

## **Regulatory and Certification documents package**

Regulatory Model Number: STL014

Series Name(s):

Internal Name: EvansBP SATA

| <u>Date</u>  | <u>Comments:</u>   |
|--------------|--------------------|
| Nov 13, 2024 | Package generated. |

### Contents:

- Declaration of Similarity
- Canada ICES, FCC - DoC
- CB Certificate(s)
- CE DoC (Declaration of Conformity)
- CE, FCC CoT (Certificate of Test)
- Korea RRL Certificate
- Korea - CoT (Certificate of Test)
- Morocco DoC (Declaration of Conformity)
- RCM Certificate
- UL/cUL safety
- TUV safety
- Taiwan BSMI certificate
- Taiwan CoT (Certificate of Test)
- Ukraine DoC (Declaration of Conformity)
- UKCA DoC (Declaration of Conformity)
- EAC DoC (Declaration of Conformity)

**DO NOT DUPLICATE  
CONTROLLED COPY**

**This document has been issued electronically.  
Only the original recipient of the document will  
be notified with the revision information**

**Author: Regulatory Assurance**



## Regulatory Model Number (RMN) STL014

### Statement of Similarity

Tested model  
ST18000NM000J

Models added by Similarity.

Exos X20z -  
ST20000NM001J

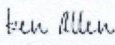
Exos X18 -  
ST12000NM000J, ST12000NM001J, ST12000NM002J, ST12000NM003J, ST12000NM009J, ST12000NM010J, ST12000NM011J,  
ST12000NM012J, ST12000NM018J, ST12000NM019J, ST12000NM020J, ST14000NM000J, ST14000NM001J, ST14000NM002J,  
ST14000NM003J, ST14000NM009J, ST14000NM010J, ST14000NM011J, ST14000NM012J, ST14000NM018J, ST14000NM019J,  
ST14000NM020J, ST16000NM000J, ST16000NM001J, ST16000NM002J, ST16000NM003J, ST16000NM009J, ST16000NM010J,  
ST16000NM011J, ST16000NM012J, ST16000NM018J, ST16000NM019J, ST16000NM020J, ST18000NM000J, ST18000NM001J,  
ST18000NM002J, ST18000NM003J, ST18000NM013J, ST18000NM014J, ST18000NM015J, ST18000NM016J, ST18000NM017J,  
ST18000NM025J, ST10000NM017G, ST10000NM018G, ST10000NM019G, ST10000NM020G

IronWolf -  
ST12000VN0008, ST14000VN0008, ST16000VN001, ST18000VN000, ST18000VNA00, ST18000VNZ00, ST12000VN3300

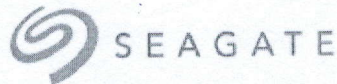
IronWolf Pro -  
ST12000NE0008, ST14000NE0008, ST16000NE000, ST18000NE000, ST18000NT001, ST16000NT001, ST14000NT001,  
ST12000NT001

SkyHawk AI -  
ST12000VE000, ST12000VE0008, ST14000VE000, ST14000VE0008, ST16000VE000, ST16000VE001, ST16000VE002,  
ST18000VE000, ST18000VE001, ST18000HKA1000, ST16000HKA1000, ST12000HKA1000, ST12000VE001, ST18000VE002,  
ST14000VE001, ST16000VE002, ST18000VE002, ST12000VE001, ST16000VE003, ST12000VE002, ST18000VE003,  
ST14000VE002

The regulatory model number STL014 is a Hard Disc Drive (HDD). It is designed for internal integration into products with a SATA interface. The HDD is available with a variety of endurance levels and other features that may be offered. User capacity, endurance features and data security options are determined by the firmware. All models, regardless of these various features and configurations, are physically and electrically identical.

DocuSigned by:  
  
Ken Allan  
Vice President  
Operations and Technology





### Declaration of Conformity

According to FCC 47 CFR Part 15 of the FCC Rules, and ICES-003.

For the following product:

Internal Product Name: Evans BP SATA  
Brand Name: Seagate  
Regulatory Model Number: STL014

We hereby declare:

This device complies with Part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference, and
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003, Issue 7

Standards:

FCC 47 CFR Part 15, Subpart B, Class B (U.S.A, FCC)  
ICES-003, Issue 7, Class B (Canada)

Test report: SEAG0260

Responsible Party for Compliance:

Seagate Technology LLC  
47488 Kato Road, Fremont, CA 94538  
United States of America

DocuSigned by:

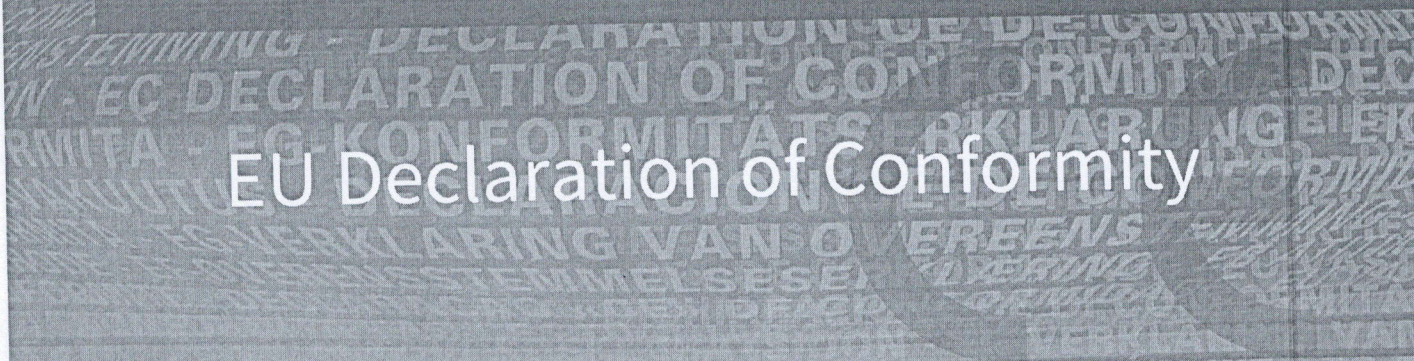
A handwritten signature in black ink that reads 'Rich Segar'.

