



IFS

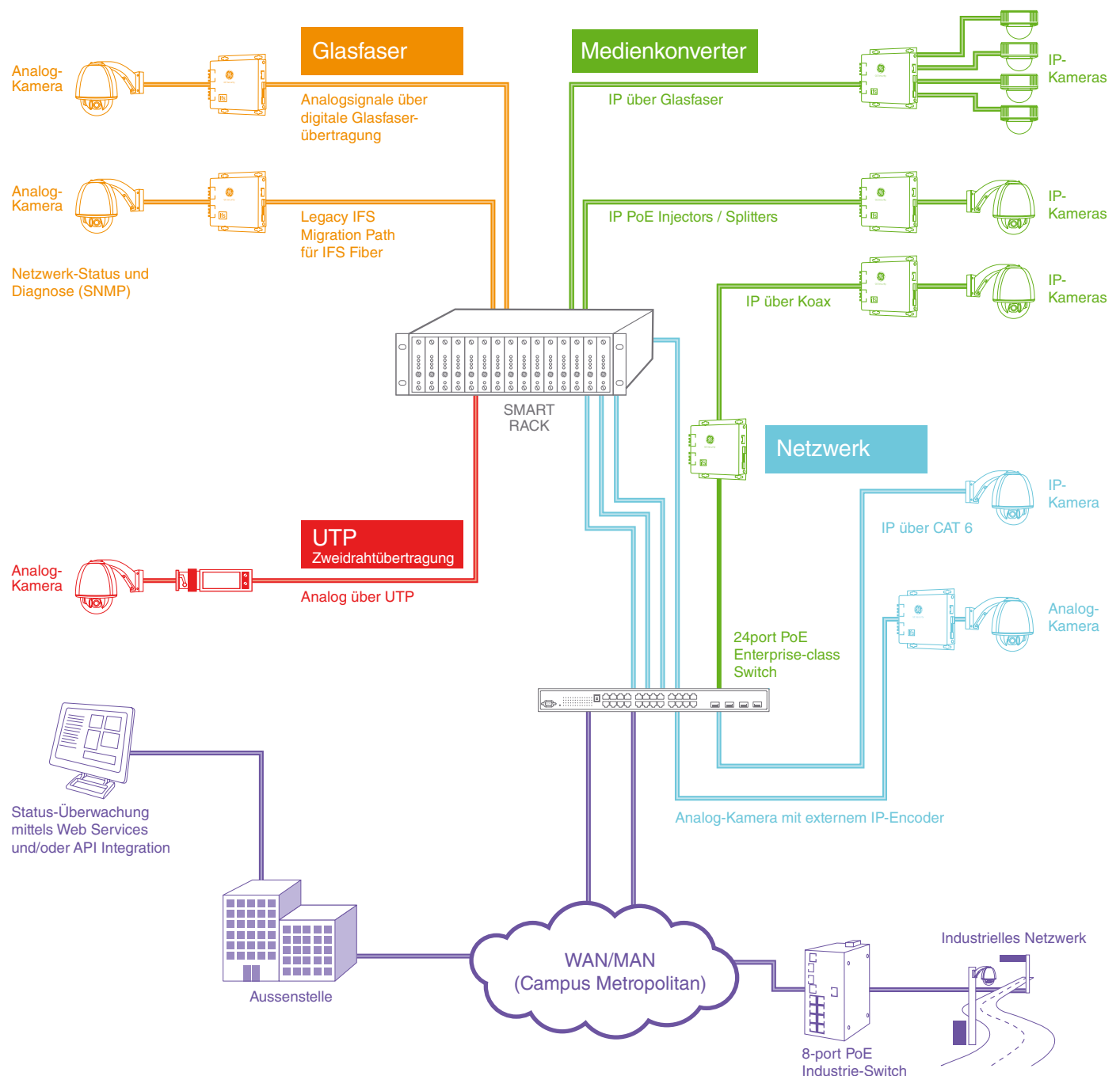
Produkt-Information



In den Märkten Security, Industrie und Transport vollzieht sich ein Übergang von analoger zu Netzwerk-Technologie. Unternehmen suchen nach einer umfassenden Quelle für ihren Migrationsbedarf.

UTC Fire & Security verfügt mit den bekannten Marken International Fiber Systems (IFS) und Fiber Options über ein unvergleichliches Produktangebot und bietet führende Technologie zur Übertragung analoger und IP-Lösungen über Koaxialkabel, Zweidraht (UTP) und Glasfaser. UTC Fire & Security ist die einzigartige Quelle für jegliche Art physikalischer Übertragung bei Sicherheitsanforderungen.

