

## **Produktdatenblatt**

# ePowerSwitch 8XM

DerePowerSwitch8XMbieteterweiterte Kaskadierungsmöglichkeiten auf bis zu 136 Netzschalter. Das Webinterface wird zusätzlich per SSL verschlüsselt und über einen Frontanschluss (SUBD25) ist die Erweiterungsoption im Bereich des Umgebungsmonitorings verfügbar.

## Neol GmbH

Alter Fuhrweg 10 57223 Kreuztal Deutschland

- **U** 02732 / 7656472
- **6** 02732 / 792934
- sales@neol.com





Art.-Nr. EPS-8XM-EU EPS-8XM-UK FPS-8XM-CH

## Produktbeschreibung

Der ePowerSwitch 8XM bietet mit seinen erweiterten Kaskadierungsmöglichkeiten und den damit verbundenen Leistungsmerkmalen ausreichend Spielraum für größere Infrastrukturen. Insgesamt 8 IEC320-Netzschalter stehen zur Verfügung, die einzeln und als beliebige Gruppe geschaltet werden können.

Für die Verwaltung und Steuerung der Konfiguration ist das Webinterface zusätzlich über SSL abgesichert, um ein Höchstmaß an Sicherheit gewährleisten zu können. Darüber hinaus steht das Erweiterungsmodul 8XM über eine Frontschnittstelle zur Verfügung, das weitere 8 digitale Eingänge mit 4 digitalen Ausgängen als Terminal (potentialfreie Kontakte) bietet.

Der hauseigene xBus-Anschluss (Standard-RJ45) steht für Erweiterungen (ePowerSwitch 8XS, ePowerSwitch 1XS, Sensoren uvm.) zur Verfügung. Auf diese Weise ist das System auf bis zu 136 IEC320-Netzschalter erweiterbar (16 x ePowerSwitch 8XS).



## Anschlussmerkmale Rückseite

- 2 IEC320-Eingänge
- ♦ 8 IEC320-Ausgänge

## **Anschlussmerkmale Vorderseite**

- Status-LED für alle Anschlüsse
- ▶ RJ45 Netzwerkanschluss
- ♠ RS232-Anschluss
- **♦** xBus-Anschluss
- ▶ Redundante Stromversorgung
- ♦ IO-Anschluss für Erweiterungsmodul 8XM

## **Power Distribution**

Jeder Netzschalter kann über IP oder eine RS232-Schnittstelle eingeschaltet, ausgeschaltet und neu gestartet werden. Dies kann über das Webinterface, einen KVM Switch, über SNMP oder ein beliebiges serielles Interface erfolgen. Sie können einzeln oder als individuell angelegte Gruppe – inklusive angeschlossener Erweiterungsgeräte – angesteuert werden. Das sequentielle Ein- bzw. Ausschalten verhindert dabei effektiv entstehende Lastspitzen innerhalb der IT-Umgebung.

Die Netzschalter sind mit extrem robusten HiAmp-Relais für hohe Einschaltströme ausgestattet. Für die Schaltvorgänge können individuelle Verzögerungen (1-255 Sekunden beim erneuten Einschalten, 1-3600 Sekunden beim Neustart) konfiguriert werden.

## Monitoring

## Gerätemonitoring

Der ePowerSwitch-8XM kann bis zu **136** IP-Adressen mittels Ping- oder Scan-Kommando überwachen und bei einem Absturz automatisch eine Meldung mittels SNMP-Trap, E-Mail und Syslog senden. Wenn die überwachten IP-Geräte über den ePowerSwitch versorgt sind, können sie automatisch neu gestartet werden. Eine Kombination der Neol ePowerSwitch- und VizioGuard-Produkte ist möglich.

Über den IO-Port auf der Gehäusevorderseite ist das Erweiterungsmodul 8XM anschließbar, das über ein umfangreiches Terminal verfügt (8 digitale Eingänge/4 digitale Ausgänge). Die flächendeckende Überwachung mit verschiedenen Sensoren (bspw. Rauch- oder Wassermelder) gewährleistet ein Höchstmaß an Sicherheit für die angeschlossenen Geräte des ePowerSwitch 8XM.

### Neol GmbH

Alter Fuhrweg 10 57223 Kreuztal Deutschland

**\** 02732/7656472

**-** 02732 / 792934

www.neol.com



EPS-8XM-EU EPS-8XM-UK EPS-8XM-CH

## Umgebungsmonitoring

Über den xBus-Anschluss auf der Gerätevorderseite können bis zu **255** Sensoren und Detektoren über Standard CAT-Kabel angeschlossen werden. Die Übertragung der Signale erfolgt voll digital und ist über eine maximale Strecke von bis zu 200m möglich. Die Nutzung einer vorhandenen Kabelinfrastruktur ist problemlos gewährleistet. Die Eingänge können in definierbaren Regeln eingesetzt werden, um automatisch entsprechende Notaktionen auszulösen.