Rich Segar

Vice President

Date: October 14, 2021





# EU Declaration of Conformity

We,  
Eaton Industries (France) SAS  
110 rue Blaise Pascal  
38330 Montbonnot St Martin - France

declare under our sole responsibility as the manufacturer of Uninterruptible Power Systems (UPS),  
that

## Eaton 9SX

types within the range on page 2

provided that it is installed, maintained and used in the application intended for, with respect to the relevant manufacturer's instructions, installation standards and "good engineering practices"

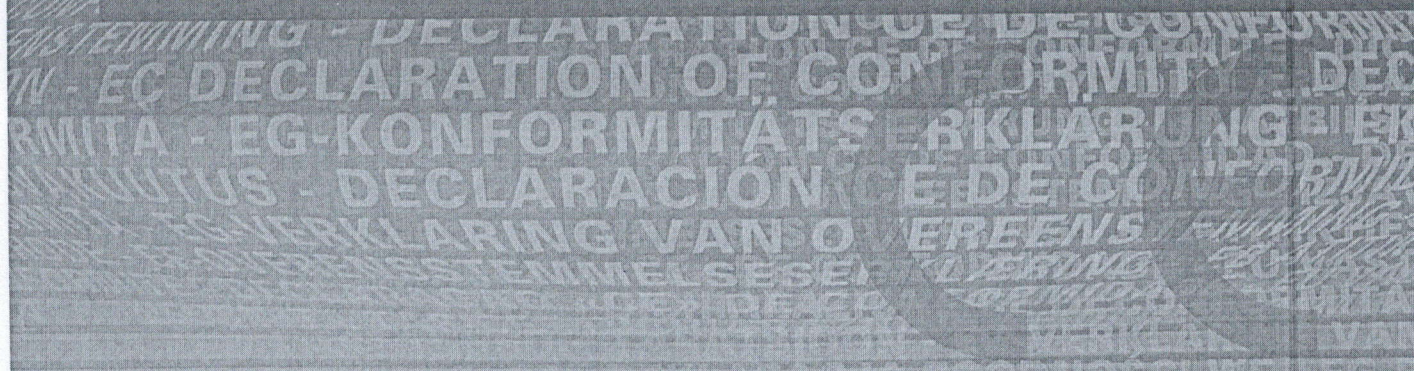
complies with the provisions of Union harmonization legislation:  
2014/35/EU : LVD – Low Voltage Directive  
2014/30/EU : EMC – Electromagnetic Directive  
2011/65/EU (2015/863 included) : RoHS – Restriction of Hazardous Substances

based on compliance with European standards:  
EN IEC 62040-1:2019+A11:2021  
Uninterruptible power systems (UPS) - Part 1: General and safety requirements for UPS  
EN 62040-2:2006  
Uninterruptible power systems (UPS) - Part 2: Electromagnetic compatibility (EMC) requirements  
EN IEC 63000 : 2018  
Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

Montbonnot, 8 December, 2023  
Signed for and on behalf of:

SAMMAN Nicolas  
Engineering Director





| Product Category             | Catalog Nb   | Description                             |
|------------------------------|--------------|-----------------------------------------|
| Eaton 9SX                    | 9SX700I      | Eaton 9SX 700i                          |
| Eaton 9SX                    | 9SX1000I     | Eaton 9SX 1000i                         |
| Eaton 9SX                    | 9SX1500I     | Eaton 9SX 1500i                         |
| Eaton 9SX                    | 9SX2000I     | Eaton 9SX 2000i                         |
| Eaton 9SX                    | 9SX3000I     | Eaton 9SX 3000i                         |
| Eaton 9SX                    | 9SX6KI       | Eaton 9SX 6000i                         |
| Eaton 9SX                    | 9SX5KI       | Eaton 9SX 5000i                         |
| Eaton 9SX                    | 9SX8KI       | Eaton 9SX 8000i                         |
| Eaton 9SX                    | 9SX11KI      | Eaton 9SX 11000i                        |
| Eaton 9SX                    | 9SX1000IR    | Eaton 9SX 1000i Rack2U                  |
| Eaton 9SX                    | 9SX1500IR    | Eaton 9SX 1500i Rack2U                  |
| Eaton 9SX                    | 9SX2000IR    | Eaton 9SX 2000i Rack2U                  |
| Eaton 9SX                    | 9SX3000IR    | Eaton 9SX 3000i Rack2U                  |
| Eaton 9SX                    | 9SX6KiRT     | Eaton 9SX 6000i RT3U                    |
| Eaton 9SX                    | 9SX5KiRT     | Eaton 9SX 5000i RT3U                    |
| Eaton 9SX                    | 9SX8KiRT     | Eaton 9SX 8000i RT6U                    |
| Eaton 9SX                    | 9SX8KiPM     | Eaton 9SX 8000i Power Module            |
| Eaton 9SX                    | 9SX11KiRT    | Eaton 9SX 11000i RT6U                   |
| Eaton 9SX                    | 9SX11KiPM    | Eaton 9SX 11000i Power Module           |
| Eaton 9SX Accessories        | EBMCBL36T    | Eaton 2m cable 36V EBM Tower            |
| Eaton 9SX Accessories        | EBMCBL48T    | Eaton 2m cable 48V EBM Tower            |
| Eaton 9SX Accessories        | EBMCBL96T    | Eaton 2m cable 96V EBM Tower            |
| Eaton 9SX Accessories        | EBMCBL240T   | Eaton 2m cable 240V EBM Tower           |
| Eaton 9SX Accessories        | CBLADAPT36T  | Eaton cable adaptor 9SX 9130 36V Tower  |
| Eaton 9SX Accessories        | CBLADAPT48T  | Eaton cable adaptor 9SX 9130 48V Tower  |
| Eaton 9SX Accessories        | CBLADAPT96T  | Eaton cable adaptor 9SX 9130 96V Tower  |
| Eaton 9SX Accessories        | CBLADAPT240T | Eaton cable adaptor 9SX 9130 240V Tower |
| Eaton 9SX Battery Module     | 9SXEBM36T    | Eaton 9SX EBM 36V Tower                 |
| Eaton 9SX Battery Module     | 9SXEBM48T    | Eaton 9SX EBM 48V Tower                 |
| Eaton 9SX Battery Module     | 9SXEBM96T    | Eaton 9SX EBM 96V Tower                 |
| Eaton 9SX Battery Module     | 9SXEBM240T   | Eaton 9SX EBM 240V Tower                |
| Eaton 9SX Battery Module     | 9SXEBM36R    | Eaton 9SX EBM 36V Rack2U                |
| Eaton 9SX Battery Module     | 9SXEBM48R    | Eaton 9SX EBM 48V Rack2U                |
| Eaton 9SX Battery Module     | 9SXEBM72R    | Eaton 9SX EBM 72V Rack2U                |
| Eaton 9SX Battery Module     | 9SXEBM180RT  | Eaton 9SX EBM 180V RT3U                 |
| Eaton 9SX Battery Module     | 9SXEBM240    | Eaton 9SX EBM 240V                      |
| Eaton 9SX Marine             | 9SX1000IM    | Eaton 9SX 1000i Marine                  |
| Eaton 9SX Marine             | 9SX3000IM    | Eaton 9SX 3000i Marine                  |
| Eaton 9SX Marine Accessories | 9SXIK3KI     | Eaton 9SX 3000i Marine Installation kit |
| Eaton 9SX Marine Accessories | 9SXIK1KI     | Eaton 9SX 1000i Marine Installation kit |
| Eaton 9SX Marine Accessories | 9SXMf3KI     | Eaton 9SX Marine filter                 |



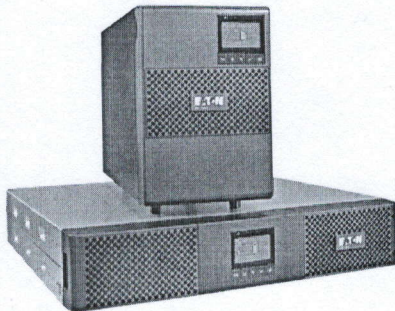
Powering Business Worldwide



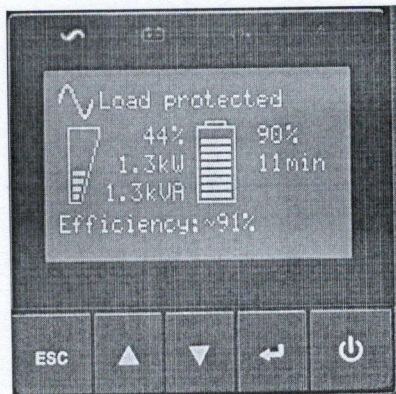
**Network and server**  
Single phase UPS

# Eaton 9SX UPS

700/1000/1500/2000/3000 VA



9SX Rack & Tower models



9SX graphical LCD

#### Advanced protection for:

- IT, Networking, Storage and Telecom
- Infrastructure, Industrial and Medical



#### Online double conversion UPS Successor of Eaton 9130 UPS

##### Performance and Availability

- Double-conversion topology. The Eaton 9SX constantly monitors power conditions and regulates voltage and frequency.
- The internal bypass allows service continuity in case of internal fault, a maintenance bypass is also available (as option) for easy replacement of the UPS without powering down critical systems.
- With a 0.9 power factor the 9SX delivers 28% more power than UPS in its class. It powers more servers than other UPSs with equivalent VA ratings and lower power factors.
- Stronger, longer battery life: Eaton ABM® battery management technology uses an innovative three-stage charging technique that extends battery life by up to 50%. 9SX also provides recommended replacement date for batteries.

##### Manageability

- The new graphical LCD provides clear information on the UPS's status and measurements on a single screen. Enhanced configuration capabilities are also available.
- The 9SX can meter energy consumption. kWh values can be monitored using the LCD or Eaton's Intelligent Power® Software.
- Load segment control enables prioritised shutdowns of nonessential equipment to maximise battery runtime for critical devices.
- 9SX offers Serial, USB connectivity, plus an extra slot for an optional communication card. Eaton's Intelligent Power® Software seamlessly integrates with leading virtualisation environments and cloud orchestrations tools.

##### Flexibility

- One platform, two factors, dozens of choices. Up to 3000 VA of UPS power is packed into only 2U of rack space. The tower option is about the size of a modern, compact PC.
- More runtime can be added with up to 4 external hot-swappable battery modules, able to run systems for hours if necessary. The additional battery modules are automatically recognized by the UPS.