Analoges / IP-Netzwerk



Glasfaser

Gute Gründe für die Verwendung der Glasfaserübertragung von UTC Fire & Security in der analogen Videoübertragung:

- Teil des Produktangebotes „Eine Quelle für alle physikalischen Übertragungen“
- Alle digitalen Produkte erfüllen hohe Anforderungen (8/10 Bit Video)
- Hochqualitative Laseroptik (Wellenlängen >1300 nm)
- Konstruiert für die Verwendung unter rauen Umgebungsbedingungen im Temperaturbereich -40°C – + 75°C
- CWDM Technologie ermöglicht Übertragung bis zu 128 Kanälen über eine Glasfaser
- Fernüberwachung mittels Network Management Card
- Leistungsstarke Stromversorgung, vor Ort austauschbar
- Einfach in der Konfiguration und im Service, Upgrades möglich
- Unbefristete Gewährleistung (Lifetime Warranty)

Übersicht zu Hauptprodukten			
Fixed Video – 8 Bit			
		Multimode	Singlemode
Sender	Mini-Gehäuse	MFVMM1-TX	MFVSM1-TX
	Rack/Modul	FVMM1-TX	FVSM1-TX
Empfänger	Mini-Gehäuse	MFVMM1-RX	MFVSM1-RX
	Rack/Modul	FVMM1-RX	FVSM1-RX
	3 Kanäle	FVMM3-RX	FVSM3-RX
8 Bit Video mit Steuerung			
		Multimode	Singlemode
Sender	Mini-Gehäuse	MFVMMD101-TX	MFVSMD101-TX
	Rack/Modul	FVMMD101-TX	FVSMD101-TX
Empfänger	Mini-Gehäuse	MFVMMD101-RX	MFVSMD101-RX
	Rack/Modul	FVMMD101-RX	FVSMD101-RX
	3 Kanäle	FVMMD303-RX	FVSMD303-RX
8 Bit Video mit Steuerung, Audio und Schließkontakt			
		Multimode	Singlemode
Sender		FVMDDDD1111-TX	FVSMDDDD1111-TX
Empfänger		FVMDDDD111-RX	FVSMDDDD111-RX
Video Multiplexer – 10 Bit			
Sender		DFVMM4-T	DFVSM4-T
4 Kanäle			
Empfänger		DFVMM4-R	DFVSM4-R
Sender		DFVMM8-T	DFVSM8-T
8 Kanäle			
Empfänger		DFVMM8-R	DFVSM8-R
4 Kanäle mit Steuerdaten			
Sender		DFVMMD401-T	DFVSMD401-R
Empfänger		DFVMMD401-R	DFVSMD401-R
Zubehör, Geräteträger, Stromversorgung			
Network Management Card			DFR-NETC
Geräteträger ohne Netzteil			DFR
Einbau-Netzteil für Geräteträger			DFR-PS1
Blindplatte für Geräteträger			DFR-BPF
Netzteil, 1 A			VRS121000
Netzteil, 1,3 A			613P

Die in dieser Broschüre erwähnten Produkte stellen nur einen Teil des Gesamtassortiments dar. Wir bieten in Kombination mit Multiplexern eine komplette Reihe zur Übertragung von Video, Daten, Audio und Schließkontakten an. Bitte kontaktieren Sie den zuständigen Verkaufsrepräsentanten für weitere Informationen oder besuchen Sie unsere Website:

www.fiberandtransmission.com

Zweidrahtübertragung (UTP)



Auswahl-Hilfe

VTP (Video Twisted-Pair) Serie

Die Produkte dieser Übersicht übertragen entweder Video oder Video mit Koax-Steuerdaten über ungeschirmte Zweidrahtleitung (Unshielded Twisted Pair).

Um die am besten geeigneten Produkte zu finden, wählen Sie zuerst die zu überbrückende Entfernung. Bestimmte Produkte können für unterschiedliche Anwendungen geeignet sein.

