

DIGITUS®

4/8 port 10/100/1000BASE-TX+1000Base-FX Endüstriyel Ethernet (PoE) Anahtar



Hızlı Kurulum Kılavuzu

DN-651148, DN-651149

DN-651150, DN-651151

DN-651152, DN-651153

İçindeki toplantı

1. Giriş	2
2. Özellikler	3
3. Özellik	3
4. Paket içeriği	7
5. Kontrol paneli	8
6. Arabirim tanımı.....	10
7. LED göstergesi.....	13
8. Kurulumdan önce dikkat edilecekler	13

1. Giriş

Bu 4/8 port 10/100/1000 Mbps RJ45 +1 port 1000Mbps Optik endüstriyel medya dönüştürücü serisi CE ve RoHS standartlarına uygundur. 40°C ~ 80°C çalışma sıcaklığı aralığında anahtarlar her türlü zorlu ortama adapte edilebilir ve kontrol kutusunun kompakt alanına da yerleştirilebilir. Kılavuz ray kurulum özellikleri, geniş sıcaklık aralığında çalışma, IP40 sınıfı muhafaza ve LED gösterge ışığı medya dönüştürücüyü; kullanıcıların Ethernet cihazlarını ağa bağlamaları için güvenilir ve kullanışlı bir çözüm sağlayan endüstriyel sınıf bir tak ve çalıştır cihazı haline getirir.

2. Özellikler

- Fiber optik bağlantı aracılığıyla uzun mesafelerde iletimi destekler.
- Güvenilir veri ve uzun çalışma süresi sağlamak için tam çalışma sıcaklığı -40~80 °C
- Endüstriyel çalışma standartlarına uygun olarak, ortalama 300.000 saatten fazla sorunsuz çalışma
- Çift akım girişi
- Yıldırım aşırı gerilim koruması (Güç): 5000A (8/20µs)
- DIN rayı
- Maks. bağlantı başına PoE 30W (DN-651149, DN-651151, DN-651153)
- Otomatik uzlaşma fonksiyonlu tam çift yönlü veya yarı çift yönlü modları destekler automatischer Aushandlungsfunktion
- Ağ bağlantısı otomatik çapraz tanımlamayı destekler

3. Özellik

3.1 Standard:

IEEE802.3i 10Base-T;

IEEE802.3u 100Base-TX;

IEEE802.3ab 1000Base-T;

IEEE802.3z 1000Base-X; IEEE802.3x;

IEEE802.3af, IEEE802.3at (PoE Version)

3.2 Arabirim:

10/100/1000Mbps RJ45

1000Mbps SFP

3.3 Çalışma ortamı:

Kullanımda: -40~80 °C

Depolamada: -40~80 °C

Çalışma sırasında nem oranı: 5%~95 % (yoğuşmasız)

3.4 Teknik özellikler

Model	DN-651148	DN-651149
Ağ bağlantısı	4x1000Mbps	4x1000Mbps
SFP soketi	2x 1000Mbps	2x 1000Mbps
PoE özellikleri	NA	IEEE802.3af/ IEEE802.3at
Power pin ataması	NA	1/2+;3/6-
Bant genişliği	14G	14G
Paket tampon belleği	1.2Mbit	1.2Mbit
İletme oranı	10.5Mbps	10.5Mbps
MAC adres tablosu	2K	2K
Maks. çerçeve genişliği	9000bytes	9000bytes
Güç tüketimi	< 5 Watt	< 5 Watt (Dışlanmış PoE)
ESD koruması	contact 8KV, air 12KV	
Aşırı gerilim koruması	CM±4KV, DM±2KV	
Gövde	IP40	
Güç beslemesi	DC12-48V	DC48-57V
MTBF	300,000 saat	
Çalışma sıcaklığı	-40 to 80C	
Ölçüler (mm)	142.5x107.1x53	142.5x107.1x53
Ağırlık (kg)	0.53	0.54

Model	DN-651150	DN-651151
Ağ bağlantısı	8x 1000Mbps	8x 1000Mbps
SFP soketi	2x 1000Mbps	2x 1000Mbps
PoE özellikleri	NA	IEEE802.3af/ IEEE802.3at
Power pin ataması	NA	1/2+;3/6-
Bant genişliği	20G	20G
Paket tampon belleği	2Mbit	2Mbit
İletme oranı	15Mbps	15Mbps
MAC adres tablosu	4K	4K
Maks. çerçeve genişliği	9000bytes	9000bytes
Güç tüketimi	< 8 Watt	< 8 Watt (Dışlanmış PoE)
ESD koruması	contact 8KV, air 12KV	
Aşırı gerilim koruması	CM±4KV, DM±2KV	
Gövde	IP40	
Güç beslemesi	DC12-48V	DC48-57V
MTBF	300,000 saatten	
Çalışma sıcaklığı	-40 to 80C	
Ölçüler (mm)	142.5x107.1x53	142.5x107.1x53
Ağırlık (kg)	0.6	0.62

