice de protection IP21.
- Chargeur de batterie forte capacité.
- Kit pour pose au sol (Flex).
- Kit pour montage superposé (Flex).

### Fonctions de communication

- Interface contacts secs configurables.
- MODBUS RTU RS485 ou 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.
- Écran tactile déporté.

Caractéristiques batteries

		 MASTE 093	 MASTE 092	 MASTE 095	 MASTE 094	 MASTE 095	 MASTE 092												
		<b>B3</b>	<b>M3</b>	<b>M4</b>	<b>S4</b>	<b>M4</b>	<b>T6</b>												
Modèle		10-20			30-40			60-80											
Batterie de secours		interne																	
Type de batterie		durée de vie normale																	
Indice de protection		IP20 (IP21 sur demande)																	
Couleur		gris métallisé E150HVR																	
Écran		3,5"																	
Dimensions (mm)	L	370	370	444	444	444	600												
	P	770	770	800	800	800	855												
	H	1170	1360	1400	800	1400	1930												
Autonomie max. (en minutes)																			
Puissance (kVA)		100 %	80 %	Typique	100 %	80 %	Typique	100 %	80 %	Typique	100 %	80 %	Typique	100 %	80 %	Typique	100 %	80 %	Typique
10		16	22	30	26	38	46	81	106	137	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15		10	14	19	17	24	31	47	70	87	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20		7	10	13	12	17	22	35	46	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30		-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9	12	21	29	40	-	-	-
40		-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	15	21	27	-	-	-
60		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	13	19
80		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9	12

		 MASTE 097	 MASTE 096	 MASTE 093	 MASTE 092
		<b>FLEX</b>	<b>M4</b>	<b>M6</b>	<b>T6</b>
Modèle		10-40	60-80	100-120	160
Batterie de secours		externe			
Type de batterie		durée de vie normale			
Indice de protection		IP20 (IP21 sur demande)			
Couleur		gris métallisé E150HVR			
Écran		3,5"			
Dimensions (mm)	L	442	444	600	600
	P	830	800	855	855
	H	305	1400	1400	1930

# Proximité et expertise le maintien de votre activité



## Link-UPS: service connecté de télésurveillance

La télésurveillance permanente prévient les dysfonctionnements avant qu'ils ne soient critiques et réduit le MTTR global, ce qui augmente le temps de disponibilité des applications. Le service Link-UPS assure une liaison permanente entre l'ASI MASTERYS et le centre technique Socomec de proximité. Ce service fournit une assistance 24h/24 et 7j/7 afin de garantir la disponibilité et d'empêcher les temps d'arrêt coûteux.

### Avantages de Link-UPS

- Notification instantanée en temps réel des anomalies.
- Télédiagnostics proactifs par des experts.
- Intervention immédiate de l'assistance technique avec des pièces de rechange d'origine appropriées.

### Contrôles et rapports réguliers

- Collecte de données 24h/24, 7j/7.
- Contrôles distants périodiques.
- Rapports périodiques agrémentés de recommandations techniques.

## Services experts

L'expertise et la proximité des techniciens Socomec sont fondamentales pour assurer la fiabilité, la durabilité et le fonctionnement optimisé des équipements.

Socomec propose un pack de services d'assistance complet:

- mise en service,
- tests sur site,
- visites de maintenance préventive,
- interventions 24h/24 et réparations rapides sur site,
- pièces de rechange d'origine,
- audits de qualité de l'alimentation électrique et du rendement énergétique.



## Présence mondiale

Plus de 400 experts Socomec, assistés par 200 ingénieurs et techniciens distributeurs, sauront répondre à vos besoins spécifiques.

Notre présence mondiale comprend :

- 3 centres d'assistance technique avancés,
- 12 filiales en Europe,
- 8 filiales en Asie,
- des représentants dans plus de 70 pays.

En savoir plus :

[www.socomec.fr/services](http://www.socomec.fr/services)



CARTE 008 A

## Gestion des interventions sur site

- 65 000 interventions annuelles (principalement des visites préventives).
- Taux de conformité du niveau de service de 98 %.



## Réseau de centres d'appels techniques

- En plus de 20 langues.
- 3 centres de support technique hautement qualifiés.
- Plus de 100 000 appels annuels traités.



## Expertise certifiée

- 5 000 heures de formation technique dispensées annuellement (produits, méthodologies et sécurité).



# Socomec, l'innovation au service de votre performance énergétique

**1** constructeur indépendant

**3 600** collaborateurs  
dans le monde

**10** % du CA  
consacrés au R&D

**400** experts  
dédiés aux services

## L'expert de votre énergie



COUPURE



MESURE



CONVERSION  
D'ÉNERGIE



STOCKAGE  
D'ÉNERGIE



SERVICES  
EXPERTS

## Le spécialiste d'applications critiques

- Contrôle, commande des installations électriques BT.
- Sécurité des personnes et des biens.
- Mesure des paramètres électriques.
- Gestion de l'énergie.
- Qualité de l'énergie.
- Disponibilité de l'énergie.
- Stockage de l'énergie.
- Prévention et intervention.
- Mesure et analyse.
- Optimisation.
- Conseil, déploiement et formation.

## Une présence mondiale

**12** sites industriels

- France (x3)
- Italie (x2)
- Tunisie
- Inde
- Chine (x2)
- USA (x3)

**28** filiales et implantations commerciales

- Afrique du Sud • Algérie • Allemagne • Australie
- Belgique • Canada • Chine • Côte d'Ivoire
- Dubaï (Emirats Arabes Unis) • Espagne • France • Inde
- Indonésie • Italie • Pays-Bas • Pologne • Portugal
- Roumanie • Royaume-Uni • Serbie • Singapour
- Slovaquie • Suisse • Thaïlande • Tunisie • Turquie • USA

**80** pays

où la marque est distribuée

### SIÈGE SOCIAL

#### GROUPE SOCOMEC

SAS SOCOMEC au capital de 10 589 500 €  
R.C.S. Strasbourg B 548 500 149  
B.P. 60010 - 1, rue de Westhouse - F-67235 Benfeld Cedex  
Tél. 03 88 57 41 41 - Fax 03 88 57 78 78  
info.scp.isd@socomec.com

### VOTRE CONTACT

[www.socomec.com](http://www.socomec.com)