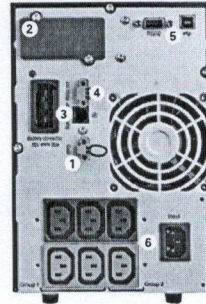
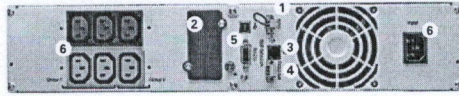
# EATON

Powering Business Worldwide



# Eaton 9SX UPS

- 1 Remote Power Off connector (configurable)
- 2 Slot for Management card
- 3 External battery module (EBM) connector with automatic detection (RJ11)



- 4 Relay output
- 5 USB and serial ports
- 6 Input/Output connections

## Technical specifications

|                                               | 700 VA                                                                                                                                                                  | 1000 VA                                                | 1500 VA                                                | 2000 VA                                                  | 3000 VA                                                |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Rating (VA/W)                                 | 700 VA/630W                                                                                                                                                             | 1000 VA/900W                                           | 1500 VA/1350W                                          | 2000 VA/1800W                                            | 3000 VA/2700W                                          |
| Format                                        | Tower                                                                                                                                                                   | Tower or Rack 2U                                       |                                                        |                                                          |                                                        |
| Electrical characteristics                    |                                                                                                                                                                         |                                                        |                                                        |                                                          |                                                        |
| Technology                                    | On-line double-conversion with Power Factor Correction (PFC) system                                                                                                     |                                                        |                                                        |                                                          |                                                        |
| Nominal voltage                               | 200/208/220/230/240V                                                                                                                                                    |                                                        |                                                        |                                                          |                                                        |
| Input voltage range                           | 190-276V without derating (up to 120-276V with derating)                                                                                                                |                                                        |                                                        | 200-276V without derating (up to 140-276V with derating) |                                                        |
| Input frequency range/THDI                    | 40-70Hz, 50/60Hz autoselection, frequency converter mode                                                                                                                |                                                        |                                                        |                                                          |                                                        |
| Connections                                   |                                                                                                                                                                         |                                                        |                                                        |                                                          |                                                        |
| Input                                         | 1 IEC C14 (10A)                                                                                                                                                         | 1 IEC C14 (10A)                                        | 1 IEC C14 (10A)                                        | 1 IEC C14 (10A)                                          | 1 IEC C20 (16A)                                        |
| Outputs                                       | 6 IEC C13 (10A) sockets                                                                                                                                                 | 6 IEC C13 (10A) sockets                                | 6 IEC C13 (10A) sockets                                | 8 IEC C13 (10A) sockets                                  | 8 IEC C13 (10A) sockets + 1 IEC C19 (16A) socket       |
| Switched Outlet Group                         | 2 outlet groups                                                                                                                                                         |                                                        |                                                        |                                                          |                                                        |
| Batteries                                     |                                                                                                                                                                         |                                                        |                                                        |                                                          |                                                        |
| Typical backup times* (minutes)/load          | 300W                                                                                                                                                                    | 500W                                                   | 800W                                                   | 1200W                                                    | 1800W 2500W                                            |
| 9SX 700                                       | 14                                                                                                                                                                      | 7.5                                                    |                                                        |                                                          |                                                        |
| 9SX 1000                                      | 24                                                                                                                                                                      | 14                                                     | 7                                                      |                                                          |                                                        |
| 9SX 1000 + 1 EBM/+ 4 EBM                      | 90/320                                                                                                                                                                  | 56/200                                                 | 33/120                                                 |                                                          |                                                        |
| 9SX 1500                                      | 39                                                                                                                                                                      | 23                                                     | 12                                                     | 7                                                        |                                                        |
| 9SX 1500 + 1 EBM/+4 EBM                       | 142/520                                                                                                                                                                 | 85/310                                                 | 50/179                                                 | 31/115                                                   |                                                        |
| 9SX 2000 (Tower)                              | 62                                                                                                                                                                      | 36                                                     | 22                                                     | 13                                                       | 7                                                      |
| 9SX 2000 (Tower) + 1 EBM/+4 EBM               | 280/1050                                                                                                                                                                | 165/620                                                | 100/390                                                | 65/250                                                   | 40/160                                                 |
| 9SX 2000 (Rack)                               | 42                                                                                                                                                                      | 25                                                     | 14                                                     | 8                                                        | 4.5                                                    |
| 9SX 2000 (Rack) + 1 EBM/+4 EBM                | 210/800                                                                                                                                                                 | 120/480                                                | 72/270                                                 | 45/175                                                   | 30/118                                                 |
| 9SX 3000 (Tower)                              | 78                                                                                                                                                                      | 45                                                     | 29                                                     | 17                                                       | 10 6                                                   |
| 9SX 3000 (Tower) + 1 EBM/+4 EBM               | 290/1100                                                                                                                                                                | 175/630                                                | 108/421                                                | 68/255                                                   | 45/168 30/112                                          |
| 9SX 3000 (Rack)                               | 57                                                                                                                                                                      | 33                                                     | 20                                                     | 12                                                       | 7 4                                                    |
| 9SX 3000 (Rack) + 1 EBM/+4 EBM                | 220/820                                                                                                                                                                 | 125/490                                                | 77/280                                                 | 50/180                                                   | 32/121 22/81                                           |
| Battery management                            | ABM* and Temperature compensated charging method (user selectable), automatic battery test, deep discharge protection, automatic recognition of external battery units. |                                                        |                                                        |                                                          |                                                        |
| Communication                                 |                                                                                                                                                                         |                                                        |                                                        |                                                          |                                                        |
| Communication ports                           | 1 USB port + 1 serial RS232 port + 1 mini-terminal block for Remote Power Off + 1 mini-terminal block for Output relay                                                  |                                                        |                                                        |                                                          |                                                        |
| Communication slot                            | 1 slot for Network-M2, Network-MS, ModBus-MS or Relay-MS cards                                                                                                          |                                                        |                                                        |                                                          |                                                        |
| Operating conditions, standards and approvals |                                                                                                                                                                         |                                                        |                                                        |                                                          |                                                        |
| Operating temperature                         | 0 to 40°C                                                                                                                                                               |                                                        |                                                        |                                                          |                                                        |
| Typical noise level                           | 40dB                                                                                                                                                                    | 41dB                                                   | 43dB                                                   | 45dB                                                     | 45dB                                                   |
| Safety                                        | IEC/EN 62040-1, UL 1778, CSA 22.2                                                                                                                                       |                                                        |                                                        |                                                          |                                                        |
| EMC                                           | IEC/EN 62040 -2, FCC Class B, CISPR22 Class B                                                                                                                           |                                                        |                                                        |                                                          |                                                        |
| Approvals & marking                           | CE /CB report (TUV) / cULus / EAC / RCM / BIS (Tower models only) / KCC (Tower models only)                                                                             |                                                        |                                                        |                                                          |                                                        |
| Dimensions H x W x D in mm/Weight             |                                                                                                                                                                         |                                                        |                                                        |                                                          |                                                        |
| UPS                                           | 252x160x357/11.5kg                                                                                                                                                      | Tower: 252x160x387/14.8kg<br>Rack: 86.5x438x438/15.7kg | Tower: 252x160x437/18.5kg<br>Rack: 86.5x438x438/18.4kg | Tower: 346x214x412/33.3kg<br>Rack: 86.5x438x608/26.5kg   | Tower: 346x214x412/33.4kg<br>Rack: 86.5x438x608/26.5kg |
| EBM                                           |                                                                                                                                                                         | Tower: 252x160x387/19kg<br>Rack: 86.5x438x438/22.2kg   | Tower: 252x160x387/24.5kg<br>Rack: 86.5x438x438/27.4kg | Tower: 346x214x412/48.7kg<br>Rack: 86.5x438x608/40.5kg   | Tower: 346x214x412/48.7kg<br>Rack: 86.5x438x608/40.5kg |
| Customer service and support                  |                                                                                                                                                                         |                                                        |                                                        |                                                          |                                                        |
| Warranty                                      | 2 years                                                                                                                                                                 |                                                        |                                                        |                                                          |                                                        |