Kurze Entfernungen

Passive Übertragung

VTP-B Serie Video Balun



Bis zu 228 m
Kurze Entfernung – Balun zu Balun/Hub

VTP-B Serie Video Balun



VTP-H Serie Video Hub



Große Entfernungen

Kombinierte Übertragung (Passiv & Aktiv)

VTP-B Serie Video Balun



Bis zu 610 m
Große Entfernungen – Balun zur aktiven Serie 1A oder AR4

VTP-1A Serie GEC-1AVR-AVC-4



VTP-AR4 Serie Mehrfach-Kanal aktive Empfänger



VTP-B Serie Video Balun



Bis zu 1067 m
Große Entfernungen – Balun zur aktiven Serie AR6

VTP-AR6 Serie Mehrfach-Kanal aktive Empfänger



Erweiterte Entfernung

Aktive Übertragung

VTP-1A Serie GEC-1AVT

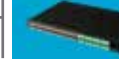


Bis zu 1220 m
Erweiterte Entfernung – Aktive Serie 1A zu aktiver Serie AR4

VTP-1A Serie GEC-1AVR-AVC-4



VTP-AR4 Serie Mehrfach-Kanal aktive Empfänger



VTP-1A Serie GEC-1AVT



Bis zu 1830 m
Erweiterte Entfernung – Aktive Serie 1A zu aktiver Serie AR6

VTP-AR6 Serie Mehrfach-Kanal aktive Empfänger



Video Zweidraht-Produkte



VTP-B Serie
Ein-Kanal passive
Video Baluns

Beschreibung

Standard

BNC (männlich) – Klemm-Anschluss
Koax mit BNC (männlich)

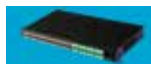
Überspannungsschutz

BNC (männlich)
Rechter Winkel BNC (männlich)
BNC (weiblich)
9" Koax mit BNC (männlich)

Typ

GEC-PVTC-M
GEC-PVTC-MC

GEC-PVTC-MSP
GEC-PVTC-MRTSP
GEC-PVTC-FCSP
GEC-PVTC-MCSP



VTP-AR4 Mehrfachkanal-Serie
UTP aktive Videoempfänger mit
automatischer Verstärkungsregelung,
bis max. 1220 m*

Beschreibung

4-Kanal aktiver RX
8-Kanal aktiver RX
16-Kanal aktiver RX
32-Kanal aktiver RX

Typ

GEC-4VARHUB-4
GEC-8VARHUB-4
GEC-16VARHUB-4
GEC-32VARHUB-4



VTP-AR6 Mehrfachkanal-Serie
UTP aktive Videoempfänger mit
automatischer Verstärkungsregelung,
bis max. 1830 m**

Beschreibung

8-Kanal aktiver RX
16-Kanal aktiver RX
32-Kanal aktiver RX

Typ

GEC-8VARHUB-6.5
GEC-16VARHUB-6.5
GEC-32VARHUB-6.5



VTP-1A Serie
UTP aktive Einkanal
Videosender und -empfänger

Beschreibung

1-Kanal aktiver Sender
1-Kanal aktiver Empfänger*

Typ

GEC-1AVT
GEC-1AVR-AVC-4



VTP-H Serie
UTP passive
Video Balun Hubs

Beschreibung

4-Kanal Mini-Hub
8-Kanal 19" Hub
16-Kanal 19" Hub
32-Kanal 19" Hub

Typ

GEC-4VPHUB
GEC-8VPHUB
GEC-16VPHUB
GEC-32VPHUB

*bis zu 610 m bei Verwendung der VTP-B Serie; bis zu 1220 m bei Verwendung des Senders GEC-1AVT

**bis zu 1067 m bei Verwendung der VTP-B Serie; bis zu 1830 m bei Verwendung des Senders GEC-1AVT

Zweidraht- übertragung (UTP)

Gute Gründe für die Verwendung der Zweidrahtübertragung (Unshielded Twisted Pair, UTP) von UTC Fire & Security in der analogen Videoübertragung:

- Teil des Produktangebotes „Eine Quelle für alle physikalischen Übertragungen“
- Hohe Gleichtaktunterdrückung
- Geringe Einfügedämpfung
- Anpassung der Impedanz
- Wirkungsvoller Überspannungsschutz
- Automatische Entfernungsanpassung
- Kompakte Abmessungen
- Hilfe bei Produktauswahl (UTP Selection Guide)

VDP (Video, Data, Power) Serie

Die Produkte dieser Übersicht übertragen Video, Daten und Power over UTP mit speziellen Balun-Combinern und einem Empfänger-Combiner.

Bei großen Entfernungen werden Daten und Stromversorgung durch einen Mid-Span Combiner in das System eingespeist, und auf der Gegenseite werden aktive Videoempfänger der Serie VTP-AR4 oder VTP-AR6 verwendet.

