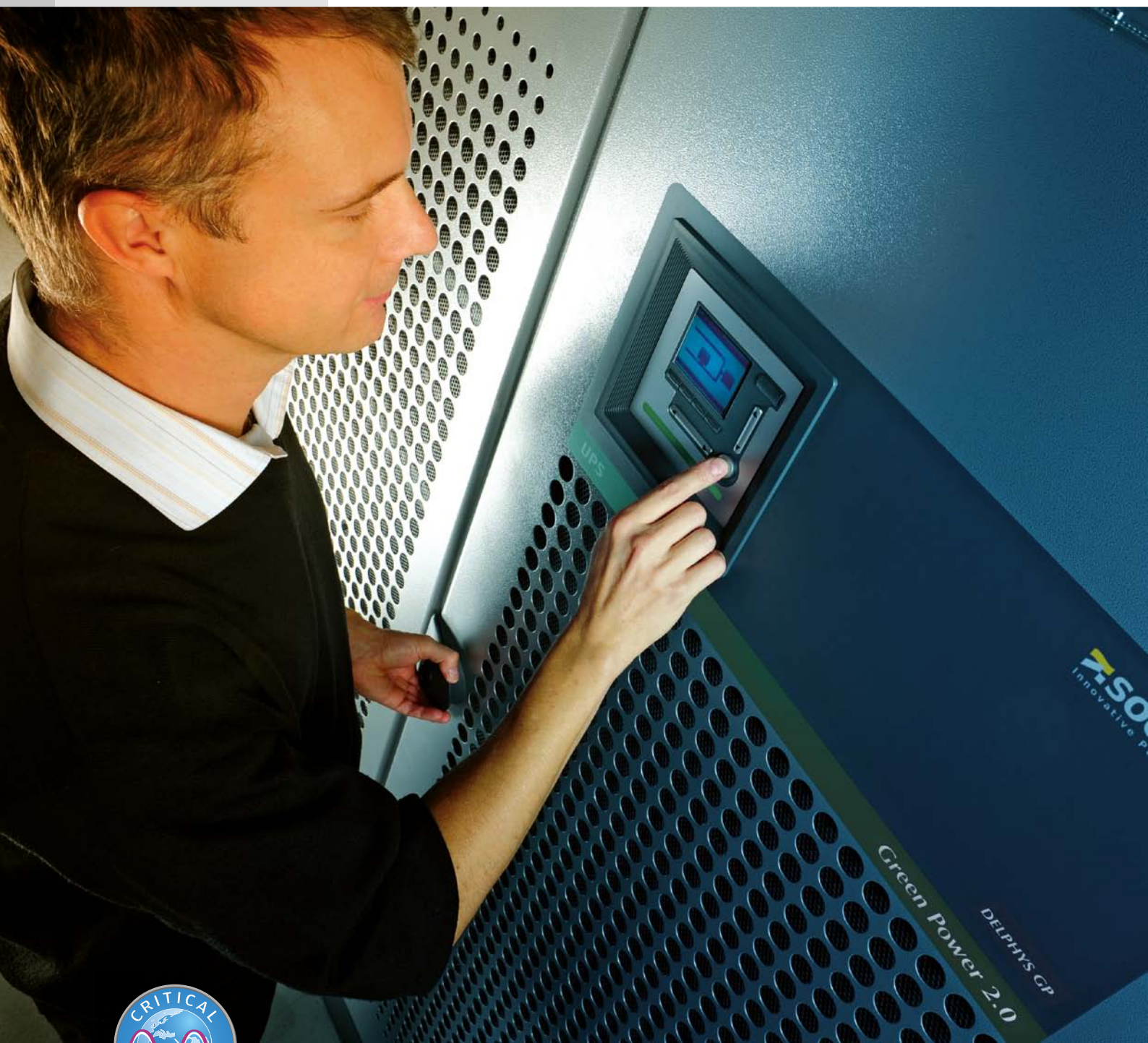


Green Power 2.0

Solutions ASI jusqu'à 4 MW

Alimentation de qualité à haute disponibilité
pour assurer la continuité de service



Une disponibilité maximale, sans compromis!

