



iSwitch 742

(5+2) Port Switch
Ethernet / Fast Ethernet
Industrieversion

Anwendung

Ethernet im industriellen Bereich konsequent angewendet, eröffnet dem Anwender Chancen zur Produktivitätssteigerung, Reduzierung von Montage- und Wartungszeiten oder Erhöhung von System- und Prozessübersicht. Die Durchgängigkeit eines Daten- und Kommunikationsnetzwerkes erfolgt zunehmend dezentral. Von der Zentrale über die technischen Abteilungen bis hin zur Fertigung oder sogar zu einzelnen ethernetfähigen Endgeräten, wird eine einheitliche transparente Kommunikation ermöglicht. Die Nexans iSysteme sind auf die Belange der Industrie sowie

der Kompatibilität der Schnittstellen abgestimmt.

Die Möglichkeit über "Power over Ethernet" (PoE) gespeist zu werden, erweitert den Einsatzbereich. Dabei übernimmt das bis zu 100 m lange Twisted Pair Anschlusskabel die Datenübertragung und die Stromversorgung für den iSwitch.

7 Datenanschlüsse, PoE Funktionalität und die Möglichkeit verschiedener Managementweiterungen mit VLAN, Priorisierung, Multicast-Traffic-Management, Quality-of-

Service Funktionalität für die festgelegte Performance von wichtigem Netzwerkverkehr etc. bis hin zum Securitymanagement mit Zugangskontrolle, Radius, umfangreicher Authentifizierung und Verschlüsselung etc. zeichnen die iSwitch 7xx Produktreihe aus.

Features

Allgemein

- Protokolltransparente Übertragung
- Store and Forward Switch, selbstlernend
- Automatische Backpressure Flusskontrolle im halbduplex (HDX) Modus
- Flow Control nach IEEE 802.3x im voll duplex (FDX) Modus
- High performance non blocking switching fabric
- mehrfach redundante Versorgungsspannung des Switches (24 VDC und/oder 48 VDC), Option 12 VDC

Fiber Optik Uplink Anschluss

- Anbindung an Zentralkomponenten über zwei voll-/halbduplex FO-Uplink (einstellbar) gemäß IEEE802.3u 100BASE-FX
- Uplink "Remote Fault" Funktion schaltbar zur Überwachung der Sende- und Empfangsfaser

TP Teilnehmeranschlüsse

- 5 frontseitige RJ45 Teilnehmer-/Endgeräte-Anschlussbuchsen (100BASE-TX bzw. 10BASE-T)
- MDI/MDI-X auto crossover
- Auto Polarity
- Automatische Erkennung der Übertragungsart je TP-Ports (Autonegotiation)

Mechanik

- Kompakte Bauform
- Robustes Aluprofilgehäuse
- Lüfterloses System
- Geringe Leistungsaufnahme
- Hutschienenbefestigung
- Schutzrahmen mit Standfüßen (optional)

Power over Ethernet (PoE)

- Externe Spannungsversorgung von „Power over Ethernet“ Komponenten über die TP-Ports 2..5
- PoE (PD) Fernspeisung über das TP Datenkabel an TP Port 1

Managementfunktionen (Auszug)

- Durch Softwareupdate wahlweise Web, SNMP/Telnet oder SNMP/Telnet mit Security
- DHCP
- Zugriffssteuerung, Authentifizierung
 - RADIUS Authentifizierung
 - Port Authentifizierung nach IEEE802.1x
- Portsecurity
- VLAN Unterstützung / Trunking
- Priorisierung nach IEEE802.1p, IPv4 und IPv6
- IEEE802.1Q Tagging
- Mirroring
- Enviroment Überwachung
- 15 verschiedene Trap-Typen pro Trap-Empfänger
- bis zu 8 Trap Empfänger
- Bandbreitenlimiter

Technische Daten (Auszug)

iSwitch 742	Standard Version
Redundante Spannungsversorgung	
Eingangsspannung	3x 24 VDC, 18 ... 24 ... 36 VDC (S1, S2, S3) Option 2x12 VDC (S1, S2)
Eingangsspannung/PoE Speisung	1x 48 VDC, 44 ... 48 ... 57 VDC (S4)
Eingangsspannung (Powered Device)	1x 48 VDC, 44 ... 48 ... 57 VDC (S5)
Leistungsaufnahme (typ.)	7 W
Schutzschaltungen	Überspannungsschutz, Verpolungsschutz an allen Eingängen TP-Ports mit zusätzlichen Überspannungsschutz (Gleichtakt, diff. Störungen) TP Port(1) mit zusätzlichem Verpolungsschutz und Überspannungsschutz Alle Versorgungsspannungen galvanisch getrennt.
Kontakte und Digital I/O	
Meldekontakte	2x unabhängige Relaisausgänge je 1A/30 VDC Öffner Funktion
Setzkontakte	1x Schaltkontakt schließen = Gerät Standby mittels DIL-Schalter und Management Meldefunktionen maskierbar
Digital I/O	1x Digital Input, elektrisch isoliert (RJ11) 1x Digital Output, elektrisch isoliert (RJ11)
zulässige Umgebungstemperatur	-10°C bis 60°C (Betrieb), -25°C bis 80°C (Lagerung) Option -20°C bis 70°C (Betrieb), -40°C bis 85°C (Lagerung)
relative Luftfeuchtigkeit	5% bis 90 % (nicht kondensierend)
Gewicht	820 g
Mechanik	Aluminiumgehäuse zur Hutschienenmontage
Schutzklasse	IP30
Frontplattenfarbe	RAL 9002
Grundgehäusefarbe	schwarz
Abmessungen [BxHxT]	75 mm x 105 mm x 106 mm
Optische Schnittstelle	entsprechend entsprechend IEEE802.3u 100BASE-FX bzw. 100BASE-SX
opt. Steckverbinder	SC-Duplex oder ST (andere auf Anfrage)
Betriebswellenlänge MM (typ.)	850 nm bzw. 1300 nm
Dynamik bei MM (typ.)	8 dB (G50/125) bzw. 11 dB (G62,5/125)
Reichweite bei MM (max.)	2 km
Betriebswellenlänge SM (typ.)	1.310 nm bzw. 1.550 nm
Dynamik bei E9/125 µm (typ.)	15 dB, Option 25 dB bzw. 40 dB
Reichweite bei E9/125 µm	0 ... 15 km, Option 40 km bzw. 80 km
Teilnehmer Schnittstellen	10BASE-T / 100BASE-TX (hdx oder fdx) , Autonegotiation bzw. je Port einstellbar Auto-Crossover (einstellbar) und Auto-Polarity (einstellbar) elektr. Steckverbinder RJ45 geschirmt Nennimpedanz 100 Ohm Anschlusslänge gesamter TP-Link 100 m
Optionen	
Management	WEB, WEB/SNMP/TELNET, WEB/SNMP/TELNET mit Security
Managementfunktionen	RADIUS, IEEE802.1X, VLAN, IEEE802.1p
Memory	wechselbare Memory Card Typ MMC Konfigurations- und Statusspeicher automatische Rekonfiguration bei Systemaustausch über die Memory Card (MMC)
Power over Ethernet	gemäß IEEE 802.3af und weiteren Verfahren über externes Netzteil
Speiseleistung pro Port (max.)	15.4 W (entsprechend Leistungsklasse 0) auf max. 4 Ports

Bestellnummern

iSwitch 742 24/48V GI(SC)	88304070
iSwitch 742 24V GI(SC)	88304071
iSwitch 742 48V GI(SC)	88304072

Weitere Systeme und Zubehör auf Anfrage.

