

Produkthighlights

Robuste, widerstandsfähige Konstruktion

Durch die für den Betrieb in einem weiten Temperaturbereich geeignete, stoß- und vibrationsfeste Konstruktion sind die Switches in Schaltschränken und Gehäusen im Außenbereich einsetzbar.

Einfache Installation

Einfache Plug-and-Play-Installation mit Montagemöglichkeit für DIN-Schienen.

Flexible Optionen

Dank der großen Auswahl an Portdichten, Medien und PoE kann sich der Kunde flexibel für den am besten geeigneten Switch entscheiden.



DIS-100G Serie

Industrial Gigabit Unmanaged Switches

Merkmale

Vielfältige Anwendungen

- SFP-Ports für Langstreckenverbindungen (außer DIS-100G-5W)
- Plug-and-Play-Installation
- Montage auf DIN-Schienen

Robustes Design mit hoher Redundanz

- Lüfterlose passive Kühlung
- Industrietauglicher Temperaturbereich
- Starke elektromagnetische Abschirmung
- Eindringenschutz
- Dualer Stromeingang für redundante Stromversorgungen
- Integrierter Überspannungsschutz (6 kV) an Kupfer-Ports (nur DIS-100G-6S/10S)

Erweiterte Funktionen

- Jumbo Frames bis 9 KB
- IEEE 802.3x Flow Control
- IEEE 802.1q Quality of Service (QoS)
- IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet

Umgebungstest

- Stoß – IEC 60068-2-27
- Freier Fall – IEC 60068-2-32
- Vibration – IEC 60068-2-6

Die Industrial Gigabit Unmanaged Switches der DIS-100G Serie wurden eigens entwickelt, um einem großen Temperaturbereich, Vibrationen und Stößen standzuhalten. Diese robusten und dennoch einfach einzurichtenden Switches besitzen im Vergleich zu gewöhnlichen professionellen Switches einen überragenden Schutz vor Umwelteinflüssen. Durch die widerstandsfähige Ausführung in Verbindung mit Hochverfügbarkeits-Netzwerkfunktionen bilden die Switches einen essenziellen Bestandteil jeder Netzwerkinfrastruktur für den wachsenden Vernetzungsbedarf von Smart Cities, städteweiten Überwachungssystemen und drahtlosen Anbindungen. Die Switches der DIS-100G Serie unterstützen als echte Plug-and-Play-Lösung branchenübliche Standardanwendungen auch ohne komplizierte Einrichtung.

Der DIS-100G-5PSW ist kompatibel mit den Standards IEEE 802.3af und IEEE 802.3at PoE und liefert neben der Datenverbindung bis zu 30 Watt pro Port über reguläre Ethernet-Kabel. Mit den Switches können alle IEEE 802.3af/at-kompatiblen PoE-Geräte mit Strom versorgt werden, sodass keine zusätzliche Verkabelung erforderlich ist.

Kunden

Die Switches der DIS-100G Serie sind ideal für Kunden, die einen Switch aus dem Einsteigersegment für industrielle Umgebungen suchen. Die Unmanaged Switches bieten Plug-and-Play-Installation und eignen sich hervorragend für den Einsatz im Edge-Bereich.