Kurze Entfernungen Passive Übertragung

VDP-B Serie Balun-Combiner



Bis zu 228 m
Kurze Entfernung – Balun-Combiner zu Balun-Combiner

VDP-B Serie Balun-Combiner



VDP-B Serie Balun-Combiner



Bis zu 228 m
Kurze Entfernungen – Balun-Combiner zu Empfänger-Combiner

VDP-ES Serie Empfänger-Combiner für mehrere Kannäle



Große Entfernungen Kombinierte Übertragung (Passiv & Aktiv)

Bis zu 610 m
Große Entfernungen – Mid-Span Combiner und aktive Serie AR4

VDP-B Serie Balun-Combiner



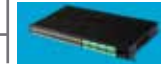
Übertragung der Stromversorgung bis zu 228 m

VDP-MS Serie Mid-Span Combiner



Entfernung zwischen Balun und aktivem Empfänger bis zu 610 m

VTP-AR4 Serie Mehrfach-Kanal aktive Empfänger



Typenbezeichnungen auf der Rückseite

Bis zu 1067 m
Große Entfernungen – Mid-Span Combiner und aktive Serie AR6

VDP-B Serie Balun-Combiner



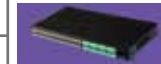
Übertragung der Stromversorgung bis zu 228 m

VDP-MS Serie Mid-Span Combiner



Entfernung zwischen Balun und aktivem Empfänger bis zu 1067 m

VTP-AR6 Serie Mehrfach-Kanal aktive Empfänger



Typenbezeichnungen auf der Rückseite

Video-Data-Power Combiner Produkte



VDP-B Serie UTP passive Einkanal VDP Balun-Combiner

Beschreibung

VDP Balun
VDP Balun mit 12 VDC
Video/Power Balun

Typ

GEC-VPDBC
GEC-VCR12V
GEC-VCR



VDP-MS Serie – Externe Stromversorgung UTP Mehrfach-Kanal Video Pass-thru mit Daten & Power Mid-Span Combiner

Beschreibung

4-Kanal MS Combiner
16-Kanal MS Combiner

Typ

GEC-4VDPC
GEC-16VDPC



VDP-ES Serie – Externe Stromversorgung UTP Mehrfach-Kanal Video Empfänger mit Daten & Power Combiner

Beschreibung

4-Kanal Empfänger-Combiner
16-Kanal Empfänger-Combiner

Typ

GEC-4VPDPC
GEC-16VPDPC



VDP-MS Serie – Interne Stromversorgung UTP Mehrfach-Kanal Video Pass-thru mit Daten & Power Mid-Span Combiner

Beschreibung

8-Kanal MS Combiner
16-Kanal MS Combiner

Typ

GEC-8VPDCHUB
GEC-16VPDCHUB



VDP-ES Serie – Interne Stromversorgung UTP Mehrfach-Kanal Video Empfänger mit Daten & Power Empfänger-Combiner

Beschreibung

8-Kanal Empfänger-Combiner
16-Kanal Empfänger-Combiner

Typ

GEC-8PVPDCHUB
GEC-16PVPDCHUB

Zubehör

Item	Beschreibung
Koax GEC-VIT	Koax Video Isolationstransformator
UTP Zubehör GEC-RPK	UTP Rack Panel Bausatz für bis zu drei 4-Kanal Hubs
Netzteile VRS121000-EES VRS121000-EBS	12VDC @ 1.0 A Externes Netzteil (EU) 12VDC @ 1.0 A Externes Netzteil (UK)

Medienkonverter

Auswahl-Hilfe



Medienkonverter

Zur Erleichterung des Übergangs von analogen zu IP-basierten Netzwerken bieten die IFS Medienkonverter kostengünstige Lösungen für die Erweiterung der Ethernet-Übertragung bei reduzierten Kosten für Verkabelung und Installation.

Ethernet auf Koax

MCE-Coax



Ethernet auf Glasfaser

4-Port Ethernet auf 1-Port Glasfaser

Singlemode

MC-4TX1FXSM-15KM



Multimode

MC-4TX1FXMM-2K



MC-4TX2FX



Glasfaser auf Ethernet mit PoE Injector

Multimode

MC100FX-TX-POE



PoE

Mid-span PoE Injector

MS-POE



End-span PoE Splitter

SP-POE



Medien- konverter

Auf einen Blick

Wir haben gerade erst begonnen

Es ist unser Anspruch, Ihr Anbieter für umfangreiche Lösungen zur Sicherheits-Übertragung zu sein: Die Einführung von über 350 neuen Produkten ist erst der Anfang. Durch die Entwicklung von Produkten und Systemen, die mit Ihren Anforderungen wachsen, können wir Ihnen helfen, mit dem Wandel der Technik Schritt zu halten, so dass Ihre zukünftigen Anforderungen mit zuverlässiger Leistungsfähigkeit erfüllt werden.