Model	DN-651152	DN-651153
Ağ bağlantısı	8x 1000Mbps	8x 1000Mbps
SFP soketi	4x 1000Mbps	4x 1000Mbps
PoE özellikleri	NA	IEEE802.3af/ IEEE802.3at
Power pin ataması	NA	1/2+;3/6-
Bant genişliği	52Gbps	52Gbps
Paket tampon belleği	4.1Mbit	4.1Mbit
İletme oranı	38.7Mbps	38.7Mbps
MAC adres tablosu	8K	8K
Maks. çerçeve genişliği	9000bytes	9000bytes
Güç tüketimi	< 10 Watt	< 10 Watt (Dışlanmış PoE)
ESD koruması	contact 8KV, air 12KV	
Aşırı gerilim koruması	CM±4KV, DM±2KV	
Gövde	IP40	
Güç beslemesi	DC12-48V	DC48-57V
MTBF	300,000 saatten	
Çalışma sıcaklığı	-40 to 80C	
Ölçüler (mm)	143.7x125x47.7	143.7x125x47.7
Ağırlık (kg)	0.7	0.7

3.5 Güç kaynağı:

Giriş voltajı:

DC12-48V (DN-651148, DN-651150, DN-651152)

DC48-57V (DN-651159, DN-651151, DN-651153)

(iki yönlü akım yedekleme)

Erişim terminali: Terminal bloğu;

Çift güç yedeklemesini destekler;

Dahili aşırı akım koruması 4,0A desteği;

Ters polarite korumasını destekler

3.6 Mekanik özellikler:

IP40 alüminyum gövde

DIN rayı üzerine montaj

Doğal soğutucu, fansız

3.7 Endüstriyel standart:

IEC61000-4-2 (ESD): $\pm 8\text{kV}$ (iletişim), $\pm 12\text{kV}$ (hava)

IEC61000-4-3 (RS): 10V/m ($80\sim 1000\text{MHz}$)

IEC61000-4-4 (EFT): Güç bağlantısı: $\pm 2\text{kV}$; veri bağlantısı: $\pm 1\text{kV}$

IEC61000-4-5 (aşırı gerilim): Güç bağlantısı: $\pm 2\text{kV/CM}$, $\pm 1\text{kV/DC}$;

Veri bağlantısı: $\pm 4\text{kV/CM}$, $\pm 2\text{kV/DM}$

IEC61000-4-6 (CS): 3V ($10\text{ kHz}-150\text{ kHz}$); 10V ($150\text{ kHz}-80\text{MHz}$)

IEC61000-4-16 (Ortak mod hattı): 30 V (süre), 300 V (1s)

Frekans aralığı: $150\text{kHz}-80\text{MHz}$

Etkiler: IEC60068-2-27

Serbest düşüş: IEC60068-2-32

Titreşim: IEC60068-2-6

4. Paket içeriği

- 1 x Endüstriyel anahtar
- 1 x Hızlı başvuru kılavuzu
- 1 x Raf tipi montaj kiti
- 1 x Terminal bloğu

5. Kontrol paneli



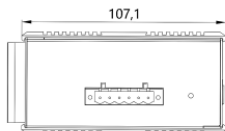
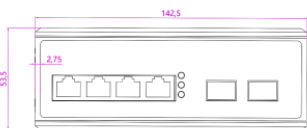
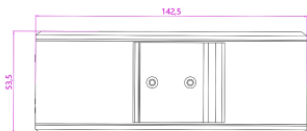
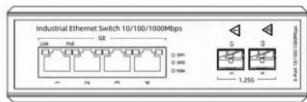
Yan panel: P1 ve P2 bağlantı terminallerinin sayısıdır, P+1 ve P-1 sırasıyla bağlanacak pozitif ve negatif kutupları gösterir. Topraklama vidası ekipmanı topraklamak için kullanılır.



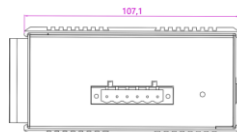
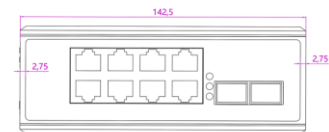
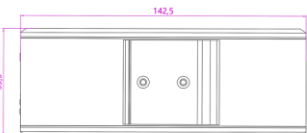
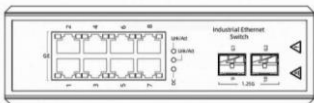
Ön panel: Portta bulunan turuncu ışık, bağlantı kurulduğunda ve veri iletimi yanıp sönerken yanan LINK ışığıdır. Yeşil ışık, yalnızca anahtar portu PD cihazlarına güç sağladığında yanan PoE ışığıdır güç bağlantısı olduğunda güç göstergesi yanar.

