



## 16-Port 10/100 Mbit/s Ethernet Switch



**Bedienungsanleitung**

**DN-60011-1**

## **Beschreibung**

Der DN-60011-1 ist ein unmanaged 16-Port 10/100 Mbit/s Ethernet Switch. Dank Verwendung professioneller IP1717 Switch-Chips bietet der Switch 16 x 10/100 Mbit/s RJ45-Ports mit Auto-Negotiation. Alle RJ45-Ports unterstützen die Auto-MDI/MDIX-Funktion. Jeder Port kann als Uplink-Port oder normaler Port arbeiten. Der Switch bietet eine herausragende Leistung bei Verbesserung der Arbeitsgruppen- und Netzwerk-Bandbreite, er erhöht die Anzahl an Netzwerkknoten und sorgt dadurch für eine größere Flexibilität und mehr Komfort bei der Installation. Er ist die beste Wahl zum Erhöhen Ihres Durchsatzes.

## **Ausstattungsdetails**

- Sechzehn 10/100BASE-T Ethernet-Ports.
- Unterstützt Auto-Negotiation bei 10/100 Mbit/s und Duplex-Betrieb.
- Unterstützt Auto-MDI/MDIX an jedem Port.
- Unterstützt den Übertragungsmodus Voll- und Halbduplex bei 10/100 Mbit/s.
- Unterstützt die Store and Forward Switching-Methode.
- Konform zu IEEE 802.3 und IEEE 802.3ab.
- Unterstützt Leitungsgeschwindigkeit und blockierungsfreie Performance.
- 3,2 Gbit/s Switching-Kapazität.
- Unterstützt Broadcast- und Multicast-Sturmkontrolle.
- Unterstützt Auto-Learning und Auto-Aging von MAC-Adressen
- 4K MAC-Adresstabelle

# Kapitel 1 Einleitung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf dieses 10/100 Mbit/s Switches. Eine Anleitung zur Installation und Konfiguration dieses Produkts finden Sie in der vorliegenden Bedienungsanleitung. Lesen Sie diese Anleitung bitte vor der Installation und Inbetriebnahme des Produkts sorgfältig durch, um in den Genuss sämtlicher Produktfunktionen zu kommen.

Der 10/100 Mbit/s Switch ist bestens dafür geeignet, Geräte einzubinden, die auf 10 Mbit/s Ethernet und 100 Mbit/s Fast Ethernet zugreifen. Alle 16 Ports erkennen automatisch die Übertragungsgeschwindigkeit (Auto-Negotiation), und dank MDI/MDI-X mit integrierter Crossover-Erkennung bereitet die Wahl des Kabeltyps keine Probleme mehr. Jeder Port ermittelt unabhängig von den anderen die optimale Geschwindigkeit und entscheidet über Halb- oder Vollduplex bei Bandbreiten von bis zu 200 Mbit/s pro Port. Schnelles Umschalten nach dem Teilstreckenverfahren (store and forward) verhindert, dass beschädigte Datenpakete zum Netzwerk übertragen werden.

## 1.1. Ausstattungsdetails

- Sechzehn 10/100BASE-T Ethernet Ports.
- Unterstützt Auto-Negotiation bei 10/100 Mbit/s.
- Unterstützt Auto-MDI/MDIX an jedem Port.
- Unterstützt den Übertragungsmodus Voll- und Halbduplex bei 10/100 Mbit/s.
- Konform zu IEEE 802.3, IEEE 802.3u 16-Port 10/100 Mbit/s Ethernet Switch 4
- Unterstützt die Store and Forward Switching-Methode.
- Unterstützt Leitungsgeschwindigkeit und blockierungsfreie Performance.
- Unterstützt Address-Learning und -Aging.
- Unterstützt Broadcast-Sturm-Filterkontrolle.
- Unterstützt Datenflusskontrolle für verbesserte Übertragungssicherheit.
- Unterstützt bis zu 4K MAC-Adressen.
- Standard 483 mm (19") Rack-Einbaugröße.

## 1.2. Umgebung

- Aufbewahrungstemperatur: -40 °C ~ 70 °C
- Betriebstemperatur: 0 °C ~ 40 °C
- Lagerfeuchtigkeit: 5 % ~ 90 %, nicht kondensierend
- Betriebsluftfeuchtigkeit: 10 % ~ 90 %, nicht kondensierend

### **1.3. Verpackungsinhalt**

- 1 x 16-Port 10/100 Mbit/s Ethernet Switch 5
- 1 x Bedienungsanleitung
- 1 x Netzkabel

## **Kapitel 2 Einrichtung**

### **2.1 Front-LEDs**

Power-LED

Die grüne Anzeige leuchtet, wenn der Switch mit Strom versorgt wird.