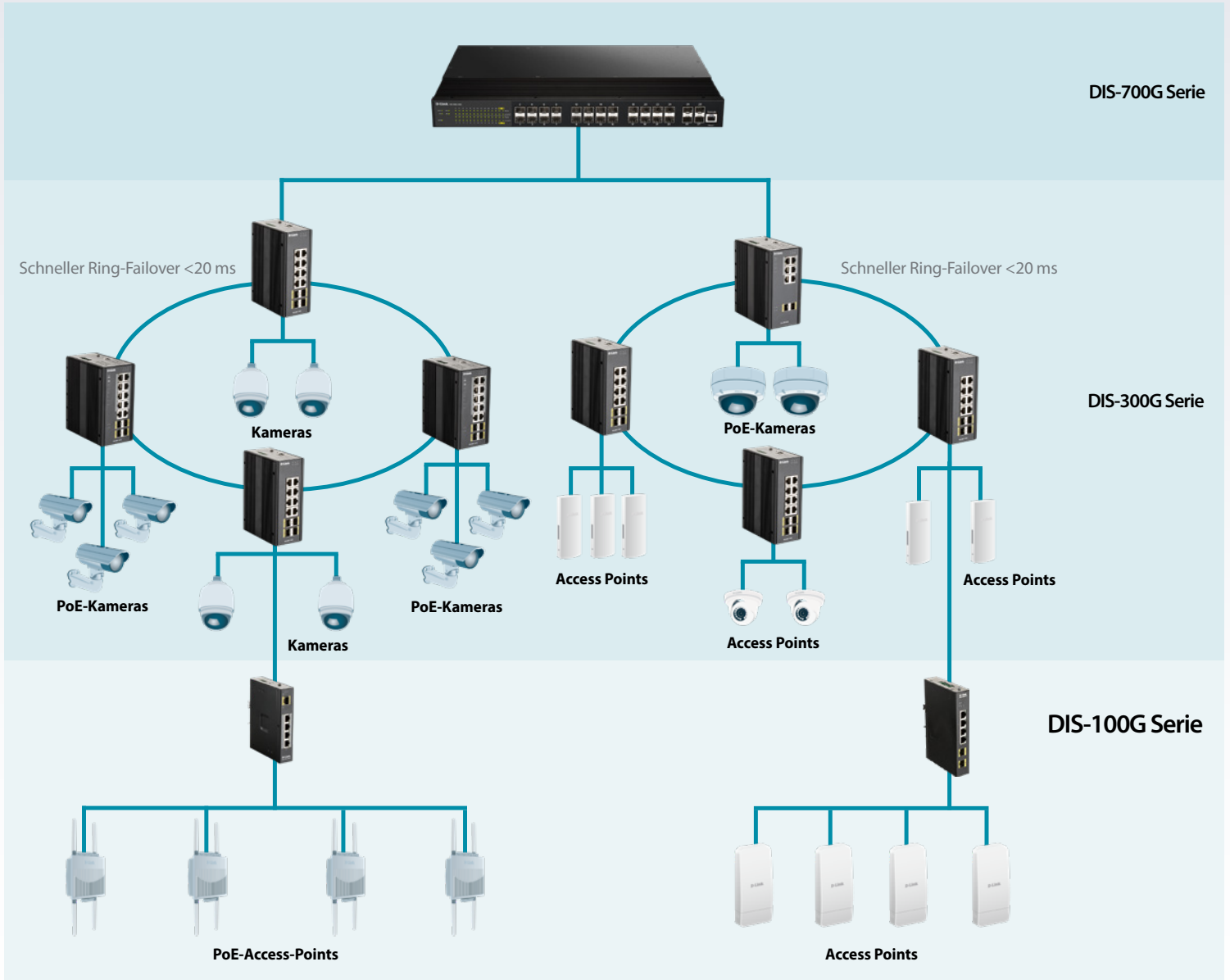
Anwendungsbereich

- schwierige Umgebungsbedingungen
- hohe Umgebungstemperaturen

Markt

- Schwerindustrie / Fabrikautomatisierung
- Intelligente Transportsysteme (ITS) / Anwendungen im Bahnverkehr
- kommunale Überwachung / Smart Cities