La continuité de service est un enjeu stratégique dans les data centers où la disponibilité d'alimentation doit être garantie 24h/24, 7j/7, 365j/an pour éviter les pertes de données et d'exploitation. Nous connaissons vos préoccupations, nous vous proposons donc des solutions ultra-fiables reposant sur des technologies de pointe ainsi que sur notre longue expertise.



Gérer l'évolution du data center en assurant sa disponibilité

Les bâtiments critiques sont confrontés à une constante variation des besoins énergétiques.

Ces infrastructures électriques doivent pouvoir s'adapter au développement de l'activité, à l'évolution du niveau de sécurité de fonctionnement exigé ainsi qu'aux changements imposés par les innovations informatiques.

Minimiser le coût de possession

Votre préoccupation est de réduire les coûts du cycle de vie et l'empreinte carbone de votre installation.

Les coûts de l'énergie et de la surface au sol sont importants et ne cesseront d'augmenter dans les années à venir.

Dans le même temps, certaines mesures incitatives liées aux exigences de réduction des émissions de CO₂ vont orienter le choix vers des solutions moins énergivores.

Les solutions SOCOME

SOCOME vous propose des solutions innovantes conçues pour garantir la continuité de service de vos applications. Elles vous permettent de limiter le coût total de possession de votre infrastructure électrique et de vous inscrire dans une démarche de développement durable.

La gamme Green Power primée



« Avec sa gamme d'onduleurs Green Power, Socomec offre des solutions présentant une efficacité maximale et garantissant un niveau de protection des plus élevés. Le fabricant s'engage à accroître les avantages pour ses clients en fournissant des produits très performants pour un faible coût total de possession ».

Frost & Sullivan salue l'engagement à long terme de Socomec pour créer des produits innovants destinés à des applications électriques critiques. Les onduleurs Green Power répondent aux exigences les plus strictes de protection de l'environnement sans compromettre les performances, même pour les applications les plus exigeantes.

Un spécialiste à votre service

Une assistance pour évaluer les capacités de votre data center, un service après-vente assuré tout au long de la vie de vos équipements.

Haute
Disponibilité
Agilité
Économies



EXPERTISE

- Continuité de service
- Gestion de l'alimentation
- Qualité de l'alimentation



SERVICE

- Gestion de projets et conseils
- Entretien des installations
- Surveillance 24/7/365 et délais de réaction brefs



SOLUTIONS

- Systèmes personnalisés
- Technologie de pointe
- Respect de l'environnement

Haute disponibilité

Comment SOCOMEC garantit la haute disponibilité et la continuité de service de vos applications critiques ?

- en **assurant** la protection totale de vos équipements grâce à un fonctionnement en double conversion on-line et en vous proposant des onduleurs hautement performants qui répondent aux besoins de votre installation et de votre charge,
- en **protégeant** vos activités en vous proposant une solution à tolérance de pannes la plus appropriée,
- en surveillant de manière précise la disponibilité des onduleurs et des solutions de stockage d'énergie.

Agilité

Comment SOCOMEC vous permet de développer vos infrastructures informatiques sans compromettre la disponibilité et sans risque d'interruption de service ?

- en **concevant** des solutions innovantes pour les infrastructures soumises à des évolutions constantes,
- en **adaptant** l'architecture des onduleurs ainsi que la distribution d'énergie,
- en **fournissant** des solutions flexibles de stockage d'énergie.

Économies

Comment SOCOMEC vous aide à améliorer votre rentabilité, à abaisser vos coûts et à rendre votre entreprise respectueuse de l'environnement ?

- grâce à des **solutions d'efficacité énergétique** permettant de réduire les pertes d'énergie,
- grâce à des **solutions** qui évitent les gaspillages entraînés par des surdimensionnements,
- grâce à des **solutions de stockage d'énergie optimisées**.

SOCOMEC, votre meilleur atout

SOCOMEC est un groupe industriel spécialisé dans la **disponibilité**, le **contrôle** et la **sécurité** de l'énergie électrique basse tension. Sa longue expérience dans la conception d'onduleurs ainsi que les milliers d'unités de moyennes et de fortes

puissances installées font de SOCOMEC un des leaders dans les solutions de fortes puissances. En tant qu'expert reconnu des solutions d'alimentation critique, SOCOMEC est **l'interlocuteur unique** qui vous accompagne de

l'analyse technique à la mise en œuvre d'une **solution adaptée** à vos besoins.

