



DirectIP™- gigabit PoE- schakelaar

Gebruiksaanwijzing

DH-2112PF

DH-2128PF

Voor u deze gebruiksaanwijzing leest

Deze bedieningshandleiding bevat basisinstructies voor de installatie en het gebruik van de DirectIP™-gigabit-PoE-schakelaar, een IDIS-product.



Gebruikers die dit product voor het eerst gebruiken en gebruikers die ervaring met vergelijkbare producten hebben, moeten deze gebruiksaanwijzing voor gebruik nauwkeurig doorlezen en bij gebruik van het product rekening houden met de vermelde waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen. Veiligheidswaarschuwingen en voorzorgsmaatregelen in deze handleiding zijn bedoeld om het product correct te gebruiken en zo ongelukken en schade te voorkomen; ze moeten te allen tijde worden nageleefd.

Als u de gebruiksaanwijzing hebt gelezen, moet u deze op een gemakkelijk bereikbare plaats bewaren om later te kunnen raadplegen.





- Ongeautoriseerde reproductie van deze handleiding is verboden.
- De fabrikant kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor productschade die wordt veroorzaakt door het gebruik van ongeautoriseerde onderdelen en accessoires of doordat de gebruiker zich niet houdt aan de instructies in deze gebruiksaanwijzing.
- Het verdient aanbeveling dat nieuwe gebruikers van de DirectIP™-gigabit-PoE-schakelaar en gebruikers die niet bekend zijn met het gebruik, technische hulp vragen aan hun leverancier met betrekking tot installatie en gebruik van het product.
- Als u het product moet demonteren voor uitbreiding van de functionaliteit of voor reparatiedoeleinden, dient u contact op te nemen met uw leverancier en om professionele hulp te vragen.
- Zowel detailhandelaars als gebruikers moeten zich ervan bewust zijn dat dit product is gecertificeerd als elektromagnetisch compatibel voor commercieel gebruik. Als u dit product onbedoeld hebt verkocht of gekocht, vervang het dan door een consumentenversie.

Veiligheidssymbolen

Symbol	Type	Beschrijving
	Waarschuwing	Een belangrijke instructie of set belangrijke instructies die, indien niet opgevolgd, kan leiden tot ernstige verwonding of zelfs de dood tot gevolg kan hebben.
	Voorzichtigheid	Een instructie of set instructies die, indien niet opgevolgd, kan leiden tot persoonlijke verwonding en/of zelfs de dood tot gevolg kan hebben.

In de tekst

Symbol	Type	Beschrijving
	Voorzichtigheid	Belangrijke informatie over een specifieke functie.
	Opmerking	Nuttige informatie over een specifieke functie.

FCC-verklaring

DIT APPARAAT IS GETEST EN IN OVEREENSTEMMING BEVONDEN MET DE LIMieten VOOR DIGITALE APPARATEN VAN KLASSE A, CONFORM DEEL 15 VAN DE FCC-VOORSCHRIFTEN. DEZE LIMieten ZIJN BEDOELD OM EEN REDELIJKE BESCHERMING TE BIEDEN TEGEN SCHADELIJKE INTERFERENTIE BIJ GEBRUIK VAN HET APPARAAT IN EEN COMMERCIELE OMGEVING. DIT APPARAAT GENEREERT EN GEBRUIKT RADIOFREQUENTIE-ENERGIE EN KAN DEZE UITSTRALEN, EN KAN SCHADELIJKE INTERFERENTIE MET RADIOCOMMUNICATIE VEROORZAKEN INDIEN HET APPARAAT NIET WORDT GEÏNSTALLEERD EN GEBRUIKT IN OVEREENSTEMMING MET DE GEBRUIKSAANWIJZING. BIJ GEBRUIK VAN DIT APPARAAT IN EEN WOONWIJK IS DE KANS OP SCHADELIJKE INTERFERENTIE GROOT. IN DAT GEVAL MOETEN GEBRUIKERS DE INTERFERENTIE OP EIGEN KOSTEN CORRIGEREN.

WAARSCHUWING: WIJZIGINGEN OF AANPASSINGEN DIE NIET NADRUKKELIJK ZIJN GOEDGEKEURD DOOR DE PARTIJ DIE VERANTWOORDELIJK IS VOOR DE COMPATIBILITEIT, KUNNEN DE BEVOEGDHEID VAN DE GEBRUIKER OM DE APPARATUUR TE BEDIENEN ONGELDIG MAKEN. DIGITALE APPARATEN VAN DEZE KLASSE VOLDOEN AAN ALLE VEREISTEN VAN DE CANADESE VOORSCHRIFTEN VOOR APPARATEN DIE INTERFERENTIE VEROORZAKEN.

