# ES3402-16P-2S

## 16-Port-Gigabit-Switch mit Lite-Management und PoE, mit 2x 1000X-SFP-Uplinks

### Allgemein

Die Economy-PoE+-Switches der IFS ES3402-Serie sind als kostengünstige Netzwerk-Switch-Lösung für kleine bis mittelgroße IP-Kamera-Überwachungssysteme konzipiert. Die Switches sind in Konfigurationen mit 8 oder 16 Gigabit-PoE+-Ports erhältlich, wobei beide Versionen über zwei zusätzliche 1000BASE-FX/SX/LX-SFP-Ports verfügen. Mit grundlegenden Verwaltungs- und PoE-Funktionen erfüllen die Switches die grundlegenden Anforderungen an Gigabit-Ethernet-Ports für IP-Kameras und NVR-/Server-Verbindungen.

### Zuverlässige Layer-2-Funktionen

Der ES3402-16P-2S lässt sich für grundlegende Switch-Verwaltungsfunktionen wie die Konfiguration der Portgeschwindigkeit, Port-Aggregation, VLAN, Bandbreitensteuerung und IGMP-Snooping programmieren. Dieser Switch bietet Funktionen für das 802.1Q-Tagged-VLAN-Protokoll. Durch die Unterstützung der Port-Aggregation ermöglicht der ES3402-16P-2S den Betrieb eines Hochgeschwindigkeits-Trunks, der mehrere Ports kombiniert, und unterstützt zudem Failover. Außerdem ist ein Layer-2-Protokoll integriert, das dabei hilft, grundlegende Informationen über benachbarte Geräte in der lokalen Broadcast-Domäne zu ermitteln.

### PoE-Nutzungsüberwachung und Leistungssteuerung

Über das Stromverbrauchsdiagramm in der Web-Verwaltungsoberfläche ermöglicht der ES3402-16P-2S Administratoren die Echtzeitüberwachung des Stromverbrauchsstatus angeschlossener PDs (Powered Devices). Diese Funktion verbessert die Effizienz des Facility Managements erheblich. Darüber hinaus ermöglicht der Switch die zeitnahe Aktivierung oder Deaktivierung von PoE-Ports, sodass angeschlossene PDs bei Bedarf ausgeschaltet oder neu gestartet werden können. Die PoE-Zeitplanfunktion hilft Ihnen dabei, die PoE-Stromversorgung für jeden PoE-Port während festgelegter Zeitintervalle zu aktivieren oder zu deaktivieren, und ist eine leistungsstarke Funktion, die KMUs oder Unternehmen dabei unterstützt, Strom und Kosten zu sparen. Sie erhöht zudem die Sicherheit, indem sie PDs ausschaltet, die außerhalb der Geschäftszeiten nicht in Betrieb sein sollten.

### Flexible Lösung für große Entfernungen

Die beiden im ES3402-16P-2S integrierten Mini-GBIC-Steckplätze unterstützen die automatische SFP-Erkennung und Dual-Speed-Betrieb, da sie mit 100BASE-FX- und 1000BASE-SX/LX-SFP-Glasfaser-Transceivern (Small Form-factor Pluggable) ausgestattet sind, um eine Uplink-Verbindung zum Backbone-Switch und zur Überwachungszentrale über große Entfernungen herzustellen. Die Entfernung kann von 550 Metern auf 2 Kilometer (Multimode-Glasfaser) und auf über 10/20/30/40/50/70/120 Kilometer (Singlemode-Glasfaser oder WDM-Glasfaser) erweitert werden. Sie eignen sich gut für Anwendungen in Unternehmensrechenzentren und Verteilern.



### Einzelheiten

- 16 Gigabit-Ethernet-Anschlüsse (10/100/1000 Mbit/s) mit PoE+ nach 802.3at
- 2 Gigabit-SFP-Schnittstellen, die 100BASE-FX- und 1000BASE-SX/LX-SFP-Glasfaser-Transceiver unterstützen
- Einfache webbasierte Verwaltung
- PD-Aktivitätsprüfung, PoE-Priorität, PoE-Leistungsbegrenzung, Überwachung der PoE-Nutzung
- PoE-Zeitplan für Energieeinsparungen
- Zuverlässige Layer-2-Funktionen
- IGMP-Snooping für eine bessere Steuerung von Multicast-Streams
- Port-Spiegelung zur Überwachung des ein- oder ausgehenden Datenverkehrs an einem bestimmten Port (viele zu einem)
- Bis zu 240 W Gesamt-PoE-Leistung

# ES3402-16P-2S

## 16-Port-Gigabit-Switch mit Lite-Management und PoE, mit 2x 1000X-SFP-Uplinks

## Technische Spezifikationen

### General

| | |
|---|---|
| Storm control | Broadcast |
| Security | MAC address binding, Filtro TCP/UDP |
| DHCP snooping | No |

### Category

| | |
|---|---|
| Category | Comercial |
| Management | Web Smart |
| Managed | Yes (Layer 2 - Limited) |
| PoE | Yes |

### Physical ports

| | |
|---|---|
| No. of ports | 16 |
| Port type | 10/100/1000BASE-T |
| Speed | Gigabit |
| PoE/PoE+ | 16 Ports mit 802.3af/802.3at PoE+ |
| Fiber port | 2 |
| Supported SFPs | Séries S2x e S3x |
| SFP speed | 100/1000 |

### Switch Performance

| | |
|---|---|
| Switch fabric | 36 Gbps/non-blocking |
| Throughput (Mpps) | 26,78 |
| Mac table | 8 K |
| Jumbo frame support | 10 K |