Anahtar ebadı (mm)

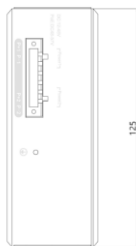
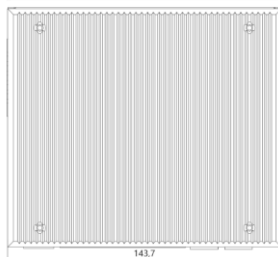
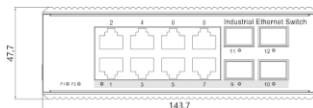
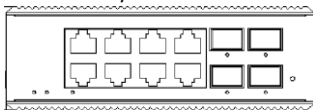
DN-651148 / DN-651149



DN-651150 / DN-651151



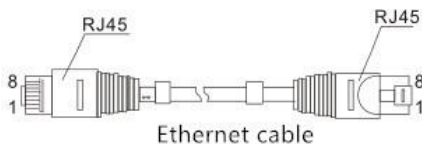
DN-651152 / DN-651153



6. Arabirim tanımı

6.1 10/100/1000Base-TX Ethernet arabirimi:

Bu anahtar serisi, tüm 10/100/1000Base-TX portlarında kablo desteği ile MDI/MDI-X kendi kendini tanımlama özelliği sunar. Kullanım dahilinde anahtar Ethernet portu ağ kabloları (doğrudan veya çapraz) aracılığıyla diğer Ethernet uç cihazlarına bağlanabilir. Lütfen 5. sınıf korumalı bükümlü çift kablo kullanın. Ethernet portunun pin ataması aşağıdaki şekilde gösterilmiştir:



RJ45 port otomatik MDI/MDI-X işlemini destekler, PC'ye veya sunucuya bağlanmak için düz bir hat kullanabilir, diğer anahtarlara veya Hub'lara bağlanabilirsiniz. Geçiş hattı (MDI) için 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 numaralı pinler bağlantıya karşılık gelir.

Çapraz kablolar, bir anahtar veya Hub'ın MDI-X portu için kullanılır: 1-3, 2-6, 3-1, 6-2, 4-7, 5-8, 7-4, 8-5. 1000 Base-T (X) pinleri aşağıdaki gibi tanımlanır:

Pin numarası	MDI sinyali	MDI-X sinyali
1	TX+	RX+
2	TX-	RX-
3	RX+	TX+
6	RX-	TX-
4,5,7,8	-	-

Bilgi: "Tx ±" iletilen veri ±, "Rx ±" alınan veri ± ve "-" kullanılmayan veri anlamına gelir.

6.2 1000base-FX Ethernet arabirimi

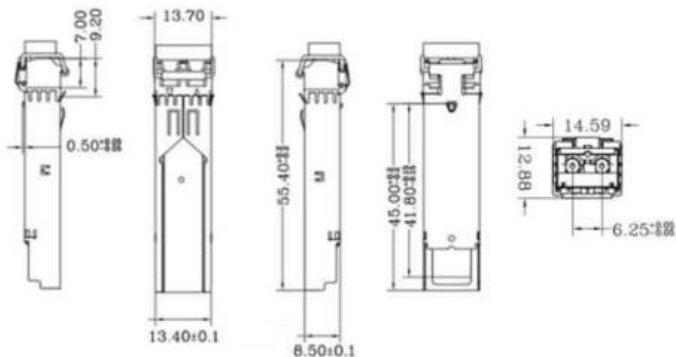
Bu cihaz, 1000Base tek modlu çift fiber SC modülleri ve LC ve ST gibi çok modlu modülleri opsiyonel olarak sunar.

6.2.1 Patch kablo sınıflandırması

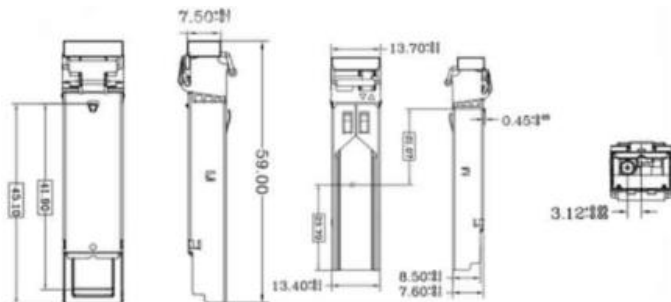
Fiberdeki ışığın iletim moduna bağlı olarak, çok modlu fiber ve tek modlu fiber olarak ikiye ayrılabilir. Çok modlu fiberler, ışığı farklı modlarda iletebilen kalın bir cam çekirdeğe (50 veya 62,5µm) sahiptir. Bununla birlikte, yüksek intermode dağılım dijital sinyallerin iletebileceği frekansı sınırlar, böylece çok modlu fiberler sadece nispeten kısa mesafelerde (genellikle sadece birkaç kilometre) iletebilir. Tek modlu fiber çok ince bir cam çekirdeğe sahiptir (çekirdek çapı, genellikle 9 veya 10µm) ve yalnızca belirli bir ışık modunu iletebilir. Bu nedenle modüller arasındaki dağılım çok düşüktür ve uzun mesafeli iletişim için uygundur. Normal şartlar altında kaplama, multimode için turuncu, singlemode için sarıdır.