Einsatzszenario



Technische Spezifikationen	DIS-100G-5W	DIS-100G-5SW	DIS-100G-5PSW
Ethernet			
Anzahl der Ports	• 5 x 100/1000BaseT-Ports	• 4 x 100/1000BaseT-Ports • 1 x SFP-Port	• 4 x 100/1000BaseT-Ports mit PoE • 1 x SFP-Port
Port-Funktionen	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.3 für Ethernet • IEEE 802.3u für Fast Ethernet • IEEE 802.3ab für Gigabit Ethernet • IEEE 802.3z für Gigabit-Glasfaser (außer DIS-100G-5W) • IEEE 802.3x Flow Control • IEEE 802.3af/at Power over Ethernet (DIS-100G-5PSW) • IEEE 802.3az Energy-Efficient Ethernet (EEE) 		
Medienanpassung (Media Interface Exchange)	• automatische MDI/MDIX-Anpassung für alle Twisted-Pair-Ports		
Leistung			
Switchkapazität	• 10 Gbit/s	• 10 Gbit/s	• 10 Gbit/s
Maximale Weiterleitungsrate	• 7,44 Mio. Pakete/s	• 7,44 Mio. Pakete/s	• 7,44 Mio. Pakete/s
Größe der MAC-Adressentabelle	• bis zu 2.000 Einträge		
Übertragungsmethode	• Store-and-Forward		
Jumbo Frame	• 9 KB		
Erweiterte Funktionen	<ul style="list-style-type: none"> • Broadcast/Multicast/Unicast Storm Control • IEEE 802.1p Quality of Service (QoS) – 4 Hardware-Queues pro Port 		
PoE			
PoE-Standard			• 802.3af/802.3at
PoE-fähige Ports			• Ports 1 bis 4
PoE-Kapazität			• 120 W
Umgebungsfaktoren und Standards			
Diagnose-LEDs	• ALM, P1/P2, Verbindung/Aktivität/ Geschwindigkeit	• ALM, P1/P2, Verbindung/Aktivität/ Geschwindigkeit	• ALM, P1/P2, Verbindung/Aktivität/ Geschwindigkeit, PoE-Status
Stromversorgung	<ul style="list-style-type: none"> • redundante Eingangsanschlüsse • Verpolungsschutz 		
Eingangsspannungsbereich	• Klemmenblock für 12–58 V DC mit zwei Eingängen	• Klemmenblock für 12–58 V DC mit zwei Eingängen	• Klemmenblock für 48–58 V DC mit zwei Eingängen
Leistungsaufnahme	• maximal: 3,18 W	• maximal: 3,82 W	• maximal: 4,46 W (PoE aus) • maximal: 131,57 W (PoE an)
Alarmrelais	• 1 A bei 24 V		
Wärmeabgabe	• 10,85 BTU/h	• 13,03 BTU/h	• 15,22 BTU/h (PoE aus) • 448,94 BTU/h (PoE an)
Gewicht	• 0,32 kg	• 0,32 kg	• 0,50 kg
Abmessungen	• 112,2 x 29,1 x 89,4 mm	• 112,2 x 29,1 x 89,4 mm	• 139 x 29 x 107 mm
Belüftung	• lüfterlose passive Kühlung		
Betriebstemperatur	• -40 °C bis +75 °C		
Lagertemperatur	• -40 bis 85 °C		
Luftfeuchtigkeit im Betrieb	• 5 % bis 95 % RH, nicht kondensierend		
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	• 5 % bis 95 % RH, nicht kondensierend		
Material	• Metallgehäuse, IP30		
Installation	• DIN-Schiene/Wandmontage		
MTBF	• >25 Jahre		
Zertifizierungen	• UL/CE/FCC, NEMA-TS2, konform mit EN50121-4, konform mit UL C1D2 (DIS-100G-5PSW)		
EMV	• 47 CFR FCC Part 15 Subpart B (Klasse A), ICES-003 Issue 6 (Klasse A)		
EMS	• EN 61000-4-2 ESD Level 3, EN 61000-4-3 RS Level 3, EN 61000-4-4 EFT Level 3, EN 61000-4-5 Surge Level 3, EN 61000-4-6 CS Level 3, EN 61000-4-8		
Umwelt-Tests	• IEC 60068-2-27 – Stoß, IEC 60068-2-32 – freier Fall, IEC 60068-2-6 –Vibration		