Ethernet auf Koax

Ethernet auf Koax

Eigenschaften

- Übertragung von 10/100Mbps Ethernet über Koax*
- Auto-Negotiation und MDI/MDI-X Support
- Auswahl von CO/CPE (Zentrale/Aussenstelle) mittels DIP-Schalter
- Geeignet für RG6, RG58 und RG59 Koaxialkabel
- Entfernungen bis zu 1,6 km

Anwendungen

Kostengünstige Lösung für:

- Übergang von analoger zu IP-Kamera
- Übertragung jeglicher Ethernet-Daten über Koax

Modell

MCE-Coax

*Zwei Module erforderlich



Ethernet auf Glasfaser

4-Port auf Glasfaser

Eigenschaften

- 10/100Base-TX
- Auto-Negotiation und MDI/MDI-X
- 100Base-FX Interface mit SC-Verbinder
- 1Gbps Switch Fabric, nicht blockierend
- Wandmontage oder Hutschienenmontage
- 12~48VDC redundante Stromversorgung mit Schutz gegen Verpolung
- Weiter Temperaturbereich
- Multimode oder Singlemode Glasfaser
- Entfernungen bis zu 15 km

Modelle

MC-4TX1FXMM-2KM

4-Port 10/100Mbps auf Multimode Glasfaser

MC-4TX1FXSM-15KM

4-Port 10/100Mbps auf Singlemode Glasfaser

MC-4TX2FX

4-Port 10/100Mbps für Drop/Repeat, Multimode Glasfaser



Glasfaser auf Ethernet mit PoE

Eigenschaften

- 10/100Base-TX
- Auto-Negotiation und MDI/MDI-X
- Entfernung bis zu 100 Meter
- 100Base-FX Interface mit SC-Verbinder
- Bis zu 2 km auf Multimode-Glasfaser
- Einspeisung von 48 VDC (15,4 W) auf CAT-Kabel
- Schutz von Nicht-PoE-Geräten bei falschem Anschluss
- Fehleranzeige „Fault pass-through“ für Alarm-Fernüberwachung

Anwendungen

- PoE-Kameras
- PoE Zutrittskontrolle
- Drahtlose Zutrittskontrolle

Modell

MC100FX-TX-POE



Power over Ethernet (PoE)

Ethernet Injector

Eigenschaften

- 10/100Base-TX
- PoE IEEE 802.3af kompatibel
- Einspeisung von 48 VDC (15,4 W) auf Ethernet Kabel
- Schutz von Nicht-PoE-Geräten bei falschem Anschluss
- Entfernung bis zu 100 Meter

Anwendungen

- PoE-Kameras
- PoE Zutrittskontrolle
- Drahtlose Zutrittskontrolle

Modell

MS-PoE



Ethernet Splitter

Eigenschaften

- 10/100Base-TX
- PoE IEEE 802.3af kompatibel
- Splits PoE off Ethernet cable Dip-switch selectable 5V or 12V DC power output
- Anwendung bei Entfernungen bis zu 100 Metern
- IEEE kompatibel für vollständige Netzwerk-Funktionalität