ENERGY
SPECIALIST
SINCE 1922



Green Power 2.0

Efficacité énergétique et haute disponibilité de l'alimentation

La gamme SOCOMEC Green Power 2.0 allie efficacité énergétique exceptionnelle et facteur de puissance unitaire pour garantir la disponibilité de votre data center en offrant la meilleure solution d'alimentation de vos équipements critiques. En y associant notre gamme de STS, de solutions de stockage d'énergie et de systèmes de surveillance, vous disposez de tous les outils nécessaires pour prévenir les incidents, superviser votre système, diminuer vos coûts et réduire vos rejets de CO₂.



L'efficacité de Green Power 2.0 a été attestée de façon indépendante par le bureau Veritas dans toutes les conditions de fonctionnement, avec des charges partielles, totales et de différents types.



GAMME 200 A

Économies d'exploitation

- 96 % de rendement en mode online double conversion grâce à une technologie trois niveaux.
- Rendement conçu pour réduire les pertes avec des charges totales ou partielles.
- Energy Saver, gestion énergétique optimisée réduisant les pertes sur les systèmes parallèles en mode online.
- Solutions de batteries longue durée.
- Large tolérance de tension et de fréquence en entrée du redresseur qui limite l'utilisation et le vieillissement des batteries.
- EBS (Expert Battery System) permettant d'améliorer la durée de vie des solutions de stockage énergétique.

Économies à l'installation

- Onduleur conçu pour alimenter davantage de Blade serveurs et d'alimentations électriques de dernière génération, qui forcent un facteur de puissance capacitif ou unitaire.
- Pleine puissance disponible selon la norme CEI 62040 : kW = kVA (facteur de puissance unitaire) soit +25% de puissance active par rapport aux anciennes générations d'onduleurs.
- Solution compacte à forte densité de puissance pour gagner en surface d'installation.
- Optimisation des coûts de l'infrastructure électrique amont (sources et distribution) grâce à un redresseur IGBT haute performances : facteur de puissance d'entrée > 0,99, courant d'absorption sinusoïdale, rampe de démarrage progressif et redresseur sans neutre.

Avantages



Solutions de stockage dynamique d'énergie

Vous cherchez une alternative aux solutions de stockage chimique ?

FLYWHEEL, une solution dynamique de stockage de l'énergie, supprime les restrictions liées à l'utilisation classique de batteries.

En plus de cela, ce système vous offre une grande fiabilité, une recharge rapide, une maintenance réduite et simplifiée, ainsi qu'une durée de vie de plus de 20 ans.

Des solutions parfaitement adaptées

Disponibilité maximale

Agilité

Économies



Spécifications techniques

Green Power 2.0 de 10 à 800 kVA/kW est la solution idéale pour garantir la continuité de service de vos applications critiques.

DELPHYS GP 160-800 kVA/kW correspond à l'offre fortes puissances de la gamme Green Power 2.0 vous assurant une haute disponibilité ainsi que la protection d'alimentation jusqu'à 4 MW.



Facteur de puissance unitaire en sortie en mode VFI-SS-111: +25 % de puissance active par rapport aux anciennes générations d'onduleurs.



Rendement online de 96 %, attesté par un organisme indépendant dans les conditions réelles d'exploitation.

SOCOMEc pour le développement durable

- Green Power 2.0 est déjà conforme aux exigences d'efficacité énergétique du Code of Conduct 2014 concernant les onduleurs.
- Démarche volontaire avec disponibilité de l'écopasseport PEP (Profils Environnementaux Produits).
- Réduction de la consommation énergétique des tests en usine par l'utilisation de charges actives (réduction de 90 % des rejets de carbone).
- Onduleur à faible empreinte carbone.