Sensoren und Detektoren können flexibel kombiniert und an jeder beliebigen Stelle im Überwachungsbereich platziert werden. Auf diese Weise ist bspw. die Optimierung einer größeren, demilitarisierten Zone (z.B. Hotspots im klimatisierten Bereich) mit einem geringen Aufwand möglich. Über eine spezielle Funktion des Gerätes können auf einfache Weise eigene Programme für die Steuerung der Stromausgänge integriert werden. Je nach Bedarf mit oder ohne Authentifizierung.

## Management

Die Verwaltung und Steuerung des Gerätes erfolgt über den integrierten Webserver komfortabel im Webbrowser. Darüber hinaus ist es möglich, Schaltbefehle über einen angeschlossenen KVM Switch oder eine Terminal Konsole zu senden.

## Authentifizierung

Zur Authentifizierung benutzen alle aktuellen ePowerSwitch-Geräte einen Nonce (kryptographischer Einmalwert) und eine Hash-Funktion, damit die Zugangsdaten nicht rekonstruiert werden können. Zur vollständig verschlüsselten Übertragung aller Daten sind entsprechende Geräte im Programm verfügbar (bspw. ePowerSwitch 8XM oder VizioGuard).

#### Benutzerkonten

Der Administrator kann über das Web-Interface bis zu 40 Benutzerkonten mit unterschiedlichen Rechten erstellen. Der Zugang zum Webserver ist durch 32 Zeichen lange Benutzernamen und Passwörter geschützt. Darüber hinaus können bis zu 40 Benutzer gleichzeitig auf den ePowerSwitch und alle angeschlossenen xBus-Peripheriegeräte zugreifen.

## **Gruppierung von Netzschaltern**

Die Gruppierung von Netzschaltern ermöglicht es, einen Server mit redundanter Stromversorgung oder mehre Geräte mit einem Befehl über einen Browser oder SNMP ein- bzw. auszuschalten. Mit dem ePowerSwitch 8XM ist es möglich, beliebige Gruppen zu bilden. Angeschlossene Erweiterungsgeräte (bspw. der ePowerSwitch 8XS) werden dabei mit erfasst und verwaltet. Die Anzahl der Netzschalter in der Gruppe ist beliebig.

## **Programmierbare Regeln**

Bis zu 255 Regeln können konfiguriert werden, um analoge Werte und digitale Eingänge zu überwachen. Im Alarmzustand löst das Gerät vorprogrammierte Aktionen aus, die bspw. Relais und Steckdosen schalten oder E-Mails, SNMP-Traps und Syslog-Meldungen senden.

### Timer und Scheduler

Über einen Timer sowie eine Scheduler-Funktion bietet das Gerät die Möglichkeit, automatisiert die Netzschalter zu bedienen. Einzelne Netzschalter aber auch Gruppen werden zu definierten Zeitpunkten ein- bzw. ausgeschaltet. Über die Scheduler-Funktion ist es weiterhin möglich, automatisch E-Mails, SNMP-Traps und Syslog-Meldungen zu senden. Durch eine Verbindung mit dem Internet ist die Option gegeben, auf entfernten ePowerSwitch-Geräten eine Aktion auszulösen.

### Bezeichnungen

Allen angeschlossenen Geräten und Sensoren inkl. dem Gerät selbst können bis zu 32 Zeichen lange Bezeichnungen vergeben werden. Diese eindeutige Identifizierung vereinfacht die Programmierung von Regeln, Gruppen und den zugehörigen Aktionen.

## Onlinehilfe

Eine intuitive Benutzeroberfläche und eine kontextsensitive Onlinehilfe ermöglichen den Administratoren eine schnelle Konfiguration der vielfältigen und leistungsstarken Funktionen dieses Systems. Detaillierte Anleitungen und Erklärungen befinden sich in der Betriebsanleitung.

Alter Fuhrweg 10 57223 Kreuztal Deutschland



02732/792934



Art.-Nr. EPS-8XM-EU EPS-8XM-UK EPS-8XM-CH

## Vorteile auf einen Blick

- Steuerung von 8 bis 136 Netzschaltern bzw. Gruppen.
- 128-bit SSL-Verschlüsselung.
- Doppelter Stromeingang + Redundante Versorgung (12 VDC) für den Webserver.
- Zugriffsschutz durch Benutzernamen und Passwort bis 32 Zeichen (1 Administrator und bis zu 255 Benutzerkonten)
- ▶ Beliebige Gruppierung der Stromausgänge.
- Sequentielle Stromeinschaltung, um Stromstrossleistungen beim Neustart zu vermeiden.
- Frei definierbare Bezeichnungen für Geräte, Stromausgänge, Gruppen, Regeln uvm.
- Programmierbare Zeitspannen für Neustart und Stromeinschaltung.
- Bis zu 255 Regeln: IP-Geräte, potentialfreie Anschlüsse und Stromzufuhrüberwachung, Umgebungsüberwachung (Temperatur, Feuchtigkeit) sowie vorprogrammierte Regeln.
- **)** Leichte und schnelle Konfiguration.
- Platzbelegung nur 1U im Rack.
- 8 potentialfreie Eingänge und 4 potentialfreie Ausgänge über Erweiterungsmodul.
- ▶ Firmware-Upgrade über Netzwerk.