Anwendungen

- PoE-Kameras
- PoE Zutrittskontrolle
- Drahtlose Zutrittskontrolle

Modell

SP-PoE



Netzwerk-Switches

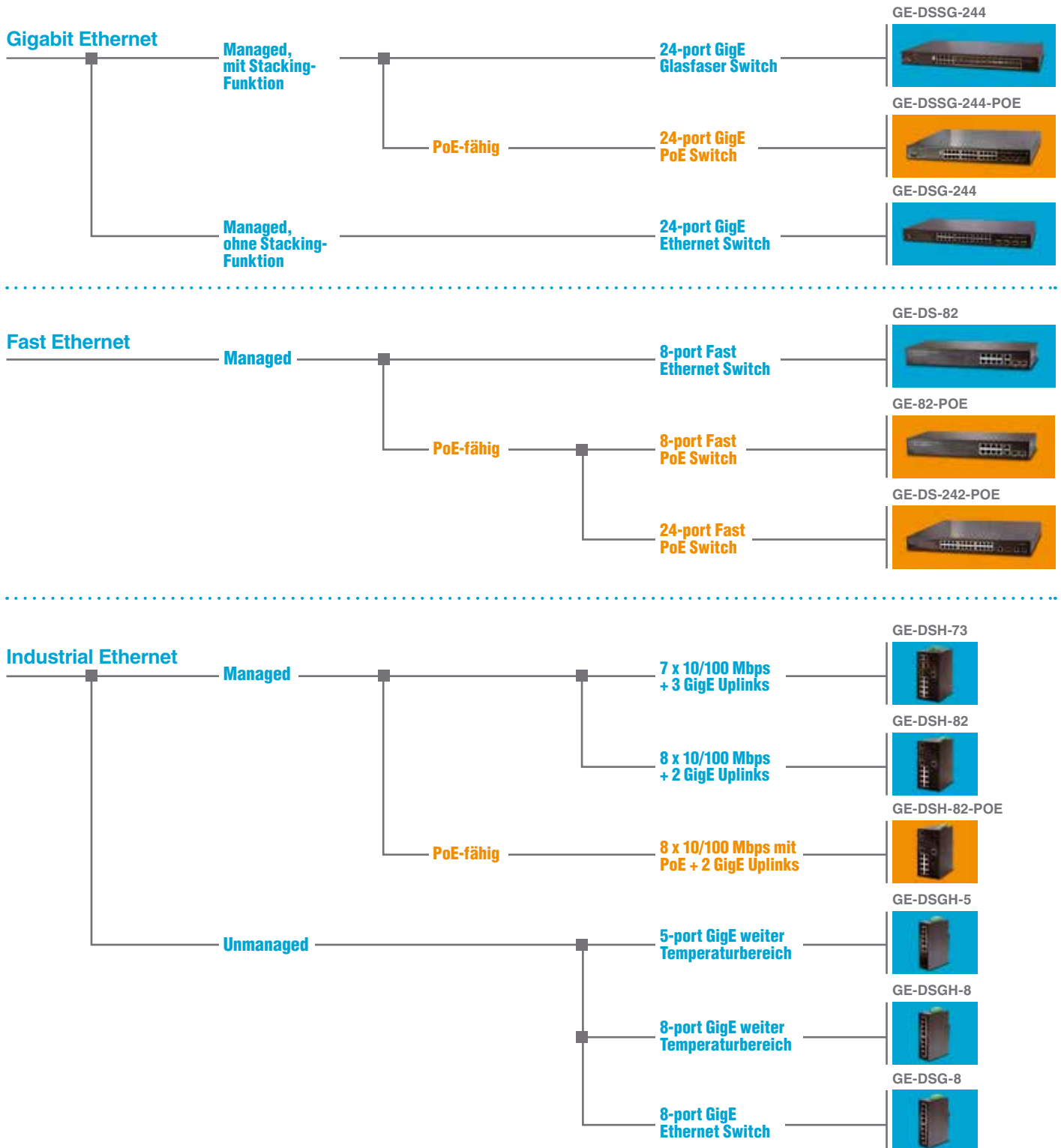
Auswahl-Hilfe



Netzwerk-Switches

IFS Netzwerk-Switches sind für große Bandbreiten bei Echtzeit IP Video-Übertragung in industriellen Umgebungen konstruiert.

Sie bieten eingebauten Web Service, volles Poe-Budget, eingebaute Diagnose und Multicasting zur Reduzierung der Bandbreite.



Netzwerk-Switches

Auf einen Blick

Produkte (IP Switches und Konverter) von UTC Fire & Security für Ihre IP-Übertragung:

- Teil des Produktangebotes „Eine Quelle für alle physikalischen Übertragungen“
- Standard IEEE 802.x wird erfüllt
- Volles PoE-Budget je Port (kein Power Sharing)
- Bis zu 255 VLANs werden unterstützt
- Stacking bis zu 384 Ports an einer IP-Adresse
- Hohe Leistungsfähigkeit (Switching Capacity), nicht blockierend
- Vorbereitet für sofortige Inbetriebnahme (Plug & Play)
- Weites Sortiment von kommerziellen, robusten und industriellen Konvertern und Switches

Gigabit Ethernet Managed

24-Port Glasfaser-Switches mit Stacking-Funktion oder PoE Switches



Eigenschaften

- Layer 2+ Managed Stackable 24-port GigE Switches
- Glasfaser Switch – 24-SFP Ports/ 8 optionale RJ-45 Ports
- PoE Switch – 24 RJ-45 Ports (14 isolierte PoE-af Ports mit vollem Poe-Budget), 4 optionale SFP-Ports
- 68Gbps Switch Fabric, nicht blockierend
- Bis zu 255 Multicasting Gruppen mit IGMP Snooping and Query
- Einfache und intuitive Browser-basierte Web Services
- Stackable (stapelbar) bis zu 16 Einheiten (384 Ports mit einer IP-Adresse)
- IEEE kompatibel für volle Netzwerk-Interoperabilität