\* Backup times are approximate and may vary with equipment, configuration, battery age, temperature, etc.

| Parts numbers                            | 9SX 700 VA | 9SX 1000 VA | 9SX 1500 VA | 9SX 2000 VA | 9SX 3000 VA |
|------------------------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| UPS Tower                                | 9SX700I    | 9SX1000I    | 9SX1500I    | 9SX2000I    | 9SX3000I    |
| UPS Rack 2U                              | —          | 9SX1000IR   | 9SX1500IR   | 9SX2000IR   | 9SX3000IR   |
| EBM Tower                                | —          | 9SXEBM36T   | 9SXEBM48T   | 9SXEBM96T   | 9SXEBM96T   |
| EBM Rack 2U                              | —          | 9SXEBM36R   | 9SXEBM48R   | 9SXEBM72R   | 9SXEBM72R   |
| 2m battery connection cable (Tower only) | —          | EBMCBL36T   | EBMCBL48T   | EBMCBL96T   | EBMCBL96T   |



Microsoft Partner Network



**Eaton Industries Manufacturing GmbH**  
Electrical Sector EMEA  
Route de la Longeraie 7  
1110 Morges, Switzerland  
Eaton.eu

© 2018 Eaton All Rights Reserved  
Printed in Europe  
Publication No. PA153007EN  
June 2018

Changes to the products, to the information contained in this document, and to prices are reserved; so are errors and omissions. Only order confirmations and technical documentation by Eaton is binding. Photos and pictures also do not warrant a specific layout or functionality. Their use in whatever form is subject to prior approval by Eaton. The same applies to Trademarks (especially Eaton, Moeller, and Cutler-Hammer). The Terms and Conditions of Eaton apply, as referenced on Eaton Internet pages and Eaton order confirmations.

Eaton is a registered trademark.

All other trademarks are property of their respective owners.

**EATON**  
Powering Business Worldwide



## Specifications

# Eaton 9SX3000IR

Catalog Number: 9SX3000IR

Eaton 9SX UPS, 3000 VA, 2700 W, Input: C20, Outputs: (8) C13, (1) C19, Rack, 2U

### General specifications



Product Name  
Eaton 9SX UPS

UPC  
743172091147

Product Height  
86.5 mm

Product Weight  
26.5 kg

Compliances  
FCC part 15 Class B

Catalog Number  
9SX3000IR

Product Length/Depth  
608 mm

Product Width  
438 mm

Warranty  
2 year

Certifications  
IEC/EN 62040-1

Photo is representative

# EATON

Powering Business Worldwide



## Battery

### Battery type

Sealed, lead-acid

### Runtime graph

\$row.attributeValue.cdata

### Battery replacement

Hot-swappable internal batteries and extended battery modules (EBMs)

### Battery quantity

6

### Battery management

ABM & Temperature

compensated charging

method (user selectable)

Automatic battery test

Deep discharge protection

Automatic recognition of  
external battery units

### Battery rating

12 V / 9 Ah

### Extended battery capability

Yes

## Electrical output

### Receptacle

(8) C13, (1) C19

### Voltage

230V

### Wattage

2700 W

### Output power factor

0.9

### Output voltage range

200/208/220/230/240 V +/- 2%

### Output waveform

Sine wave

### Output nominal voltage

230V default (200/208/220/230/240V)

### Voltage distortion output (linear load) - max

3

### Feed type

1

### Topology

Online/Double-conversion

### VA rating

3000 VA

## Electrical input

### Input connection

C20

### Input nominal voltage

230V default (200/208/220/230/240/250V)