Performances

DELPHYS GP								
Sn [kVA]	160	200	250	320	400	500	600	800
Pn [kW]	160	200	250	320	400	500	600	800
Entrée/sortie	3/3							
Configuration parallèle	jusqu'à 4 MW							
ENTRÉE								
Tension	400 V 3 ph (200 V à 480 V) ⁽¹⁾							
Fréquence	50/60 Hz ±10 Hz							
Facteur de puissance/THDI	> 0,99/< 2,5 % ⁽²⁾							
SORTIE								
Tension nominale	3 ph + N 400 V ±1 % de charge dynamique selon VFI-SS-111							
Fréquence	50/60 Hz ±2 % (configurable pour compatibilité avec générateur)							
Distorsion totale de tension en sortie	ThdU < 1,5 % (charge linéaire), < 3 % (charge non linéaire selon la norme CEI 62040-3)							
Courant de court-circuit	jusqu'à 3,4 x In							
Surcharge	125 % pour 10 minutes, 150 % pour 1 minute ⁽¹⁾							
Facteur de crête	3:1							
BY-PASS								
Tension nominale	tension nominale en sortie ±15 % (configurable de 10 % à 20 %)							
Fréquence nominale	50/60 Hz ±2 % (configurable pour compatibilité avec générateur)							
RENDEMENT								
Mode online double conversion	jusqu'à 96 %							
EcoMode rapide	jusqu'à 99 %							
COMMUNICATION								
Interfaces	Emplacements pour options de communication, port série RS232 pour modem, connexion Ethernet (WEB/SNMP/MODBUS TCP/e-mail), Port USB pour accès au journal des événements, options de shutdown des serveurs, interface ADC, Profibus, alerte SMS, Bacnet.							
ARMOIRE ONDULEUR								
Dimensions L x P x H (mm)	700 x 800 x 1 930	1 000 x 950 x 1 930	1 400 x 800 x 1 930	1 600 x 950 x 1 930	3 700 x 950 x 2 060			
Degré de protection	IP20 (autre IP en option)							
NORMES								
Sécurité	EN 62040-1, EN 60950-1							
CEM	EN 62040-2							
Performances	EN 62040-3 (VFI-SS-111)							

(1) Sous conditions. (2) avec THDV < 1% en entrée.

Un fabricant expérimenté à votre service

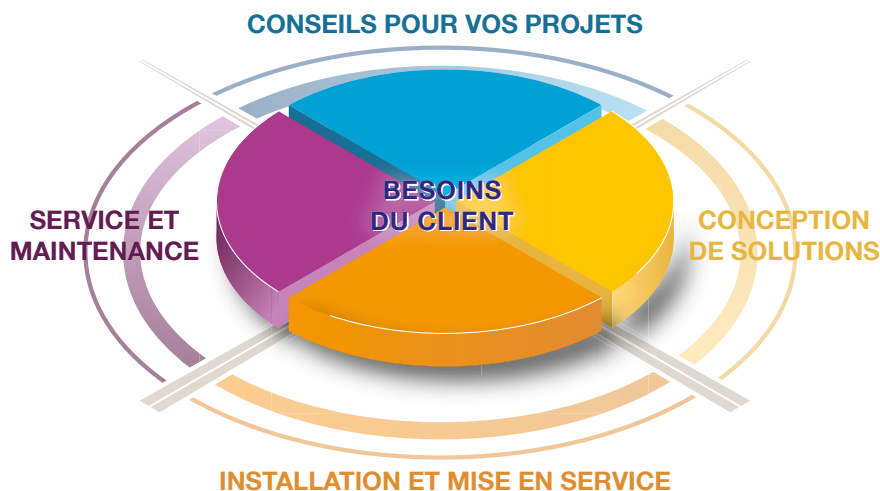
SOCOMEC possède un réseau international d'ingénieurs spécialisés dans les onduleurs, dont la mission est de garantir la continuité de service des applications électriques critiques les plus exigeantes.

Notre expérience à votre service pour vous proposer des solutions adaptées

- Compréhension de vos besoins afin de garantir la disponibilité d'une énergie de haute qualité, qu'il s'agisse d'une nouvelle installation ou d'un renouvellement.
- Possibilité de personnaliser votre installation selon vos besoins spécifiques
- Niveau de protection et architecture appropriés.

Conseils techniques pour vos projets

- Conception et mise en œuvre d'installation fiable, sûre et efficiente
- Évaluations du rendement énergétique et audits de la qualité de l'alimentation.
- Contrôle thermographique.



SYDV 132 A FR

Tests, mise en service et formation

- Tests de validation des performances en usine ou sur site.
- Attestation de l'installation et de la mise en service.

