

FL NAT SMN 8TX - Industrial Ethernet Switch



2989365

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2989365>

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



Smart Managed Narrow NAT Switch mit acht 10/100 MBit/s RJ45-Ports und 1:1-NAT-Router-Funktion

Produktbeschreibung

Beschreibung

Der FL NAT SMN 8TX vereint als erstes Produkt im Portfolio von Phoenix Contact die Funktionen eines NAT-Routers (NAT = Network Address Translation) und eines Switch in einem Gerät. Der NAT Switch eignet sich für fast alle Anwendungen in Automatisierungsapplikationen mit einem schaltschrankfreundlichen, schmalen Gehäuse, dem „Buchfaktor“.

Der Port, über den die NAT-Umsetzung in das überlagerte Netz erfolgt, ist der Port 1. Die Ports 2 bis 8 des managed Switch werden für das unterlagerte Netzwerk genutzt. Der FL NAT SMN 8TX kann über einen Webserver sowie über SNMP (Simple Network Management Protocol) konfiguriert werden.

Der FL NAT SMN 8TX ist das erste Kombinationsgerät, das Switchmechanismus (auf Layer2-Ebene) und Routing (auf Layer3-Ebene) vereint. Benötigte man in der Vergangenheit noch zwei Geräte und damit doppelte Einbaubreite bei der Installation und doppelten Preis bei der Anschaffung, ist der FL NAT SMN 8TX ein hoch funktionales Gerät zu einem hoch attraktiven Preis.

Die Switch-Funktionen inkl. Portmirroring, LLDP oder Redundanzmechanismen sorgen für eine gewohnte, performante Datenkommunikation auf sieben 100 MBit/s LAN-Ports.

Maschinenhersteller haben immer wieder das Problem, ihre Maschinen mit einem IP-Adressraum auszustatten, der sich wieder in das IT-Netz ihres Kunden integrieren lässt. Mit dem FL NAT SMN 8TX ist es möglich, einzelne Maschinen oder Systeme mit immer gleichen IP-Adressen auszustatten und diese IP-Adressen dann in für die Applikation benötigte IP-Adressbereiche des überlagerten Firmennetzes umzusetzen. Diesen Funktionsblock bezeichnet man üblicherweise als Network Address Translation - NAT.

Ihre Vorteile

- Virtual NAT
- 1:1 NAT
- VLANs
- Routing
- RSTP mit schneller Umschaltung
- SNMP
- Web-based Management, SNMP
- 7 LAN-Ports
- Schmale Bauform

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2989365
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	M2 - Netzwerktechnik

FL NAT SMN 8TX - Industrial Ethernet Switch



2989365

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2989365>

Produktschlüssel	DNN131
GTIN	4046356456074
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	846 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	650 g
Zolltarifnummer	85176200
Ursprungsland	DE

FL NAT SMN 8TX - Industrial Ethernet Switch



2989365

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2989365>

Technische Daten

Maße

Breite	57 mm
Höhe	133 mm
Tiefe	130 mm

Materialangaben

Farbe	grau-aluminium
-------	----------------

Montage

Montageart	Tragschienenmontage
------------	---------------------

Schnittstellen

Ethernet

Anschlussart	RJ45
Hinweis zur Anschlussart	Autonegotiation und Autocrossing
Übertragungsgeschwindigkeit	10/100 MBit/s
Übertragungsphysik	Kupfer
Übertragungslänge	100 m (pro Segment)
Signal-LEDs	Versorgungsspannung, Datenübertragung, Fehler, Link, Activity
Anzahl der Kanäle	8 (RJ45-Ports)

Seriell (RS-232)

Anschlussart	RS-232-C, 6-polige MINI-DIN-Buchse (PS/2)
--------------	---

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Switch
Produktfamilie	Managed NAT Switch SMN
Bauform	Buch-Bauform
MTTF	349,06 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 25 °C, Arbeitszyklus 21 %)
	185,83 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 40 °C, Arbeitszyklus 34,25 %)
	46,86 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 70 °C, Arbeitszyklus 100 %)
Grundfunktionalität	Store-and-forward Switch normkonform IEEE 802.3 2, Prioritätsklassen nach IEEE802.1 P TCP/IP-Protokoll, BootP-fähig, integrierte Web-Server-Funktion, Rapid Spanning Tree (RSTP), Router, 1:1-NAT-Router

Switch-Funktionen

Diagnosefunktionen	RMON History
	LLDP (Link Layer Discovery Protocol)
	SNMP-Traps
Grundfunktionalität	Store-and-forward Switch normkonform IEEE 802.3 2,