Modelle

GE-DSSG-244

GigE Glasfaser Backbone Switch

GE-DSSG-244-POE

GigE PoE Switch

24-Port GigE Switch ohne Stacking-Funktion



Eigenschaften

- Layer 2+ Managed 24-port GigE Switch
- 24 GigE RJ-45 Ports
- 4 optionale GigE SFP Uplink Ports
- 48 Gbps Switch Fabric, nicht blockierend
- Bis zu 255 Multicasting Gruppen mit IGMP Snooping and Query
- Einfache und intuitive Browser-basierte Web Services
- IEEE kompatibel für volle Netzwerk-Interoperabilität

Modell

GE-DSG-244

Fast Ethernet Managed

24-Port Switch mit PoE

Eigenschaften

- 24 10/100Base-TX Ports, volles PoE-Budget (802.3af)
- 2 TP (10/100/1000Mbps)/SFP (1000Base-SX/LX/BX) Combo GigE Uplink Ports
- 8,8 Gbps Switch Fabric, nicht blockierend
- Bis zu 255 Multicasting Gruppen mit IGMP Snooping and Query
- Einfache und intuitive Browser-basierte Web Services
- IEEE kompatibel für volle Netzwerk-Interoperabilität



Modell

GE-DS-242-PoE

8-Port Switch, optional mit PoE

Eigenschaften

- 8 10/100Base-TX Ports, optionale Version mit PoE-af
- 2 TP (10/100/1000Mbps)/SFP (1000Base-SX/LX/BX) Combo GigE Uplink Ports
- 5,6 Gbps Switch Fabric, nicht blockierend
- Bis zu 255 Multicasting Gruppen mit IGMP Snooping and Query
- Einfache und intuitive Browser-basierte Web Services
- IEEE kompatibel für volle Netzwerk-Interoperabilität



Modelle

GE-DS-82

8-Port Fast Ethernet Managed Switch mit 2 TP/SFP Combo Ports

GE-DS-82-PoE

8-Port Fast Ethernet Managed PoE Switch mit 2 TP/SFP Combo Ports

Industriell

Industrielle Fast Managed Switches

Eigenschaften

- Layer 2+
- 10/100Mbps + GigE Uplinks
- Industrial hardened
- 5,6 oder 7,4Gbps Switch Fabric, nicht blockierend
- Redundant Ring
- Redundante Stromversorgung
- DIN-rail or wall-mount



Modelle

Industrielle Managed Switches

GE-DSH-73

GE-DSH-82

GE-DSH-82-POE

Industrielle GigE Unmanaged Switches

Eigenschaften

- GigE RJ-45 Ports
- 10 oder 16 Gbps Switch Fabric, nicht blockierend
- Weiter Betriebstemperatur-Bereich
- Redundante Stromversorgung
- Hutschienen- oder Wandmontage
- IEEE kompatibel für volle Netzwerk-Interoperabilität



Modelle

GE-DSG-8 (8-Port)