Programme de maintenance

- Programmes de maintenance complets.
- Réactivité des équipes technique disponible 24h/24, 7j/7, 365j/an.
- Stock dédié de pièces de rechange.
- Techniques « Lean » pour réduire le temps moyen de réparation (MTTR).

Des offres complémentaires : efficacité énergétique, contrôle de l'énergie et sécurité

Contrôler l'énergie et protéger les personnes et les biens

Référence dans le domaine de la coupure et de la commutation SOCOMEC vous propose également des solutions de protection fusible, de protection électronique et de contrôle d'isolement.

Bénéficiez de l'expertise d'un acteur majeur pour :

- assurer la continuité de votre énergie,
- garantir la protection des biens et des personnes,
- optimiser vos réseaux électriques.

Nous vous proposons des solutions standards ou sur-mesure et des services pointus et optimisés qui s'adaptent à toutes vos applications.

Maîtriser vos coûts énergétiques

Mesurer les consommations énergétiques, bénéficier du meilleur tarif, contrôler la facturation d'énergie, limiter l'énergie réactive... Des enjeux réels pour la performance énergétique de vos installations !

Nous vous proposons les solutions (Instrumentation, logiciels et services) les plus abouties pour obtenir des résultats visibles et durable.



GAMME 242 A

GAMME 268 A

Socomec proche de vous

EN FRANCE

BORDEAUX

(16 - 17 - 24 - 33 - 40 - 47 - 64 - 86)
5, rue Jean-Baptiste Perrin
ZI, Parc d'activités Mermoz
33320 Eysines
info.bordeaux@socomec.com

Critical Power

Tél. 05 57 26 42 19
Fax 05 62 89 26 17

Power Control & Safety / Energy Efficiency

Tél. 05 57 26 85 00
Fax 05 56 36 25 42

GRENOBLE

(07 - 38 - 73 - 74)
17, avenue du Granier
38240 Meylan
info.grenoble@socomec.com

Critical Power

Tél. 04 76 90 95 99
Fax 04 72 14 01 52

Power Control & Safety / Energy Efficiency

Tél. 04 76 90 52 53
Fax 04 76 41 08 62

LILLE

(02 - 59 - 60 - 62 - 80)
Parc de la Cimaise
8, rue du Carroussel
59650 Villeneuve d'Ascq
info.lille@socomec.com

Critical Power

Tél. 03 20 61 22 84
Fax 03 20 91 16 81

Power Control & Safety / Energy Efficiency

Tél. 03 20 61 22 80
Fax 03 20 91 16 81

LYON

(01 - 03 - 21 - 39 - 42 - 43 - 58 - 63 - 69 - 71)
Le Mas des Entreprises
15/17 rue Émile Zola
69153 Décines-Charpieu Cedex
info.lyon@socomec.com

Critical Power

Tél. 04 78 26 66 56
Fax 04 72 14 01 52

Power Control & Safety / Energy Efficiency

Tél. 04 78 26 66 57
Fax 04 78 26 65 96

MARSEILLE - CORSE - MONACO

(04 - 05 - 06 - 13 - 20 - 26 - 30 - 83 - 84)
Parc d'Activité Europarc Sainte Victoire
Le Canet - Bât. N° 7
13590 Meyreuil
info.marseille@socomec.com

Critical Power

Tél. 04 42 52 84 01
Fax 04 42 52 48 60

Power Control & Safety / Energy Efficiency

Tél. 04 42 59 61 98
Fax 04 42 52 46 14

Solar Power

Tél. 04 42 59 62 59
Fax 04 42 52 46 14
info.solar.fr@socomec.com

METZ

(08 - 10 - 51 - 52 - 54 - 55 - 57 - 88)
62, rue des Garennes
57155 Marly
info.metz@socomec.com

Critical Power

Tél. 03 54 73 49 01
Fax 03 88 57 45 69

Power Control & Safety / Energy Efficiency

Tél. 03 87 62 55 19
Fax 03 87 56 16 98

NANTES

(22 - 29 - 35 - 44 - 49 - 53 - 56 - 79 - 85)
5, rue de la Bavière - Erdre Active
44240 La Chapelle-sur-Erdre
info.nantes@socomec.com