WEEE (Waste Electrical & Electronic Equipment)

Correcte verwijdering van dit product

(Van toepassing op de Europese Unie en andere Europese landen met gescheiden inzameling)



Deze markering op het product of de documentatie geeft aan dat het product aan het eind van de levensduur niet met ander huishoudelijk afval mag worden verwijderd. Om mogelijke schade aan het milieu of de volksgezondheid door ongecontroleerde verwijdering van afval te voorkomen, moet dit product worden gescheiden van andere soorten afval en verantwoord worden gerecycled om duurzaam hergebruik van materialen te bevorderen.

Huishoudelijke gebruikers kunnen contact opnemen met de winkel waar ze het product hebben gekocht of met de lokale overheid voor informatie over waar en hoe ze dit artikel milieuvriendelijk kunnen laten recycleren.

Zakelijke gebruikers kunnen contact opnemen met hun leverancier en de voorwaarden van het koopcontract controleren. Dit product mag niet worden gemengd met ander te verwijderen bedrijfsafval.

Veiligheidsvoorzorgsmaatregelen

Informatie in dit gedeelte van de handleiding dient ter voorkoming van ongevallen en schade aan eigendommen door juist gebruik van het product. Lees de volgende instructies zorgvuldig en volg ze te allen tijde.



Waarschuwing

Niet-naleving hiervan kan leiden tot ernstige verwondingen of zelfs overlijden.

Installatie

Zorg ervoor dat u het product uitschakelt voordat u het installeert en dat u een toegewezen stopcontact gebruikt.

- Risico op oververhitting, brand en elektrische schokken.

Veiligheidsvoorzorgsmaatregelen

Gebruik het product niet in een extreem warme (50°C of hoger), koude (0°C of lager) of vochtige omgeving.

- Risico op brand.

Installeer het product in een schaduwrijk gebied met bescherming tegen blootstelling aan direct zonlicht en houd de omgevingstemperatuur stabiel. Installeer het product niet in de buurt van warmteproducerende objecten en toepassingen zoals kaarsen en verwarmingen.

- Risico op brand.

Het product bevat hoogspanningsonderdelen. Probeer niet de kap open te maken, het product uit elkaar te halen, te repareren of te wijzigen.

- Risico op brand, elektrische schokken en fysiek letsel.

De verbindingspoorten op de achterkant van de product steken licht uit. Als u de achterkant van het product te dicht bij een muur plaatst, buigen de kabels te ver en kunnen ze zelfs breken. Zorg ervoor dat er ten minste 15 centimeter afstand zit tussen de achterkant van het product en de muur waar het tegen staat.

- Risico op brand, elektrische schokken en fysiek letsel.

Gebruik het product niet in een erg vochtige, stoffige of met roet bedekte omgeving.

- Risico op elektrische schokken en brand.

Houd de gebruiksomgeving schoon en stofvrij. Gebruik een droge doek om het product te schoon te maken. Gebruik geen water, verdunningsmiddel of organische oplosmiddelen.

- Als u dit wel gebruikt, kan de afwerking van het product beschadigd raken en bestaat er risico op elektrische schokken.

Stroom

Spanningsfluctuaties van de stroomtoevoer moeten binnen het spanningsbereik van 10% liggen, en het stopcontact moet geaard zijn. Steek geen elektrische apparaten zoals een föhn, strijkijzer en koelkast in hetzelfde stopcontact als het product.

- Risico op oververhitting, brand en elektrische schokken.

Buig de stroomkabel niet te ver en zet er geen zware objecten op.

- Risico op brand.

Trek niet aan de stroomkabel en pak deze niet met natte handen vast. Steek de stekker niet in een los stopcontact.

- Risico op brand en elektrische schokken.

Gebruik van het product

Plaats geen kopje of beker met een vloeistof bovenop het product.

- De vloeistof kan morsen, de interne onderdelen van het product beschadigen en zo risico op brand veroorzaken.

Vermijd gevaarlijke situaties zoals het plaatsen van het product of de stroomkabel op een vochtige/natte vloer, het gebruik van een niet-geaarde verlengkabel, het gebruik van een beschadigde (blootgestelde) stroomkabel en het niet goed aarden van het product. Neem contact op met de leverancier of een specialist als u een probleem tegenkomt.