### Electrical

| | |
|---|---|
| PoE power budget | 240 W max. |
| Redundant power | No |
| Power supply type | 100 bis 240 VAC |
| Power consumption | 7,1 Watt / 24.2BTU (System)<br>283 Watt / 965BTU (System+PoE) |

### Physical

| | |
|---|---|
| Physical dimensions | 440 x 207 x 44 mm |
| Net weight | 2343 g |
| Colour | Schwarz |
| Material | Metall |
| Mounting type | Schreibtisch-basiert, Rack-Montage |
| Stackable | No |

### Environmental

| | |
|---|---|
| Operating temperature | 0 bis +50°C |
| Storage temperature | -10 bis +70°C |
| Relative humidity | 5 bis 95% nicht kondensierend |

### Regulatory

| | |
|---|---|
| Compliancy | CE, REACH, RoHS, UKCA |
| Standards | IEEE 802.3 10Base-T<br>IEEE 802.3u 100Base-TX<br>IEEE 802.3z Gigabit SX/LX<br>IEEE 802.3ab Gigabit 1000Base-T<br>IEEE 802.3x Flow Control and back pressure<br>IEEE 802.1p Class of Service<br>IEEE 802.1Q VLAN Tagging<br>IEEE 802.3af Power over Ethernet<br>IEEE 802.3at Power over Ethernet PLUS<br>RFC 783 TFTP<br>RFC 791 IP<br>RFC 792 ICMP<br>RFC 2068 HTTP<br>RFC 1112 IGMP v1<br>RFC 2236 IGMP v2 |

### Switch Leistung

| | |
|---|---|
| Switch Architektur | Store-and-forward |
| Gemeinsam genutzter Datenpuffer | 4.1 MB |
| Flow control | Back pressure for half duplex. IEEE 802.3x pause frame for full duplex. |

### Layer 2 Functions

| | |
|---|---|
| Port Konfiguration | EEE Green energy savings disable/enable, Port disable/enable/reboot, Flow control disable/enable, Bandwidth control on each port, Port loopback protection |
| Port Status | Display each port’s speed duplex mode, Display link status, Display flow control status, Display auto negotiation status, Display Green energy saving status |
| Port Mirroring | In / Out / All, Many-to-1 monitor |
| VLAN | 802.1Q tagged VLAN, up to 16 VLAN groups |
| Bandbreitensteuerung | TX/RX/Both |
| Link-Aggregation | Static trunk supporting 8 groups with 8 ports per trunk group |
| QoS | 8 priority queues on all switch ports. Supports strict priority and Weighted Round Robin (WRR) CoS policies. Traffic classification: IEEE 802.1p CoS/ToS, IPv4 DSCP, Port-based WRR |
| Multicast | IPv4 IGMP v1/v2 snooping, Up to 256 |

### Allgemein

| | |
|---|---|
| Lüfter | 2 |
| System LED | PWR (Green) |
| Port LEDs | LNK/ACT (Green), PoE-in-use (Amber) |
| Flash Memory | 16 Mbytes |
| Reset Button | < 10 sec: System reboot, > 10 sec: Factory default |
| Sicherheitsfunktionen | Port Isolation, DHCP Snooping |

### Elektronik

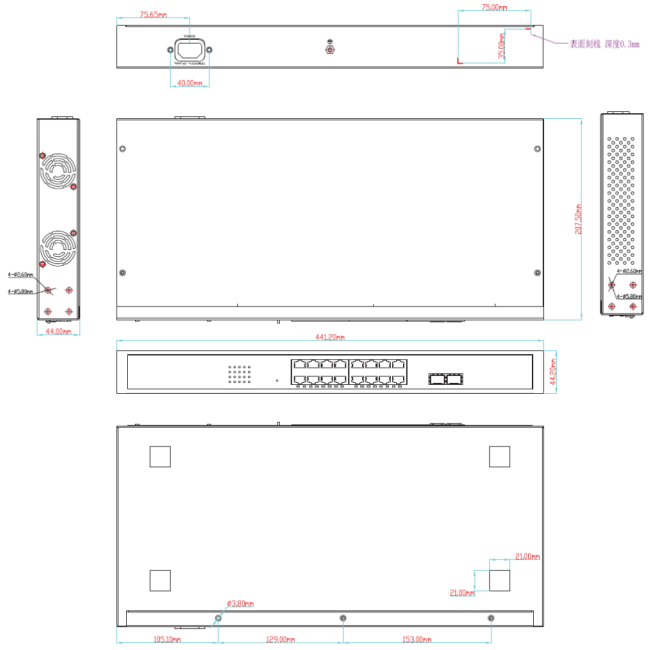
| | |
|---|---|
| ESD Schutz | Contact ±6KV , Air ±8KV |
| Überspannungsschutz | Differential mode ±2KV , Common mode ±4KV |

# ES3402-16P-2S

## 16-Port-Gigabit-Switch mit Lite-Management und PoE, mit 2x 1000X-SFP-Uplinks

### Physikalische Ports

| | |
|---|---|
| PoE Leistung | 32W (max.) |
| Belegung der Stromanschlüsse | 1/2(+), 3/6(-) |
| Art der PoE-Stromversorgung | End-span |
| PoE Standard | IEEE 802.3at PoE+ PSE |



Als innovatives Unternehmen behält sich Kidde Global Solutions das Recht vor, Produktspezifikationen ohne Ankündigungen zu ändern. Für die aktuellsten Produktspezifikationen, besuchen Sie bitte de.firesecurityproducts.com online oder kontaktieren Sie bitte unsere Vertriebsmitarbeiter.

Last updated on 12 November 2026 - 20:20