6.2.2 SFP modülü (isteğe bağlı, dahil değildir)

LC konnektör, Gigabit, 20 km tekli mod, çift fiber (DN-81011)



LC konnektör, Gigabit, 20 km tekli mod, tek fiber (DN-81020 ve DN-81021)



7. LED göstergesi

LED göstergesi	Durum	Tanım
Akım	LED açık	Güç beslemesi normal
	LED kapalı	Güç kaynağı anormal veya güç kaynağı yok
RJ45 göstergesi	Sarı LED açık	Ağ bağlantısı normal
	Sarı LED yanıp söner	Link iletişimi normal
	Yeşil LED açık	PoE beslemesi normal
	Sarı/yeşil LED kapalı	Port üzerinde bağlantı yok
LINK/ACT	Yeşil yanıp söner	Optik fonksiyon normal

8. Kurulumdan önce dikkat edilecekler

8.1 Montajda alınacak önlemler

Cihazın hasar görmesini ve yanlış kullanımdan kaynaklanan yaralanmaları önlemek için lütfen aşağıdaki önlemlere uyun:

- Cihazın düşmesi nedeniyle hasar görmesini önlemek için, lütfen cihazı sabit bir ortama yerleştirin.
- Cihaza besleme yaparken, yanlış çalıştırma nedeniyle cihazın zarar görmesini önlemek için voltaj aralığını ve güç kaynağının pozitif ve negatif kutuplarını kontrol ettiğinizden emin olun.
- Elektrik çarpması riskini azaltmak için, cihazın çalışma ortamında doğru topraklanmış olduğundan emin olun.
- Herhangi bir zamanda lütfen cihaz gövdesini sebepsiz yere çıkarmayın.
- Anahtarı monte ederken tozlu ve güçlü elektromanyetik parazitli alanlardan kaçının.

8.2 DIN rayı kurulumu:

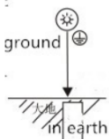


Adım 1: Kılavuz rayın topraklamasının ve sağlamlığının kontrol edilmesinden oluşur: Anahtarın kılavuz ray yuvası kılavuz raya sıkıştırılır.

Adım 2: Kılavuz rayın merkezinden her iki tarafına doğru vidalar sırayla takılır.

Adım 3: Montaj rayı kart yuvasını kılavuz rayın her iki ucundaki sabit kılavuz kanalına vidalarla sabitleyerek kılavuz rayın ve anahtarın kılavuz ray üzerinde dikey ve sabit durmasını sağlayın.

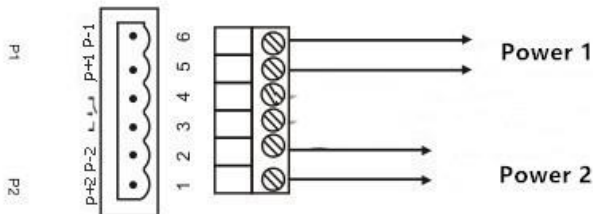
8.3 Topraklama



Topraklama kablosunu anahtarın üzerindeki topraklama vidasına takın ve topraklama sisteminin sağlam ve güvenilir bir şekilde bağlanmasını sağlayın.

8.4 Akım bağlantısı

Stecken Sie das Netzkabel in die angegebene Position der 6-adrigen Klemme und stecken Sie die Klemme in den Standard-Netzteileingang (P+1 und P-1 Eingang entsprechend dem ersten Netzteil P1 und P+2 und P-2 Eingang entsprechend dem zweiten Netzteil P2). Die verfügbare Standardspannung des Netzteils reicht von 48VDC bis 57VDC.



Bu, A Sınıfı bir üründür. Bu ürün ev ortamında radyo parazitine neden olabilir. Bu durumda kullanıcının uygun önlemler alması gerekebilir.

Assmann Electronic GmbH, Uygunluk Beyanının sevkiyat içeriğine dahil olduğunu beyan eder. Uygunluk Beyanı eksikse aşağıdaki belirtilen üretici adresinden postayla isteyebilirsiniz.

www.assmann.com

ASSMANN Electronic GmbH

Auf dem Schüffel 3

58513 Lüdenscheid, Almanya