- Risico op brand en elektrische schokken.

Als er een vreemd geluid of een vreemde geur uit het product komt, ontkoppelt u de stroomkabel en neemt u onmiddellijk contact op met het servicecentrum.

- Risico op brand en elektrische schokken.



Voorzichtigheid Niet-naleving hiervan kan leiden tot lichte verwondingen en/of schade aan het product.

Installatie

Installeer het product niet in een omgeving die blootgesteld is aan of gevoelig is voor sterk magnetisme, radiogolven en/of beweging en installeer het product niet in de buurt van apparaten met draadloze verbinding zoals een radio of televisie.

- Installeer het product in een omgeving zonder magnetische objecten, radiogolven en trillingen.

Installeer het product in een open en goed geventileerde omgeving.

- Omgevingsfactoren hebben grote invloed op de prestaties en duurzaamheid van het product. Zorg voor ten minste 15 centimeter speling achter het product en ten minste 5 centimeter speling aan beide zijden van het product.

Installeer het product op een vlak en stabiel oppervlak. Zet het product niet op zijn kant of in een hoek.

- Het product kan omvallen of op de grond vallen en dit kan leiden tot een storing en/of persoonlijk letsel.

Zorg ervoor dat de stroomkabel van het product goed toegankelijk is.

- De stroomkabel moet eenvoudig eruit getrokken kunnen worden als er een ernstige storing of brand optreedt.

Installeer het product niet in een omgeving die gevoelig is voor sterke beweging of trillingen.

- Als u dit wel doet, kan er een storing in het product optreden.

Gebruik van het product

Zorg ervoor dat er geen geleidende objecten in de ventilatieopeningen van het product kunnen worden geplaatst.

- Als u dit wel doet, kan er een storing in het product optreden.

Zet geen zware objecten bovenop het product.

- Als u dit wel doet, kan er een storing in het product optreden.

Trek de stroomkabel er niet uit en verplaats het product niet als het in werking is.

- Als u dit wel doet, kan er een storing in het product optreden.

Denk eraan om het product altijd eerst uit te schakelen voordat u een optische kabel aansluit.

Verwijder de rubberen afdekking van de optische kabel pas als u deze aan het product moet aansluiten. De afdekking beschermt de kabel tegen vervuiling. Als u deze hebt verwijderd, bewaart u deze op een veilige locatie.

Kijk niet direct in het uiteinde van de optische kabel of de laserstraal. Richt de laser bovendien niet op uw ogen.

Controleer regelmatig de werkingsstatus van het product en neem onmiddellijk contact op met de leverancier of het servicecentrum als u problemen tegenkomt.

Inhoudsopgave

1

Deel 1: Inleiding **7**

Productkenmerken	7
Accessoires	9
Overzicht	9
Voorpaneel	9
Achterpaneel	15

2

Deel 2: installatie **16**

Aarding	16
Poortverbinding	17
DirectIP™ NVR-verbinding	17
DirectIP™ Cameraverbinding	18
Meerdere aansluitingen	19
Waarschuwingen en tips voor poortverbinding	20

3

Deel 3: Diverse **21**

Lijst van ondersteunde SFP-modules voor verzenden en ontvangen	21
Problemen oplossen	22
Specificaties	23

Deel 1: Inleiding

Productkenmerken

Deze Gigabit-schakelaar met meerdere poorten, gebaseerd op DirectIP™ en ingeschakeld voor IEEE 802.3af en IEEE 802.3at stroom via ethernet bevat de volgende kenmerken:

- **DirectIP™**

- Automatische netwerk-IP-configuratie
- Individuele poortgegevensoverdracht naar DirectIP™ NVR (Network Video Recorder)

- **PoE**

- IEEE 802.3af/at-compatibel
- Stroom naar toepassing via ethernetkabel
- Centraal stroombeheer voor beter netwerkgebruik
- PoE wisselstroomtoevoer



Stroomtoevoer via getwist paar 1/2 & 3/6.