### Nominal frequency

50/60 Hz

### Input power factor

>.99

### Input cord length

1.8m

## Communications

### Includes network card

No

### Communication

USB port (HID compliant)

Serial port (RS232)

Mini-terminal block for  
remote power off

Mini-terminal block for  
output relay

Dry contacts (2 outputs, 1  
input, optocoupler, DB9)



Input voltage range  
200-276 Vac without derating (up to 140-276 Vac with derating)

Input frequency range  
40-70 Hz

Ethernet interface

No

User interface

Multilingual graphical LCD display

Potential free switch contact

Yes

Expansion slots

One slot for optional communication card

Software compatibility

Eaton Intelligent Power Manager, Eaton Intelligent Power Protector

Type of interface

Other

## Environmental

Altitude

3000 m

Noise level

<45 dB at 1 meter

Temperature range

0° to 40°C (32° to 104°F)

Relative humidity

0-96% non-condensing

## Additional specifications

Construction type

482.6 mm (19 inch) device

Package contents

UPS

Input cable

(2) IEC-IEC output cables

USB cable

Serial cable

(2) brackets for 19' mounting

(2) Rack-mounting kit

Safety instructions

Quickstart guide

Phase (output)

1

Internal bypass

Yes

Auto shutdown function

Yes

Color

Black

Efficiency

92

Rack mounting kit



Yes

Phase (input)

1

Hot swap power

No

## Resources

### Brochures

Eaton UPS Services Quick Guide - EN

Eaton UPS and battery services - EN

### Compliance information

EU declaration of conformity Eaton 9SX UPS

### Manuals and user guides

Eaton 9SX UPS - 0-6KVA - Installation and user manual

### Technical data sheets

Eaton 9SX UPS 700/1000/1500/2000/3000 VA - Datasheet



Eaton Corporation plc  
Eaton House  
30 Pembroke Road  
Dublin 4, Ireland  
Eaton.com

© 2025 Eaton. All rights reserved.

Eaton is a registered trademark.

All other trademarks are property of their respective owners.



Eaton.com/socialmedia





GRANDSTREAM  
CONNECTING THE WORLD



## Корпоративный управляемый сетевой коммутатор уровня 3

GWN7811(P) — GWN7812P — GWN7813(P)

Серия GWN7810 — это управляемые сетевые коммутаторы уровня 3, которые позволяют средним и крупным компаниям строить масштабируемые, безопасные и производительные сети со всеми возможностями управления. Этот коммутатор обеспечивает расширенную поддержку VLAN для гибкой сегментации трафика и расширенное управление QoS для его приоритизации. IGMP/MLD Snooping оптимизирует производительность сети, а широкий спектр функций защищает от атак. Модели с PoE обеспечивают интеллектуальное динамическое управление PoE для питания IP-телефонов, IP-камер, точек доступа Wi-Fi и других конечных точек с PoE. Устройствами серии GWN7810 можно управлять несколькими способами, включая собственный локальный веб-интерфейс коммутатора и интерфейс командной строки. Эту серию также поддерживают GWN.Cloud и GWN Manager — облачные и локальные платформы Grandstream для управления сетью. Серия GWN7810 включает в себя управляемые сетевые коммутаторы корпоративного уровня для среднего и крупного бизнеса с лучшим соотношением цены и качества.



8/16/24 порта Gigabit Ethernet  
и 2/4 порта 10Gigabit SFP+



Интеллектуальное управление питанием для динамического выделения мощности PoE/PoE+ на каждый порт в моделях с PoE; порты 1–8 модели GWN7813P поддерживают PoE++



Поддержка развертывания в сетях IPv6 и IPv4



ARP Inspection, IP Source Guard, защита от DoS-атак, защита портов и DHCP Snooping



Встроенный контроллер для управления коммутатором, облачные и локальные платформы Grandstream GWN, Cloud и GWN Manager для управления сетью



