

네트워크스위치 규격서

1. 적용범위 및 분류

1.1 적용범위

이 규격은 정부기관 및 기타 공급 수요기관 등에서 사용하는 네트워크 스위치에 대하여 규정한다.

1.2 분류

| 물품분류번호 (세부품명번호) | 세부품명 | 물품식별번호 | 규격명 | 용도 | 인도조건 | 설치시간 |
|--------------------|---------|----------|----------------------------|-------|-----------|---|
| 4322261201 | 네트워크스위치 | 24548252 | EKI-2706 E-1GFPI- AE | 스위칭허브 | 현장 설치도 | 12시간 (현장상황 또는 고객 요구에 따라 연장될 수 있음) |

2. 적용자료 및 문서

- 국립 전파연구원
 - 방송통신기자재등의적합등록필증
- 전자파적합(EMC) 시험성적서

3. 필요조건

3.1 재료

- 1) 네트워크스위치 외부는 내부의 전자부품및 구성물에 손상을 주지 않을 만큼의 강도를 갖추어야 한다.
- 2) 제품의 하중으로 인해 본체가 변형되지 않도록 강도를 갖추어야 한다.

| 식별번호 | 모델명 | 규격치수 | (대)당 자재소요량 | | |
|----------|--------------------|------------------------------|---------------------------|------|----|
| | | | 부품 | 단위 | 수량 |
| 24548252 | EKI-2706E-1GFPI-AE | 30 X 95 X 140 (폭, 깊이, 높이) | 10/100Mbps 이더넷 PoE 인터페이스 | Port | 4 |
| | | | 10/100/1000Mbps 이더넷 인터페이스 | Port | 1 |
| | | | 100/1000Mbps SFP 광 포트 | Port | 1 |
| | | | PBA | EA | 1 |
| | | | 전면 패널 | EA | 1 |

3.2 형태

1) 네트워크스위치의 전면에는 수요자의 요구에 따라 4개의 10/100Mbps RJ-45 커넥터 PoE (15/30W) 이더넷 포트, 10/100/1000Mbps RJ-45 커넥터 이더넷 포트 1개, 그리고 100/1000Mbps SFP (mini-GBIC) 광 포트 1 개 등으로 구성할 수 있도록 설계되어 있어야 한다.

3.3 제조 및 가공(제조/시공과정, 도면 또는 단면도 명시)

제조공정도에 따라 공정별로 공정관리 및 중간검사 기준을 사내표준으로 정하고 완제품의 품질수준이 자사 제품표준에 적합하도록 적정하게 관리하고, 모델별, 공정별 상세 내용을 기재하여야 한다.

3.4 기능 및 성능

- 10/100Mbps BASE-T/TXRJ45 TP PoE (IEEE802.3af/at, 포트당15W/30W) * 4포트
- 10/100/1000Mbps BASE-T/TX RJ45 TP * 1 포트
- 100/1000Mbps SFP (mini-GBIC) * 1 포트
- PoE 기능 포트 당 15W/30W (IEEE802.3af/at), 기기 최대 90W 지원
- Speed Auto Negotiation
- MDI/MDI-X auto crossover

- Redundant Dual Power Input 기능(Power 1, Power 2)(입력 전압 48~53VDC)
- Power Fail Relay Output
- -40 ~ 75°C 동작 온도 범위
- Overload Current Protection
- Power Reverse Protection

3.5 마감 및 외관

장비의 내부는 금속부 분체 도장으로 설계되어 있어야 하며, 외관은 직육면체의 금속 사출물로 설계되어 있어야 한다.

3.6 기타 사항

4. 검사 및 시험

4.1 검사

4.1.1 검사물의 크기 및 구성방법

조달청에 매회 납품하는 량을1로트로 한다.

4.1.2 시료의 크기 및 채취방법

4.2항에 따른 전 항목 시험을 할 수 있는 시험시료를 KS Q 1003(랜덤 샘플링 검사방법)에 따라 랜덤하게 채취한다.

4.1.3 검사방법

검사방법은 4.2항에 따라 시험하여 전 항목이 합격하면 그 로트는 합격으로 한다.

4.2 시험 방법

1) 시험방법은 전파법 및 전파법 시행령의 적합성 평가세부 절차에 따르거나 또는 전기용품 안전관리법상의 전기용품 안전기준인K 60335-1에 따르며 전자파장해 시험은 K00014-1 및 K00014-2에 따른다.

5. 포장 및 표시

5.1 포장

외부 포장 재료는 운송 및 이동 중 파손의 염려가 없도록 튼튼하고 안

전하여야 한다.

5.2 표시

- (1) 제품의 모델
- (2) 제조번호(Serial 번호)
- (3) 제조 연월일
- (4) 제조회사명

5.3 주기

수요자의 요구에 따른다.

6. 용도 및 자원

6.1 용도

· 네트워크 스위치

서버, 네트워크 방화벽, VPN 장비등 의 연결 기능을 제공하며,네트워크 전반의 성능 향상을 보장하는 네트워크 스위치로의 기능을 발휘할 수 있어야 한다.

6.2 발주제원

표준 standard

| | |
|----|---|
| 표준 | IEEE 802.3/3u 10Base-T / 100 Base-TX and 100Base-FX IEEE 802.3x Flow Control, Speed Auto Negotiation IEEE 802.1ab LLDP IEEE 802.1z IEEE802.3af/at Power Over Ethernet 15W/30W |
|----|---|

인터페이스

| | |
|----------------|--|
| RJ45 포트 | 10/100Mbps RJ-45 PoE 이더넷 4포트 10/100/1000Mbps RJ-45 이더넷 1Port Auto-Negotiation, MDI/MDI-X |
| 광 포트 | 100/1000Mbps SFP 광 포트 1 포트 Speed Auto Detection |
| LED 표시 | System : Power 1, Power 2, Power Fail, Ports : Link, Speed, Activity |

크기

30mm(W) x 95mm(D) x140mm(H)

장착 방식

Din Rail, Wall Mount

6.3 기타 참고사항

