

# Eaton 9SX

5/6/8/11 kVA, entrée et sortie monophasées



Eaton 9SX 11kVA



Ecran inclinable de 45° pour faciliter la lecture



## Protection idéale pour :

- Petits et moyens datacenters
- Equipements IT, Réseau, Stockage et Télécom
- Applications tertiaires, industrielles et médicales



## Onduleur On-Line Double Conversion à facteur de puissance 0,9 pour la protection des équipements industriels, médicaux et tertiaires.

### Performance et Rendement

- **Topologie** online double conversion.  
L'onduleur Eaton 9SX isole les équipements connectés contre toutes les perturbations du réseau électrique en régulant constamment tension et fréquence.
- **Jusqu'à 95 % de rendement** en mode On-Line Double Conversion et 98% en mode Haut Rendement. Le 9SX présente le rendement le plus élevé dans sa catégorie et permet de diminuer les coûts d'énergie et de refroidissement.
- Avec un **facteur de puissance de 0.9**, le 9SX fournit 28 % de puissance supplémentaire en watts par rapport à la plupart des autres onduleurs de sa catégorie.

### Souplesse d'utilisation

- Son **nouvel écran graphique LCD**, multilingue, présente une information claire sur l'état de l'onduleur. L'écran peut être orienté pour offrir la meilleure vision possible en configuration Rack ou Tour.
- Le 9SX peut **mesurer la consommation d'énergie** et gérer les kWh par l'écran LCD ou par Intelligent Power®, le logiciel de gestion d'énergie d'Eaton.
- Le **contrôle de segments de charge** permet de réserver l'autonomie batterie aux équipements critiques. Il permet aussi de relancer à distance des équipements informatiques bloqués ou d'effectuer des arrêts/redémarrages séquentiels.
- Le 9SX propose en standard un port USB, un port Série et des contacts secs, ainsi qu'un emplacement pour carte optionnelle (la carte réseau est incluse en standard dans les versions Netpack).
- Il est livré avec le logiciel de gestion d'énergie d'Eaton, Intelligent Power®, compatible avec tous les principaux OS, y compris les environnements virtuels tels que VMware et Hyper-V.

### Disponibilité et Flexibilité

- Son **By-Pass interne** assure la continuité de service en cas de défaut de l'onduleur. Les batteries sont remplaçables à chaud depuis la face avant, sans couper l'alimentation des équipements connectés.
- Avec son **format convertible Rack / Tour**, le 9SX peut être installé dans tout environnement (kit Rack fourni en standard).
- **Gestion intelligente des batteries** par la technologie ABM® d'Eaton qui ne les recharge que si nécessaire : évite leur corrosion et leur donne jusqu'à 50 % de durée de vie supplémentaire.
- Son autonomie peut être portée de quelques minutes à plusieurs heures par la mise en place de coffrets batteries externes (jusqu'à 12) connectables à chaud. Ces batteries sont automatiquement détectées par l'onduleur, sans intervention de l'utilisateur.

# Eaton 9SX

## 5/6/8/11 kVA

- 1 Bornier commande
- 2 Emplacement pour carte Network-MS, ModBus-MS ou Relay-MS
- 3 Connecteur pour coffret batterie externe (EBM) avec détection automatique (RJ11)



- 4 DB 9 avec contacts de sortie
- 5 Ports USB et Série
- 6 Connexions d'entrée et de sortie