Встроенные функции QoS для приоритизации сетевого трафика



|                                                 | GWN7811                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | GWN7811P             | GWN7812P                              | GWN7813                                                                            | GWN7813P                           |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Сетевой протокол                                | IPv4, IPv6, IEEE 802.3, IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3ae, IEEE 802.3x, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1w, IEEE 802.1d, IEEE 802.1s, IEEE 802.3az, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3AB, IEEE 802.1p, IEEE 802.1D, IEEE 802.1x                                                                                                                                                                                                                                       |                      |                                       |                                                                                    |                                    |
| Стандарты PoE                                   | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | IEEE 802.3af/at      | IEEE 802.3af/at                       | /                                                                                  | IEEE 802.3af/at/bt                 |
| Порты Gigabit Ethernet                          | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                      | 16                                    |                                                                                    | 24                                 |
| Порты 10Gigabit SFP+                            | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                      |                                       | 4                                                                                  |                                    |
| Максимальное количество поддерживаемых модулей  | SM-10G: 2<br>MM-10G: 2<br>RJ45-10G: 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      | SM-10G: 4<br>MM-10G: 4<br>RJ45-10G: 2 |                                                                                    |                                    |
|                                                 | Примечание. Модули RJ45-10G необходимо вставлять с интервалом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                      |                                       |                                                                                    |                                    |
| Консоль                                         | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                      |                                       |                                                                                    |                                    |
| Количество портов PoE                           | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8                    | 16                                    | /                                                                                  | 24                                 |
| Агрегация каналов                               | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                      | 10                                    |                                                                                    | 14                                 |
| Внешний резервный источник питания              | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | /                    | /                                     | 12 В/5 А (60 Вт)                                                                   | 54 В (300 Вт)                      |
| Макс. мощность на порт PoE                      | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 30 Вт                | 30 Вт                                 | /                                                                                  | 60 Вт (1–8, PoE++)<br>30 Вт (9–24) |
| Макс. суммарная мощность PoE                    | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 120 Вт               | 240 Вт                                | /                                                                                  | 370 Вт                             |
| Стандарты PoE                                   | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | IEEE 802.3af/at      | IEEE 802.3af/at                       | /                                                                                  | IEEE 802.3af/at/bt                 |
| Защита от перегрузки                            | ± 6 кВ CM и DM для питания<br>± 4 кВ CM для сетевых портов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                      |                                       |                                                                                    |                                    |
| ЭСР                                             | ± 12 кВ для контактного разряда                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                      |                                       |                                                                                    |                                    |
| Дополнительные порты                            | 1 отверстие для сброса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |                                       |                                                                                    |                                    |
| Режим перенаправления                           | Накопление и передача                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |                                       |                                                                                    |                                    |
| Суммарная пропускная способность без блокировки | 28 Гбит/с                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                      | 56 Гбит/с                             |                                                                                    | 64 Гбит/с                          |
| Скорость коммутации                             | 56 Гбит/с                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                      | 112 Гбит/с                            |                                                                                    | 128 Гбит/с                         |
| Скорость перенаправления                        | 41,644 Мбит/с                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                      | 83,328 Мбит/с                         |                                                                                    | 95,232 Мбит/с                      |
| Буфер пакетов                                   | 12 МБ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |                                       |                                                                                    |                                    |
| Задержка сети                                   | <4µs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                      |                                       |                                                                                    |                                    |
| Коммутация                                      | • 16 тыс. статических или динамических записей MAC-адресов с фильтрацией<br>• 4 тыс. VLAN, VLAN на основе портов, метки VLAN IEEE 802.1Q, Voice VLAN<br>• Виртуальный интерфейс VLAN<br>• GVRP (в разработке)<br>• Связующее дерево, 32 экземпляра для STP/RSTP/MSTP                                                                                                                                                                                                                           |                      |                                       |                                                                                    |                                    |
| Маршрутизация                                   | • Статическая маршрутизация<br>• Динамическая маршрутизация, включая RIP, RIPng, OSPF и OSPFv3<br>• Маршрутизация в соответствии с политикой (в разработке)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                      |                                       |                                                                                    |                                    |
| Многоадресная трансляция                        | • IGMP Snooping<br>• MLD Snooping<br>• MVR (в разработке)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                      |                                       |                                                                                    |                                    |
| QoS/ACL                                         | • Приоритизация портов<br>• Схема приоритизации<br>• График очередности, включая SP, WRR, WFQ, SP-WRR и SP-WFQ<br>• Управление трафиком<br>• Ограничение скорости<br>• 2 тыс. ACL для Ethernet, IPv4 и IPv6                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                      |                                       |                                                                                    |                                    |
| DHCP                                            | Сервер DHCP, DHCP Relay, DHCP Option 82, 60, 160 и 43                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |                                       |                                                                                    |                                    |
| Обслуживание                                    | Мониторинг ЦП и памяти, SNMP, RMON, LLDP и LLDP-MED, резервное копирование и восстановление, системный журнал, диагностика, включая Ping, Traceroute, зеркалирование портов, UDLD (TBD) и Copper Test                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |                                       |                                                                                    |                                    |
| Безопасность                                    | • Управление иерархией пользователей и защита паролей, HTTPS, SSH, Telnet<br>• Аутентификация 802.1X<br>• Аутентификация AAA, включая RADIUS, TACACS+<br>• Storm Control<br>• Изоляция портов, защита портов, Sticky MAC<br>• Фильтрация MAC-адресов<br>• IP Source Guard, защита от DoS-атак, ARP Inspection<br>• DHCP Snooping<br>• Защита от петель, включая защиту BPDU, корневую защиту (в разработке) и обнаружение петель (в разработке)<br>• Гнездо Kensington (для замков Kensington) |                      |                                       |                                                                                    |                                    |
| Монтаж                                          | Настольный, настенный или в стойку (кронштейны для стойки в комплекте)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |                                       |                                                                                    |                                    |
| Индикаторы системы                              | 1 трехцветный индикатор для контроля устройства и индикации состояния                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |                                       |                                                                                    |                                    |
| Индикаторы источника питания                    | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | /                    | /                                     | 2 двухцветных индикатора для основного и резервного источников питания (PWR и RPS) |                                    |
| Индикаторы передачи данных                      | 10 зеленых индикаторов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      | 20 зеленых индикаторов                | 28 зеленых индикаторов                                                             |                                    |
| Индикаторы питания PoE                          | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8 желтых индикаторов | 16 желтых индикаторов                 | /                                                                                  | 24 желтых индикатора               |
| Вентилятор                                      | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | /                    | 2                                     | /                                                                                  | 3                                  |
| Условия окружающей среды                        | Эксплуатация: от 0 до 45 °С, относительная влажность от 10 до 90 % (без конденсации)<br>Хранение: от –10 до 60 °С, относительная влажность: от 5 до 95 % (без конденсации)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                      |                                       |                                                                                    |                                    |
| Размеры                                         | 330 x 176 x 44 мм (Д x Ш x В)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                      | 440 x 200 x 44 мм (Д x Ш x В)         |                                                                                    | 440 x 300 x 44 мм (Д x Ш x В)      |
| Вес устройства                                  | 1,45 кг                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2,17 кг              | 3,03 кг                               | 2,94 кг                                                                            | 4,69 кг                            |
| Содержимое упаковки                             | 1 коммутатор                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                      |                                       |                                                                                    |                                    |
|                                                 | 1 кабель переменного тока (10 А), 1,2 м                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                      |                                       |                                                                                    |                                    |
|                                                 | 1 кабель заземления, 25 см                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                      |                                       |                                                                                    |                                    |
|                                                 | 4 резиновые подкладки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |                                       |                                                                                    |                                    |
|                                                 | 1 кожух кабеля питания с защитой от перекручивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                      |                                       |                                                                                    |                                    |
|                                                 | 8 винтов (КМ 3*6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                      |                                       |                                                                                    |                                    |
|                                                 | 1 руководство по установке                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                      |                                       |                                                                                    |                                    |
|                                                 | 1 консольный кабель (дополнительно)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                      |                                       |                                                                                    |                                    |
| Соответствие требованиям                        | 2 расширенных комплекта для монтажа в стойку                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                      | 2 комплекта для монтажа в стойку      |                                                                                    |                                    |
|                                                 | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                      |                                       | 1 внешний резервный источник питания (дополнительно)                               |                                    |
| Соответствие требованиям                        | FCC, CE, RCM, IC, UKCA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |                                       |                                                                                    |                                    |