	Prioritätsklassen nach IEEE802.1 P TCP/IP-Protokoll, BootP-fähig, integrierte Web-Server-Funktion, Rapid Spanning Tree (RSTP), Router, 1:1-NAT-Router
Meldekontakt Ansteuerspannung	24 V DC (typisch)
Meldekontakt Ansteuerstrom	600 mA (maximal)
PROFINET-Conformance-Klasse	Conformance-Class A
Filterfunktionen	VLAN (bis zu 32 VLANs)
Management	Web-based Management (HTTP) SNMP v1/v2
Redundanz	RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol) FRD (Fast Ring Detection) Large Tree Support STP (Spanning Tree Protocol) MRP (Media Redundancy Protocol)
Status- und Diagnoseanzeigen	LEDs: US1, US2 (Spannungsversorgung), Fail (Alarmkontakt), je 2 LEDs pro Ethernet Port (Link und umschaltbar Activity/Speed/Duplex)
Unterstützte Browser	Internet Explorer ab Version 5.5
Weitere Funktionen	Routing (1:1 NAT, Virtual NAT, Routing) BootP DHCP-Client

Security-Funktionen

Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)-Support	Client/ Relay Agent
Grundfunktionalität	Store-and-forward Switch normkonform IEEE 802.3 2, Prioritätsklassen nach IEEE802.1 P TCP/IP-Protokoll, BootP-fähig, integrierte Web-Server-Funktion, Rapid Spanning Tree (RSTP), Router, 1:1-NAT-Router
Link Layer Discovery Protocol (LLDP)	nach Protokoll 802.2
Network Time Protocol (NTP) Client	Client
Routing	NAT, 1:1-NAT, Virtual NAT

Elektrische Eigenschaften

Leistungsaufnahme	14,5 W
Lokale Diagnose	US1, US2 Versorgungsspannung US1, US2 LED grün FAIL div. LED rot LINK Link-Status LED grün ACT/MODE Empfang/Senden von Telegrammen LED grün SPD/MODE Datenübertragungsrate LED grün FD/MODE Duplex-Mode LED grün
Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	14,4 W
Prüfstrecke	500 V DC 1 min
Übertragungsmedium	Kupfer

Versorgung

Versorgungsspannung (DC)	24 V DC (redundant)
Versorgungsspannungsbereich	18 V DC ... 32 V DC

FL NAT SMN 8TX - Industrial Ethernet Switch



2989365

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2989365>

Anschluss Versorgung	über COMBICON, max. Leiterquerschnitt 2,5 mm²
Restwelligkeit	3,6 V _{PP} (innerhalb des zulässigen Spannungsbereiches)
Stromaufnahme maximal	600 mA
Stromaufnahme typisch	600 mA (bei U _S = 24 V DC)

Funktion

Meldekontakt Ansteuerspannung	24 V DC (typisch)
Meldekontakt Ansteuerstrom	600 mA (maximal)

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	0 °C ... 55 °C (keine Betauung)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	5 % ... 95 % (keine Betauung)
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	5 % ... 95 % (keine Betauung)
Vibration (Betrieb)	nach IEC 60068-2-6: 5g, 10 Hz ... 150 Hz
Luftdruck (Betrieb)	86 kPa ... 108 kPa (2000 m üNN)
Luftdruck (Lagerung/Transport)	66 kPa ... 108 kPa (3500 m üNN)

EMV-Daten

Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU
Konformität zu EMV-Richtlinien	IEC 61000-4-2 (ESD) Kriterium A
	IEC 61000-4-3 (Elektromagnetische Felder) Kriterium A
	IEC 61000-4-4 (Burst) Kriterium A
	IEC 61000-4-5 (Surge) Kriterium A
	IEC 61000-4-6 (Leitungsgeführte Störfestigkeit) Kriterium A
Störfestigkeit	EN 61000-6-2:2005

Störabstrahlung

Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-4:2007 + A1:2011
---------------------	-----------------------------

Systemeigenschaften

Funktionalität

Grundfunktionalität	Store-and-forward Switch normkonform IEEE 802.3 2, Prioritätsklassen nach IEEE802.1 P TCP/IP-Protokoll, BootP-fähig, integrierte Web-Server-Funktion, Rapid Spanning Tree (RSTP), Router, 1:1-NAT-Router
---------------------	--

Systemvoraussetzungen

Unterstützte Browser	Internet Explorer ab Version 5.5
----------------------	----------------------------------

Signalisierung

Statusanzeige	LEDs: US1, US2 (Spannungsversorgung), Fail (Alarmkontakt), je 2 LEDs pro Ethernet Port (Link und umschaltbar Activity/Speed/Duplex)
---------------	---

FL NAT SMN 8TX - Industrial Ethernet Switch



2989365

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2989365>

Klassifikationen

UNSPSC

UNSPSC 21.0	43222612
-------------	----------

Environmental product compliance

EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	6(a)-I, 6(c), 7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter „Herstellereklärung“. Für alle Artikel mit EFUP-E wird keine China RoHS Deklarationstabelle ausgestellt und benötigt.

EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	Kein Stoff mit einem Massenanteil von mehr als 0,1 %
---	--