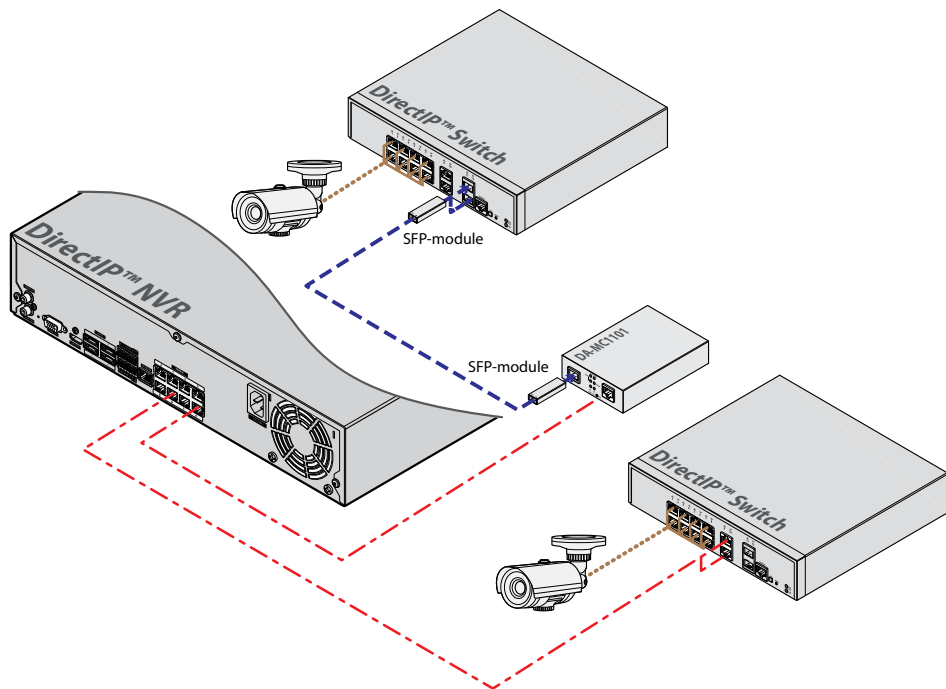
- **Geavanceerde interface**

- Gegevensoverdrachtsnelheid van 1 Gbps op alle service- en uplinkpoorten
- Flexibele uplinkpoortselectie (RJ-45 of SFP) gebaseerd op netwerkomgeving




- **Netwerkbeveiliging**

- IEEE 802.1x netwerkaanmelding
- Met SSH versleutelde gegevensbeveiliging (SSH v1/v2)
- L4-gebaseerde ACL (Access Control List)

Aansluitdiagram voor de DirectIP™-gigabit PoE-schakelaar



Soorten kabels

	Optische kabel
	UTP-kabel (alleen gegevens)
	UTP-kabel (gegevens + PoE)

Accessoires

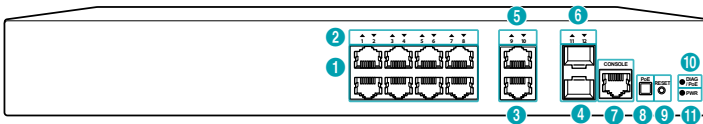
Controleer de inhoud van de doos bij het uitpakken van het product om na te gaan of de volgende accessoires aanwezig zijn.

- DH-2112PF/2128PF
- Stroomkabel
- Installatiehandleiding
- Montagebeugels voor het rek: 2EA
- Schroeven
 - DH-2112PF: 8EA
 - DH-2128PF: 4EA

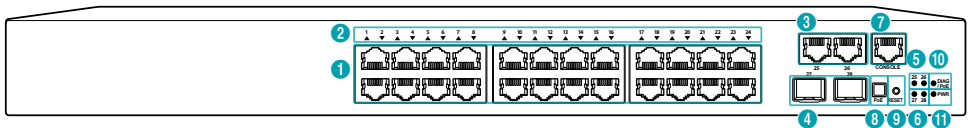
Overzicht

Voorpaneel

DH-2112PF



DH-2128PF



1	RJ-45-servicepoorten	2	Lampjes van RJ-45-servicepoorten	3	RJ-45-uplinkpoort(en)
4	SFP-uplinkpoorten	5	Lampjes van RJ-45-uplinkpoorten	6	Lampjes van SFP-uplinkpoorten
7	Consolepoort	8	PoE-LED-knop	9	Resetknop
10	Lampje DIAG/PoE	11	Aan/uit-ledlampje		

① RJ-45-servicepoorten

Dit zijn voor PoE ingeschakelde RJ-45-poorten. Sluit een netwerkcamera aan op een van deze poorten.