Link/Act

Die grüne Anzeige leuchtet ununterbrochen, wenn ein Port erfolgreich mit einer Station verbunden ist. Die Anzeige blinkt, wenn ein Port Daten im Netzwerk überträgt oder empfängt.

### **2.2. Anschlüsse auf der Rückseite**

Die Anschlussbuchse für die Stromversorgung befindet sich auf der Rückseite des Switches.

Netzkabelanschluss

Dreipolige Anschlussbuchse für das Netzkabel. Stecken Sie die Buchse des mitgelieferten Netzkabels in diese Anschlussbuchse und den Netzstecker in eine Steckdose. Netzspannungen von 100 bis 240 V AC mit 50 ~ 60 Hz werden unterstützt. 16-Port 10/100 Mbit/s Ethernet Switch 6.

### **2.3. Anschließen der Netzwerkgeräte**

Gehen Sie zum Anschließen von Netzwerkgeräten an den Switch wie folgt vor:

1. Alle Geräte, die Sie an den Switch anschließen möchten, vorher ausschalten.
2. Ein Ethernet-Netzkabel der Kategorie 5 an einen der nummerierten Ports am Switch anschließen.
3. Das andere Ende des Kabels an einen PC oder ein anderes Netzwerkgerät anschließen.
4. Schritt 2 und 3 zum Anschluss weiterer Geräte wiederholt ausführen.
5. Stecken Sie die Buchse des mitgelieferten Netzkabels in diese Anschlussbuchse auf der Rückseite des Switches.
6. Stecken Sie den Netzstecker in eine Steckdose.
7. Schalten Sie nun die an den Switch angeschlossenen Geräte ein. Jede LED am Switch, die zu einem aktiven Port gehört, leuchtet auf.

## Technische Daten

Modell		DN-60011-1
Chipsatz		IP1717+IP108A
Normen		IEEE 802.3 10Base-T, IEEE 802.3u 100Base-TX
Netzwerkmedien (Kabel)		10Base-T: UTP-Kabel der Kategorie 3, 4, 5 (max. 100 m) 100Base-TX: UTP-Kabel der Kategorie 5, 5e (max. 100 m)
Anzahl der Ports		16 x 10/100 Mbit/s Ports mit Auto-Negotiation
LED-Kontrollleuchten	10/100 M	Link/Akt.
	Sonstiges	Stromversorgung
Frame-Filterung und Forward-Datenrate		10 Mbit/s: 14880 pps 100 Mbit/s: 148800 pps
Übertragungsmethode		Store-and-Forward
MAC-Adresstabelle		4K
Backup-Bandbreite		3,2 Gbit/s
Stromversorgung/Leistungsaufnahme		Eingang: 100-240 V, 50-60 Hz, 0,6 A Leistungsaufnahme: 7 W (max.)
Umgebung		Betriebstemperatur: 0 °C bis 40 °C Aufbewahrungstemperatur: -40 °C bis 70 °C Betriebsluftfeuchtigkeit: 10 % bis 90 %, nicht kondensierend Lagerfeuchtigkeit: 5 % bis 90 %, nicht kondensierend

Hinweis: Bei falscher Installation und unsachgemäßem Gebrauch im Wohnbereich kann das Gerät Störungen bei Rundfunkgeräten und anderen elektronischen Geräten verursachen. Ein sachgemäßer Gebrauch liegt vor, wenn das Gerät, soweit durchführbar, mit geschirmten Anschlusskabeln betrieben wird (bei Netzwerkprodukten zusätzlich geschirmter Kabel der Kategorie 5e und höher). Das Gerät wurde getestet und liegt innerhalb der Grenzen für Computierzubehör der Klasse A gemäß den Anforderungen nach EN 55022. Warnung: Dieses Produkt entspricht der Prüfklasse A –es kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen und dafür aufzukommen. Konformitätserklärung: Das Gerät erfüllt die EMV-Anforderungen nach EN 55022 Klasse A für ITE und EN 55024. Geräte mit externer oder eingebauter Spannungsversorgung erfüllen weiterhin die Anforderungen nach EN 61000-3-2 und EN 61000-3-3. Damit sind die grundlegenden Schutzanforderungen der EMV-Richtlinie 2004/108/EC erfüllt. Die CE-Konformität wurde nachgewiesen. Die entsprechenden Erklärungen sind beim Hersteller hinterlegt.