

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	24548255	EKI-2712 G-4FPI -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 전자부품 및 구성물에 손상을 주지 않을 만큼의 강도를 갖추어야 한다.
- 2) 제품의 하중으로 인해 본체가 변형되지 않도록 강도를 갖추어야 한다.

식별번호	모델명	규격치수	(대)당 자재소요량			주재료 공급자	원산지
			부품	단위	수량		
24548255	EKI-2712G-4FPI-AE	74 X 105 X 152 (폭,깊이, 높이)	10/100/1000Mbps 이더넷 PoE 포트	Port	8	다인디지털	중국
			10/100/1000Mbps SFP 광 포트	Port	4	다인디지털	중국
			Debug 포트	Port	1	다인디지털	중국
			PBA	EA	1	다인디지털	중국
			전면 패널	EA	1	다인디지털	중국

3.2 형태

1) 네트워크스위치의 전면에는 수요자의 요구에 따라 8 개의 10/100/1000Mbps RJ45 커넥터 PoE (15/30W) 이더넷 포트, Giga SFP (mini-GBIC) 광 포트 4 개, 그리고 RS-232 RJ45 커넥터 Debug 포트 1개 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 자사제품 표준에 적합하도록 적정하게 관리하고, 모델별, 공정별 상세 내용을 기재하여야 한다.

3.4 기능 및 성능

- 10/100/1000Mbps BASE-T/TX RJ45 TP PoE (IEEE802.3af/at, 포트당 15W/30W)* 8포트
- 기가 SFP (mini-GBIC) * 1 포트
- PoE 기능 포트 당 15W/30W (IEEE802.3af/at), 기기 최대 240W 지원
- EN50121-4 Railway Standard for Railway Platforms and Trackside Deployment
- NEMA TS2 Traffic Control
- Speed Auto Negotiation

- MDI/MDI-X autocrossover
- Redundant Dual Power Input 기능(Power 1, Power 2)(입력 전압 44~57VDC)
- 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 량을 1로트로 한다.

4.1.2 시료의 크기 및 채취방법

4.2항에 따른 전 항목 시험을 할 수 있는 시험 시료를 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 시행령의적합성 평가 세부 절차에 따르거나 또는 전기용품 안전관리법상의 전기용품안전기준인 K 60335-1에 따르며 전자파장해 시험은 K 00014-1 및 K 00014-2에 따른다.

5. 포장 및 표시

5.1 포장

외부 포장 재료는 운송 및 이동 중 파손의 염려가 없도록 튼튼하고 안전하여야 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 재원

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

표준standard

표준	IEEE 802.3/3u/3ab/3z 10Base-T / 100Base-TX and 100Base-FX / 1000Base-T / 1000Base X(Gigabit Fiber) IEEE802.3af/at Power Over Ethernet 15W/30W EN50121-4 Railway Trackside Deployment
----	--

인터페이스

RJ45 포트	10/100/1000Mbps RJ-45 PoE 이더넷 8포트
광 포트	Gigabyte SFP 광 포트 4 포트
LED 표시	System : Power 1, Power 2, System, Alarm Ports : Link, Speed, Activity

크기

74mm(W) x 105mm(D) x152mm(H)

장착 방식

Din Rail, Wall Mount

6.3 기타 참고사항