Eaton 9SX 11kVA

| Caractéristiques techniques                                  | 5 kVA   | 6 kVA           | 8 kVA   | 11 kVA           |
|--|---|-----------------|---|------------------|
| Puissance  | 5 kVA/4.5 kW  | 6 kVA/5.4kW     | 8 kVA/7.2kW   | 11 kVA/10kW      |
| <b>Caractéristiques électriques</b>                          |   |                 |   |                  |
| Technologie  | On-Line Double Conversion avec système PFC (correction de facteur de puissance)   |                 |   |                  |
| Tension nominale   | 200/208/220/230/240V  |                 | 200/208/220/230/240V/250V                                   |                  |
| Plage de tension sans sollicitation batterie                 | 176-276V sans déclassement (100-276V avec déclassement)   |                 |   |                  |
| Tension de sortie / THDU                                     | 200/208/220/230/240V +/- 1%; THDU <2%   |                 | 200/208/220/230/240/250V +/- 1%; THDU <2%                   |                  |
| Plage de fréquence d'entrée / THDI                           | 40-70Hz, 50/60Hz (auto sélection), convertisseur de fréquence en standard, THDI < 5%  |                 |   |                  |
| Rendement  | Jusqu'à 94% en mode On-Line, 98% en mode Haut Rendement   |                 | Jusqu'à 95% en mode On-Line, 98% en mode Haut Rendement     |                  |
| Facteur de crête /courant de court-circuit                   | 3:1/90A   | 3:1/90A         | 3:1/120A  | 3:1/150A         |
| Capacité de surcharge  | 102-110% : 120s, 110-125%: 60s, 125-150%: 10s, >150%: 500ms   |                 | 102-110% : 120s, 110-125%: 60s, 125-150%: 10s, >150%: 900ms |                  |
| <b>Connexions</b>  |   |                 |   |                  |
| Entrée   | Bornier (jusqu'à 10 mm <sup>2</sup> )   |                 | Bornier (jusqu'à 16 mm <sup>2</sup> )                       |                  |
| Sorties  | Bornier + 2 groupes contrôlés de 4 IEC C13 (10A) + 2 IEC C19 (16A) Bornier  |                 |   |                  |
| <b>Autonomie et performance batteries</b>                    |   |                 |   |                  |
| Autonomies typiques à 50 et 70% de charge*<br>PF 0,7.        |   |                 |   |                  |
| 9SX  | 13/10 min   | 11/8 min        | 15/10 min   | 9/5 min          |
| 9SX + 1 EBM  | 60/40 min   | 48/34 min       | 38/25 min   | 22/15 min        |
| 9SX + 4 EBM  | 220/150 min   | 170/120 min     | 120/82 min  | 80/55 min        |
| Gestion des batteries  | Méthode de recharge par ABM® ou compensation de température (sélection par l'utilisateur), test batterie automatique, protection contre décharge profonde, détection des coffrets batteries externes.                         |                 |   |                  |
| <b>Communications</b>  |   |                 |   |                  |
| Ports de communication                                       | 1 port USB, 1 port RS232 (les ports USB et RS232 ne peuvent pas être utilisés simultanément), 4 contacts secs (DB9), 1 mini bornier de commande On/Off distante et 1 arrêt d'urgence, logiciel Intelligent Power en standard. |                 |   |                  |
| Emplacement pour carte de communication                      | 1 slot pour carte réseau Network-MS, carte ModBus-MS ou carte contacts secs Relay-MS.   |                 |   |                  |
| <b>Environnement d'utilisation, normes et certifications</b> |   |                 |   |                  |
| Température d'exploitation                                   | De 0 à 40°C en continu  |                 |   |                  |
| Niveau sonore  | <45dB   | <45dB           | <48db   | <50db            |
| Sécurité   | IEC/EN 62040-1, UL 1778, CSA 22.2   |                 |   |                  |
| Performance, sécurité CEM,                                   | IEC/EN 62040 -2 , FCC Class A, IEC/EN 62040-3 (Performance)   |                 |   |                  |
| Certifications   | CE, CB report (TUV), UL   |                 |   |                  |
| <b>Dimensions H x L x P / Poids net</b>                      |   |                 |   |                  |
| Onduleur   | 440(19") x 130(3U) x 685mm / 48kg   |                 | 440(19") x 260(6U) x 700mm / 84kg                           |                  |
| Coffret batterie externe (EBM)                               | 440(19") x 130(3U) x 645mm / 68kg   |                 | 440(19") x 130(3U) x 680mm / 65kg                           |                  |
| Module de puissance  | -   | -               | 440(19") x 130(3U) x 700mm / 19kg                           |                  |
| <b>Service clientèle et Support</b>                          |   |                 |   |                  |
| Garantie standard  | 2 ans par échange standard (montage / démontage et raccordement à la charge du client)  |                 |   |                  |
| En option : Warranty+ (extension garantie à 3 ans)           | 66 816  | 66 816          | 66 817  | 66 817           |
| En option : Warranty5 (extension garantie à 5 ans)           | W5007   | W5007           | W5008   | W5008            |
| <b>Références</b>  |   |                 |   |                  |
|  | <b>9SX 5kVA</b>   | <b>9SX 6kVA</b> | <b>9SX 8kVA</b>   | <b>9SX 11kVA</b> |
| Onduleur   | -   | -               | 9SX8KI  | 9SX11KI          |
| Onduleur avec kit Rack                                       | 9SX5KIRT  | 9SX6KIRT        | 9SX8KIRT  | 9SX11KIRT        |
| Coffret batterie externe (EBM)                               | -   | -               | 9SXEBM240   | 9SXEBM240        |
| EBM avec kit Rack  | 9SXEBM180RT   | 9SXEBM180RT     | -   | -                |
| Module de puissance  | -   | -               | 9SX8KIPM  | 9SX11KIPM        |
| By-Pass de maintenance (HotSwap MBP)                         | MBP6KI  | MBP6KI          | MBP11KI   | MBP11KI          |
| Module transformateur  | TFMR11KI  | TFMR11KI        | TFMR11KI  | TFMR11KI         |
| Superchargeur avec kit Rack                                  | -   | -               | SC240RT   | SC240RT          |
| Câble de connexion batterie (1.8m)                           | EBMCBL180   | EBMCBL180       | EBMCBL240   | EBMCBL240        |
| Câble de sortie 32A, borniers EN 60309                       | CBL0UT32  | CBL0UT32        | CBL0UT32  | CBL0UT32         |
| Câble de sortie 32A, borniers 2 x EN 60309                   | CBL20UT32   | CBL20UT32       | CBL20UT32   | CBL20UT32        |
| Accessoires communs  | Système d'intégration batterie (BINTSYS), Kit Rack (9RK)  |                 |   |                  |
| Cartes de communication communes                             | Carte SNMP (NETWORK-MS), Carte contacts secs (RELAY-MS), Carte Modbus & SNMP (MODBUS-MS)  |                 |   |                  |

\* Les autonomies sont données à facteur de puissance 0,7. Les données sont approximatives et peuvent varier en fonction de l'équipement protégé, de la température et de l'âge de la batterie.