Model	Poortnummer
DH-2112PF	1 - 8
DH-2128PF	1 - 24



- PD-netwerkcamera's krijgen stroom via de signaallijn, zonder een externe stroombron.
- Elke poort heeft Auto-MDI/MDI-X-detectie.
- De poorten werken in verschillende modi, afhankelijk van de netwerksnelheid. (10/100Mbps: volledig/half duplex, 1000Mbps: volledig duplex)

② Lampjes van RJ-45-servicepoorten

Deze lampjes geven de status van de RJ-45-servicepoorten aan. De lampjes zijn opeenvolgend met poortnummers van links naar rechts in kaart gebracht.

Model	Lampjes van de poorten
DH-2112PF	▲ 1 ▼ 2 ▲ 3 ▼ ...
DH-2128PF	1 2 3 ... ▲ ▼ ▲ ▼



- De kleur van het lampje geeft de verbindings- en communicatiesnelheid met het verbonden apparaat aan.
- Elk lampje geeft de LNK-/ACT- of PoE-status aan gebaseerd op de positie van de PoE-LED-knop.

Betekenis van de verschillende LED-statussen

Modus	Status	Kleur	Beschrijving
LNK/ACT (Koppeling/ Activiteit)	Aan	Oranje	Normale netwerkverbinding bij 10/100 Mbps
		Groen	Normale netwerkverbinding bij 1000 Mbps
	Knipperend	Oranje	Gegevensoverdracht bezig via het netwerk met 10/100 Mbps
		Groen	Gegevensoverdracht bezig via het netwerk met 1000 Mbps
	Uit	-	Geen netwerkverbinding of een probleem met de verbinding
PoE (terwijl de PoE-LED- knop wordt ingedrukt)	Aan	Oranje	Verbonden met een apparaat waarvoor IEEE 802.3af is ingeschakeld
		Groen	Verbonden met een apparaat waarvoor IEEE 802.3at is ingeschakeld
	Uit	-	Niet verbonden met een ingeschakeld apparaat

③ RJ-45-uplinkpoorten

RJ-45-uplinkpoorten worden gebruikt om de schakelaar te verbinden met een apparaat hoger in de reeks. Deze poorten zijn handig bij het schakelen van meerdere netwerkapparaten.

Model	Poortnummer
DH-2112PF	9 (boven) en 10 (onder)
DH-2128PF	25 (links) en 26 (rechts)



- Als ze niet worden gebruikt voor uplinkdoeleinden, kunnen deze poorten worden gebruikt als servicepoorten. Ze ondersteunen echter geen PoE.
- De poorten werken in verschillende modi, afhankelijk van de netwerksnelheid. (10/100Mbps: volledig/half duplex, 1000Mbps: volledig duplex)

④ SFP-uplinksleuven

Deze poorten worden gebruikt om de schakelaar te verbinden met apparaten hoger in de reeks die via optische kabels verder weg staan. Deze poorten zijn handig bij het schakelen van meerdere netwerkapparaten.

Model	Poortnummer
DH-2112PF	11 (boven) en 12 (onder)
DH-2128PF	27 (links) en 28 (rechts)



- Als ze niet worden gebruikt voor uplinkdoeleinden, kunnen deze poorten worden gebruikt als servicepoorten.
- Deze poorten werken alleen in de modus volledig duplex.
- Raadpleeg voor meer informatie over SFP-modules die worden ondersteund door de SFP-uplinkpoorten **Deel 3: Diverse > Lijst met ondersteunde SFP-modules voor verzenden en ontvangen.**

⑤ Lampjes van de RJ-45-uplinkpoort

Deze lampjes geven de status van de RJ-45-uplinkpoorten aan.

Model	Lampjes van de poorten
DH-2112PF	▲ 9 ▼ 10
DH-2128PF	● 25 ● 26



- De kleur van het lampje geeft de verbindings- en communicatiesnelheid met het verbonden apparaat aan.

Betekenis van de verschillende LED-statussen

Modus	Status	Kleur	Beschrijving
LNK/ACT (Koppeling/ Activiteit)	Aan	Oranje	Normale netwerkverbinding bij 10/100 Mbps
		Groen	Normale netwerkverbinding bij 1000 Mbps
	Knipperend	Oranje	Gegevensoverdracht bezig via het netwerk met 10/100 Mbps
		Groen	Gegevensoverdracht bezig via het netwerk met 1000 Mbps
	Uit	-	Geen netwerkverbinding of een probleem met de verbinding

⑥ Lampjes van de SFP-uplinkpoort

Deze lampjes geven de status van de SFP-uplinkpoorten aan.