## Возможности и преимущества

### Мощные функции для корпоративных сетей

- Статическая и динамическая маршрутизация, маршрутизация в соответствии с политикой для передачи данных между разными сегментами сети. Более простое, эффективное и надежное решение.
- Сервер DHCP и технология Relay для назначения IP-адресов узлам сети.
- GVRP для динамического распределения VLAN, регистрация и распространение атрибутов с целью уменьшения объемов настройки, выполняемой вручную, и гарантии правильности конфигурации.
- QoS, включая приоритизацию портов, схему приоритизации, график очередности, управление трафиком и ограничение скорости.
- ACL для распознавания фильтрации пакетов данных с помощью настройки правил сравнения, операций и графика обработки и применения гибких политик безопасного доступа.
- IGMP Snooping и MLD Snooping для систем видеонаблюдения высокой четкости с несколькими терминалами и для видеоконференций.
- Поддержка IPv6 для перевода сетей с IPv4 на IPv6.

### Средства предотвращения сетевых атак

- Таблицы статических и динамических MAC-адресов для передачи данных; фильтрация таблиц MAC-адресов для предотвращения атак на сеть.
- Фильтрация пакетов на основе связывания четырех параметров: IP-адреса, MAC-адреса, VLAN и порта.
- Dynamic ARP Inspection для защиты от атак типа ARP Spoofing и ARP Flooding, например от подмены шлюза, атак типа «человек посередине» и других атак, типичных для локальных сетей.
- IP Source Guard защищает от подмены адреса, включая подмену IP/MAC/VLAN и подмену IP/VLAN.
- Защита от DoS-атак, включая Land Attack, Smurf Attack, TCP SYN Attack, Ping Flooding и прочие виды атак.
- Аутентификация 802.1X, RADIUS, AAA и TACACS+ для проверки подлинности устройств LAN.
- Поддержка защиты портов. Когда количество MAC-адресов, определенных портом, достигает максимального значения, порт автоматически отключается или перестает определяться для предотвращения атак с использованием поддельных MAC-адресов и для управления сетевым трафиком, идущим через порт.
- Поддержка DHCP Snooping. Разрешите получение пакетов DHCP только из надежных портов, чтобы защитить корпоративную среду DHCP.

### Разнообразные функции надежности

- STP/RSTP/MSTP обеспечивают быструю конвергенцию, повышенную отказоустойчивость, стабильность сети, балансировку загрузки каналов и избыточность.
- Функция обнаружения петель ERPS (в разработке) обнаруживает и устраняет петли в сети.
- VRRP (ожидается) минимизирует сетевые простои из-за сбоев шлюза.
- Агрегация каналов повышает пропускную способность и надежность и оптимизирует балансировку нагрузки.
- Storm Control предотвращает прерывание трафика из-за лавинообразного умножения пакетов при широкополосной, многоадресной или одноадресной трансляции.

### Питание PoE (только серия GWN7810P)

- Питание PoE соответствует стандартам IEEE 802.3af/at/bt и удовлетворяет потребности в питании систем мониторинга, систем аудио- и видеоконференций, устройств беспроводной связи и т. д.
- Настройка периода времени подачи питания через порт PoE в веб-интерфейсе.
- Присвоение приоритета портам PoE. Если оставшейся мощности недостаточно, порты будут обеспечивать питание с учетом приоритета.
- Пользователи могут настраивать максимальную мощность, выделенную на один порт. Максимальное значение — 30 Вт на порт, для некоторых портов — 60 Вт.
- Динамическое распределение мощности с помощью LLDP-MED.

### Простое управление и обслуживание

- Управление с помощью веб-интерфейса, командной строки (Console, Telnet, SSH) и SNMP (v1/v2c/v3).
- Мониторинг загрузки ЦП и памяти. Поддержка стандартных сетевых инструментов, таких как Ping, Traceroute, UDLD (TBD) и Copper Test для анализа сетевых проблем.
- Поддержка RMON, системного журнала, статистики трафика и sFlow (в разработке) для оптимизации сети.
- LLDP и LLDP-MED для автоматического обнаружения, подготовки и контроля конечных устройств.
- Управление с помощью GWN.Cloud и GWN Manager.

### Двойной стек протоколов IPv4/IPv6

- Протокол маршрутизации IPv4, включая одноадресную маршрутизацию IPv4, для удовлетворения разных потребностей.
- Протоколы маршрутизации IPv6, включая одноадресную маршрутизацию IPv6, для удовлетворения разных потребностей.
- Поддержка IPv4, IPv6 или гибридной среды IPv4/IPv6.