Technische Spezifikationen		
Allgemein	DIS-100G-6S	DIS-100G-10S
Anzahl der Ports	<ul style="list-style-type: none"> • 4 x 10/100/1000BASE-T-Port • 2 x SFP-Port 	<ul style="list-style-type: none"> • 8 x 10/100/1000BASE-T-Port • 2 x SFP-Port
Port-Funktionen	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.3 für Ethernet • IEEE 802.3u für Fast Ethernet • IEEE 802.3ab für Gigabit Ethernet • IEEE 802.3z für Gigabit-Glasfaser • IEEE 802.3x Flow Control • IEEE 802.3az Energy-Efficient Ethernet (EEE) 	
Medienanpassung (Media Interface Exchange)	<ul style="list-style-type: none"> • automatische MDI/MDIX-Anpassung für alle Twisted-Pair-Ports 	
Leistung		
Switchkapazität	<ul style="list-style-type: none"> • 12 Gbit/s 	<ul style="list-style-type: none"> • 20 Gbit/s
Maximale Weiterleitungsrate	<ul style="list-style-type: none"> • 8,928 Mio. Pakete/s 	<ul style="list-style-type: none"> • 14,88 Mio. Pakete/s
Größe der MAC-Adressentabelle	<ul style="list-style-type: none"> • bis zu 4.000 Einträge 	
Übertragungsmethode	<ul style="list-style-type: none"> • Store-and-Forward 	
Jumbo Frame	<ul style="list-style-type: none"> • 9,6 KB 	
Erweiterte Funktionen	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.1p Quality of Service (QoS) – 8 Hardware-Queues pro Port 	
Geräteeigenschaften		
Diagnose-LEDs	<ul style="list-style-type: none"> • Betrieb, SFP, Verbindung/Aktivität 	
Stromversorgung	<ul style="list-style-type: none"> • Klemmenblock für 12–48 V DC mit zwei Eingängen 	
Leistungsaufnahme	<ul style="list-style-type: none"> • maximal: 4,82 W • Standby: 2,45 W 	<ul style="list-style-type: none"> • maximal: 7,44 W • Standby: 2,64 W
Alarmrelais	<ul style="list-style-type: none"> • 1 A bei 24 V 	
Wärmeabgabe	<ul style="list-style-type: none"> • 16,44 BTU/h 	<ul style="list-style-type: none"> • 25,37 BTU/h
Gewicht	<ul style="list-style-type: none"> • 0,4458 kg 	<ul style="list-style-type: none"> • 0,4977 kg
Abmessungen	<ul style="list-style-type: none"> • 162 x 102 x 28 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 190 x 100 x 28 mm
Belüftung	<ul style="list-style-type: none"> • lüfterlose passive Kühlung 	
Betriebstemperatur	<ul style="list-style-type: none"> • -20 bis 65 °C 	
Lagertemperatur	<ul style="list-style-type: none"> • -40 bis 85 °C 	
Luftfeuchtigkeit im Betrieb	<ul style="list-style-type: none"> • 5 % bis 95 % RH, nicht kondensierend 	
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	<ul style="list-style-type: none"> • 5 % bis 95 % RH, nicht kondensierend 	
Material	<ul style="list-style-type: none"> • Metallgehäuse, IP40 	
Installation	<ul style="list-style-type: none"> • DIN-Schiene 	
MTBF	<ul style="list-style-type: none"> • 569.768 Stunden 	<ul style="list-style-type: none"> • 392.267 Stunden
Zertifizierungen	<ul style="list-style-type: none"> • CE, FCC 	
EMV	<ul style="list-style-type: none"> • 47 CFR FCC Part 15 Subpart B (Klasse A), ICES-003 Issue 6 (Klasse A) 	
EMS	<ul style="list-style-type: none"> • EN 61000-4-2 ESD, EN 61000-4-3 RS, EN 61000-4-4 EFT, EN 61000-4-5 Surge, EN 61000-4-6 CS, EN 61000-4-8 	
Umwelt-Tests	<ul style="list-style-type: none"> • IEC 60068-2-27 – Stoß, IEC 60068-2-32 – freier Fall, IEC 60068-2-6 – Vibration 	

Zubehör	
SFP-Transceiver	
DIS-S301SX	1-Port-Transceiver Mini-GBIC SFP auf Multimode-Glasfaser 1000BaseSX <ul style="list-style-type: none"> • bis zu 550 m • -40–85 °C Betriebstemperatur
DIS-S302SX	1-Port-Transceiver Mini-GBIC SFP auf Multimode-Glasfaser 1000BaseSX <ul style="list-style-type: none"> • bis zu 2 km • -40–85 °C Betriebstemperatur
DIS-S310LX	1-Port-Transceiver Mini-GBIC SFP auf Singlemode-Glasfaser 1000BaseLX <ul style="list-style-type: none"> • bis zu 10 km • -40–85 °C Betriebstemperatur
Netzteile	
DIS-H30-24	30W 24VDC Ultra Slim DIN Rail PSU <ul style="list-style-type: none"> • Stromversorgung: 85–264 V AC • Ausgang: 21,6–29 V DC • montierbar an DIN-Schiene TS-35/7,5 oder 15 • -30–70 °C Betriebstemperatur
DIS-H60-24	60W 24VDC Ultra Slim DIN Rail PSU <ul style="list-style-type: none"> • Stromversorgung: 85–264 V AC • Ausgang: 21,6–29 V DC • montierbar an DIN-Schiene TS-35/7,5 oder 15 • -30–70 °C Betriebstemperatur
DIS-N240-48	240W 48VDC DIN Rail PSU <ul style="list-style-type: none"> • Stromversorgung: 90–264 V AC • Ausgang: 48–55 V DC • montierbar an DIN-Schiene TS-35/7,5 oder 15 • -20–70 °C Betriebstemperatur
DIS-N480-48	480W 48VDC DIN Rail PSU <ul style="list-style-type: none"> • Stromversorgung: 90–264 V AC • Ausgang: 48–55 V DC • montierbar an DIN-Schiene TS-35/7,5 oder 15 • -20–70 °C Betriebstemperatur



Weitere Informationen: www.dlink.com

D-Link European Headquarters. D-Link (Europe) Ltd., First Floor, Artemis Building, Odyssey Business Park, West End Road, South Ruislip HA4 6QE, United Kingdom. Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden. D-Link ist eine eingetragene Marke der D-Link Corporation und ihrer Tochtergesellschaften. Alle sonstigen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. ©2020 D-Link Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Irrtümer und Auslassungen vorbehalten.

Stand Oktober 2020