Model	Lampjes van de poorten
DH-2112PF	▲ 11 ▼ 12
DH-2128PF	● 27 ● 28



De kleur van het lampje geeft de verbings- en communicatiesnelheid met het verbonden apparaat aan.

Betekenis van de verschillende LED-statussen

Modus	Status	Kleur	Beschrijving
LNK/ACT (Koppeling/ Activiteit)	Aan	Oranje	SFP voor verzenden en ontvangen is verbonden met de poort. Poort normaal verbonden met het netwerk met 100 Mbps
		Groen	SFP voor verzenden en ontvangen is verbonden met de poort. Poort normaal verbonden met het netwerk met 1000 Mbps
	Knipperend	Oranje	Gegevensoverdracht bezig via het netwerk met 100 Mbps
		Groen	Gegevensoverdracht bezig via het netwerk met 1000 Mbps
	Uit	-	Geen netwerkverbinding of een probleem met de verbinding

⑦ Consolepoort

Consolepoort wordt niet ondersteund.

⑧ PoE-LED-knop

De PoE-LED-knop wordt gebruikt om de status van de lampjes van de RJ-45-servicepoorten te selecteren.

- Ingedrukt: netwerklampjes geven de PoE-status aan.
- Niet ingedrukt: netwerklampjes geven de LNK-/ACT-status aan.

Deel 1: Inleiding

⑨ **Resetknop**

De resetknop bevindt zich rechts van de PoE-LED-knop en wordt gebruikt om de instellingen van het product te resetten. Als u op de resetknop drukt, wordt het product onmiddellijk opnieuw opgestart.



Als het product niet opnieuw wordt opgestart nadat u op de knop hebt gedrukt, houdt u de knop 5 seconden ingedrukt.

⑩ **DIAG-/PoE-lampje**

Het DIAG-/PoE-lampje geeft systeemdiagnoses en PoE-statussen aan.

Betekenis van de verschillende LED-statussen

Modus	Status	Kleur	Beschrijving
LNK/ACT (Koppeling/ Activiteit)	Aan	Oranje	Systeemdiagnose bezig
		Groen	Systeemdiagnose voltooid - Normaal
	Knipperend	Oranje	Systeemdiagnose voltooid - Abnormaal
		Oranje/Groen	Systeem wordt opnieuw opgestart
PoE (terwijl de PoE-LED- knop wordt ingedrukt)	Aan	Oranje	Lampjes van de servicepoort die de PoE-status aangeven.
	Knipperend	Oranje	Stroom naar het verbonden PoE-apparaat heeft het maximaal toegestane niveau bereikt
	Uit	-	Lampjes van de servicepoort die de LNK-/ACT-status aangeven.

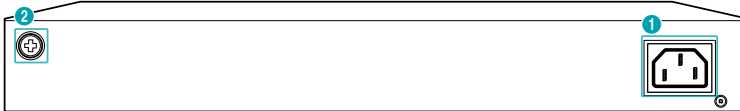
⑪ **Aan/uit-ledlampje**

Het aan/uit-lampje geeft aan of het systeem in- of uitgeschakeld is.

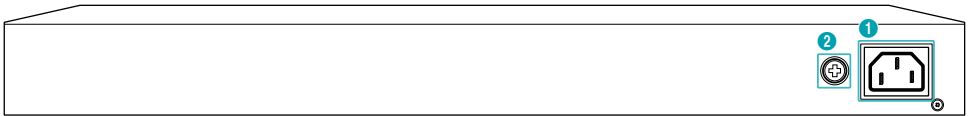
De lampjes lichten groen op als het systeem is ingeschakeld.

Achterpaneel

DH-2112PF



DH-2128PF



①	Stroomaansluiting	②	Aardingsterminal
---	-------------------	---	------------------

① Stroomaansluiting

Sluit de stroomkabel aan op deze aansluiting. Dit product heeft geen afzonderlijke aan/uit-knop en wordt ingeschakeld op het moment dat er stroom wordt aangevoerd.



- Zorg ervoor dat de voedingskabel zo is geplaatst dat deze geen struikelgevaar vormt of kan worden beschadigd door stoelen, kasten, bureaus en andere voorwerpen in de buurt.
- Laat de stroomkabel niet onder een kleed of tapijt door lopen.
- De stroomkabel is geaard. De plug moet echter niet worden gewijzigd, zelfs als het stopcontact geen aardecontact heeft.
- Gebruik een toegewezen stopcontact.