# Unterstützte Peripherie

An den ePowerSwitch 8XM können bis zu 4 Peripheriegeräte direkt angeschlossen werden.

#### Sensoren

- ▶ Temperatursensor (T-Sensor)
- ♦ Temperatur- und Luftfeuchtigskkeitssensor (TRH-Sensor)
- ◆ Temperatursensor und Umgebungslicht (TL-Sensor)
- ◆ Temperatur- und Bewegungssensor (TP-Sensor)
- ◆ Temperatursensor Tiny (T-Sensor Tiny)

## Detektoren

- ▶ Flüssigkeitsmelder (LIQ DET)
- ▶ Rauchmelder (SMOKE DET)
- ▶ Bewegungungsmelder (MOVE DET)
- ▶ Reed-Magnetkontakt (MAGNETIC CON)

## Interfaces

- Dual 0-10V mit Temperatursensor (0-10 T-Sensor)
- Dual 4-20mA mit Temperatursensor (4-20 T-Sensor)
- PT100 für Platin-Messwiderstand (PT100 T-Sensor)

## **Erweiterung & Kaskadierung**

- 1 Netzschalter (ePowerSwitch 1XS)
- ♦ 8 Netzschalter (ePowerSwitch 8XS)
- ♦ 8 Netzschalter mit 2 x 16A Eingängen und Spannungsüberwachung (8XS /32)

## I/O-Module

- 8-fach Terminal mit potentialfreien Eingangskontakten (Digitales Eingangsmodul)
- **2** 8-fach Terminal mit potentialfreien Ausgangskontakten (Digitales Ausgangsmodul)
- Drucktaster mit Doppelfunktion (Drucktaster)
- ▶ Erweiterungsmodul 8XM

## Spannungsüberwachung

Für 1 Ausgang (CP IEC)

### **Neol GmbH**

Alter Fuhrweg 10 57223 Kreuztal Deutschland

**\** 02732 / 7656472

**-** 02732/792934

sales@neol.com

www.neol.com

ePowerSwitch 8XM





## **Technische Daten**

Power input	2 x IEC320 EN60320 C14 (M) 10A Nominal voltage: 230V / 50Hz Max. current: 10A		
Power output	8 x IEC320 EN60320 C13 (F) Nominal voltage: 230V / 50Hz Max. current/outlet: 10A		
Network standards	IEEE 802.3, 10/100 Mbit/s		
Network protocols	TCP/IP, HTTP, HTTPS (Version 2 and 3)		
Network connection	RJ45 for UTP CAT5		
Max. network cable length	100 m		
Terminal connection	RS232, SUB D9 female		
Connection Bus	RS485, RJ45		
LED	Power, Network, Socket, Dry Contacts		
Operating temperature	0°C to +40°C		
Operating humidity	10% to 80%		
Dimensions (W x H x D)	437 x 42x107		
Weight	2 kg		
Approvals	CE, EN55022 & EN55024, RoHS		
Guarantee	2 years repair/replace		

# Verpackungsinhalt

- 1 EPS 8XM-XX (XX ist die Spezifikation des Netzsteckers)
- 2 Stromkabel, 1,80 meter IEC-320-C13 / EU, CH or UK standard -EU = SCHUKO/Europe, CH = Swiss, UK = United Kingdom
- 1 externes Netzteil für die redundante Stromversorgung des Webservers
- 1 serielles Kabel (SUB-D9 male/female) 1,80 meter
- 1 RJ45 Netzwerkkabel
- 1 CD-ROM mit englischem Benutzerhandbuch und Windows IP Konfigurationstool

### **Neol GmbH**

Alter Fuhrweg 10 57223 Kreuztal Deutschland

02732 / 7656472

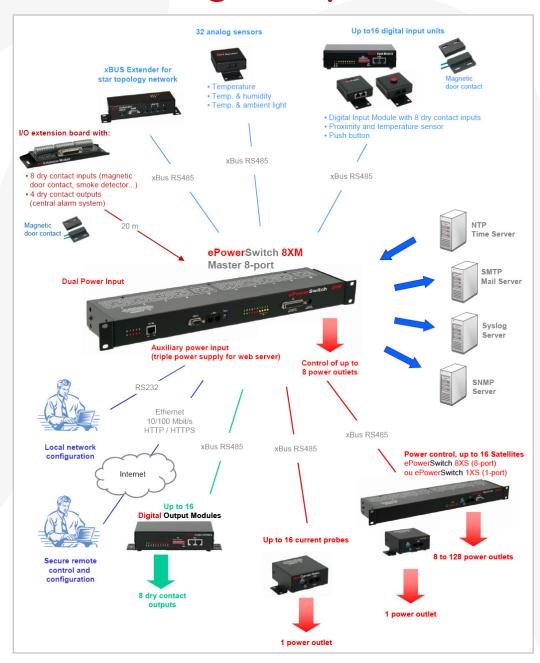
☑ sales@neol.com

www.neol.com





# Anwendungsbeispiel



### Neol GmbH

Alter Fuhrweg 10 57223 Kreuztal Deutschland

- **U** 02732 / 7656472
- **6** 02732 / 792934
- www.neol.com

1		

**DISTRIBUTOR**