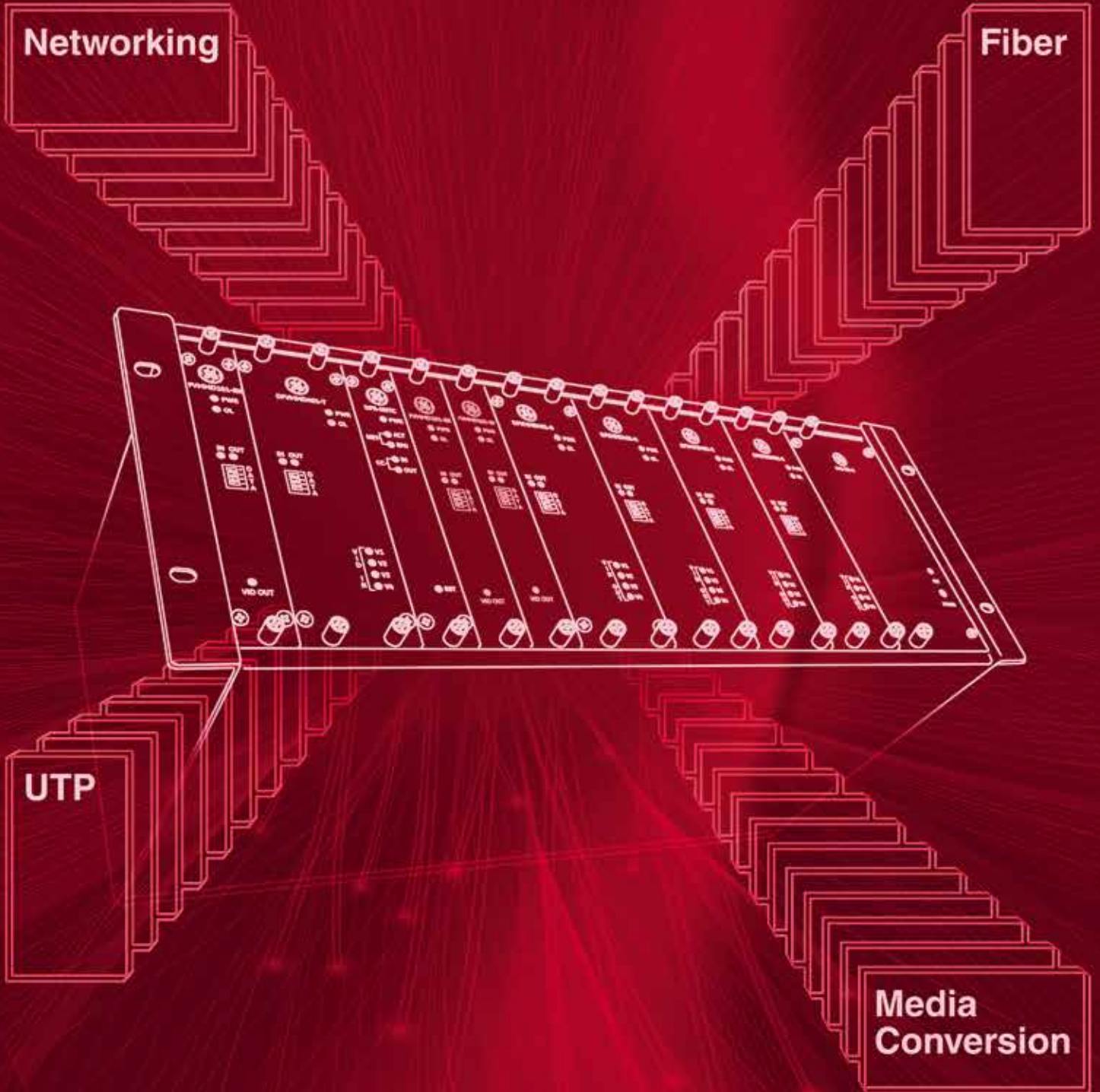
Weiter Temperaturbereich

GE-DSGH-5 (5-Port)

GE-DSGH-8 (8-Port)



One platform, Unlimited possibilities





UTC Fire & Security

A United Technologies Company

Safety | **Security** | Certainty

www.fiberandtransmission.com
www.utcfssecurityproducts.de

United Technologies Corporation (UTC) ist ein breit gefächertes Unternehmen, das ein umfangreiches Angebot an hochtechnologischen Produkten und Dienstleistungen für die weltweite Luftfahrt- und Gebäudesysteme-Industrie liefert. Die Geschäftsbereiche umfassen **Carrier** Heizungs-, Klima und Gefriersysteme; **Hamilton Sundstrand** Luftfahrt und Industriesysteme; **Otis** Aufzüge und Rolltreppen; **Pratt & Whitney** Turbinen; **Sikorsky** Hubschrauber; und **UTC Fire & Security** Sicherheitssysteme. Das Unternehmen unterhält zudem eine zentrale Forschungseinrichtung, die nach Technologien zur Leistungsverbesserung, Energieeffizienz und Kostenminimierung für UTC Produkte und Prozesse forscht. UTC ist ein Mitglied der Fortune 50, des Dow Jones Industrial Average und des Dow Jones Sustainability Indexes.

UTC Fire & Security ist ein führender Anbieter für Brandschutz- und elektronische Sicherheitslösungen zum Schutz von Menschen, Besitz und Vermögenswerte auf der ganzen Welt. Seine Mitarbeiter teilen die Verpflichtung, eine bewahrende und sichere Umwelt zu schaffen, die es den Menschen ermöglicht, in Sicherheit zu leben. Mit einem umfassenden Portfolio von Produkten für Brandschutz, Einbruchmeldetechnik, Zutrittskontrolle und Videoüberwachung ist UTC Fire & Security sehr gut aufgestellt, um die Bedürfnisse von Kunden zufrieden zu stellen.

Get trained!
www.utcfsuniversity.eu