Critical Power

Tél. 02 40 72 94 70
Fax 02 28 01 20 84

Power Control & Safety / Energy Efficiency

Tél. 02 40 72 94 72
Fax 02 40 72 88 23

PARIS - ÎLE-DE-FRANCE

(75 - 77 - 78 - 91 - 92 - 93 - 94 - 95)
Z.I. de la Pointe - 95, rue Pierre Grange
94132 Fontenay-sous-Bois Cedex
info.paris@socomec.com

Critical Power

Tél. 01 45 14 63 70
Fax 01 48 77 31 12

Power Control & Safety / Energy Efficiency

Tél. 01 45 14 63 40
Fax 01 48 75 50 61

Solar Power

Tél. 01 45 14 26 91
Fax 01 45 14 63 89
info.solar.fr@socomec.com

ROUEN

(14 - 27 - 50 - 61 - 76)
155 rue Louis Blériot
76230 Bois-Guillaume
info.rouen@socomec.com

Critical Power

Tél. 02 35 61 91 90
Fax 01 48 77 31 12

Power Control & Safety / Energy Efficiency

Tél. 02 35 61 15 15
Fax 02 35 60 10 44

STRASBOURG

(25 - 67 - 68 - 70 - 90)
1, rue de Westhouse
67230 Benfeld
info.strasbourg@socomec.com

Critical Power

Tél. 03 88 57 45 50
Fax 03 88 57 45 69

Power Control & Safety / Energy Efficiency

Tél. 03 88 57 41 30
Fax 03 88 57 42 78

TOULOUSE

(09 - 11 - 12 - 15 - 19 - 23 - 31 - 32 - 34 - 46 - 48 - 65 - 66 - 81 - 82 - 87)
Rue Guglielmo Marconi - Z.A. Triasis
31140 Launaguet
info.toulouse@socomec.com

Critical Power

Tél. 05 62 89 26 26
Fax 05 62 89 26 17

Power Control & Safety / Energy Efficiency

Tél. 05 62 89 26 10
Fax 05 62 89 26 19

TOURS

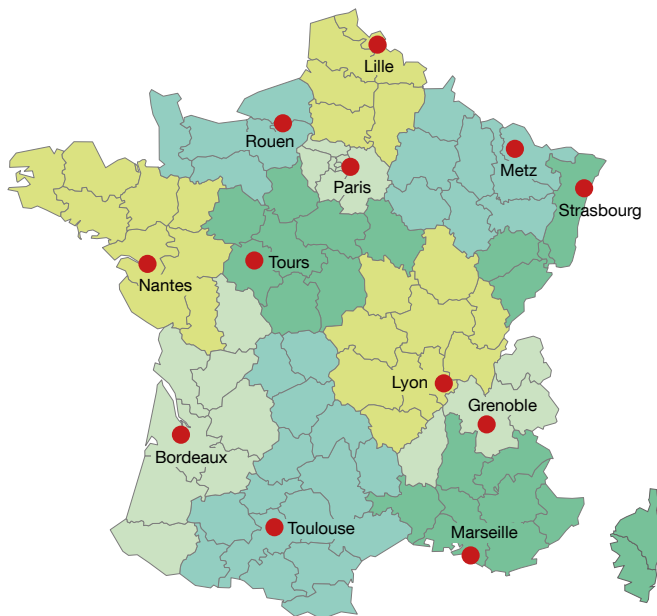
La Milletière - 7 allée Colette Duval
37100 Tours
info.tours@socomec.com

Power Control & Safety / Energy Efficiency

(18 - 28 - 36 - 37 - 41 - 45 - 72 - 89)
Tél. 02 47 41 64 84
Fax 02 47 41 94 92

Critical Power

(18 - 28 - 36 - 41 - 45 - 89)
Tél. 01 45 14 63 70
Fax 01 48 77 31 12
(37 - 72)
Tél. 02 40 72 94 70
Fax 02 28 01 20 84



SIÈGE SOCIAL

GROUPE SOCOMEC

SAS SOCOMEC au capital de 10 816 800€
R.C.S. Strasbourg B 548 500 149
B.P. 60010 - 1, rue de Westhouse
F-67235 Benfeld Cedex - FRANCE
Tél.+33 3 88 57 41 41
Fax +33 3 88 74 08 00
info.scp.isd@socomec.com

VOTRE DISTRIBUTEUR

www.socomec.fr