② Aardingsterminal

De aardingsterminal wordt samen met een aardingskabel gebruikt om het systeem te aarden. Dit wordt gedaan om elektrische ongevallen te voorkomen.

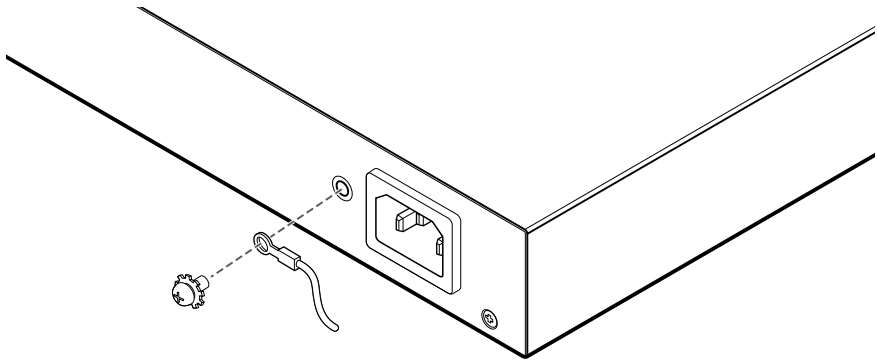


Raadpleeg voor meer informatie over het aarden van het systeem **Deel 2: Installatie > Aarding.**

Deel 2: installatie

Aarding

Het systeem moet voor gebruik worden geaard. Raadpleeg de onderstaande instructies:



[Aarding (gebaseerd op DH-2128PF)]

Verbinding

- 1 Verwijder de aardingsschroef op de achterkant van het product, naast de aan/uit-schakelaar.
 - De aardingsterminal van de DH-2112PF bevindt zich linksboven op de achterkant van het product.
- 2 Draai de aardingsschroef door een aardingsdraad en draai deze weer op zijn plek.
- 3 Sluit de andere kant van de aardingsdraad aan op het rek of een ander aardingspunt.

Poortverbinding

DirectIP™ NVR-verbinding

Via UTP-kabel

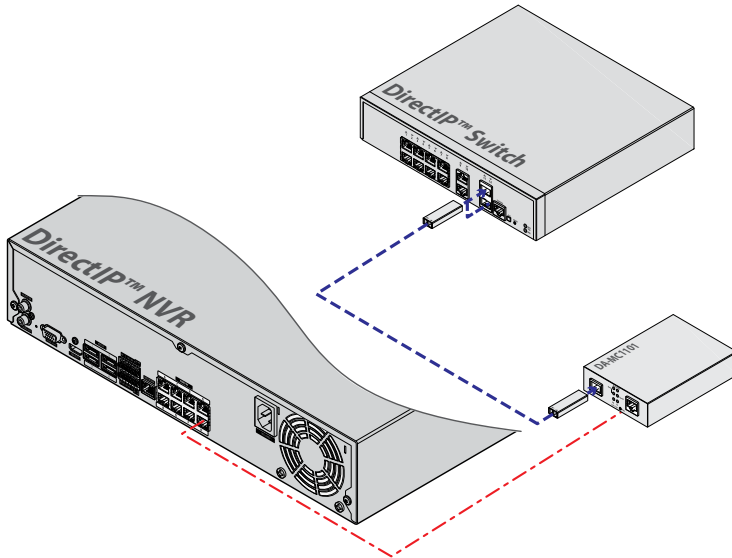
- 1 Sluit de **VIDEO IN**-poort van de DirectIP™ NVR met een UTP-kabel aan op de **RJ-45-uplink**poort van het systeem.
- 2 Controleer de status van het lampje van de **RJ-45-uplink**poort en controleer of een normale verbinding is ingesteld.

Verbinding op afstand via een optische kabel

- 1 Sluit de **VIDEO IN**-poort van de DirectIP™ NVR met een UTP-kabel aan op de **RJ-45-poort** van de DA-MC1101¹⁾.
- 2 Plaats een SFP-module in de **SFP-sleuf** van de DA-MC1101 en sluit een uiteinde van de optische kabel aan op de module.
- 3 Plaats een SFP-module in de **SFP-uplinksleuf** van het systeem en sluit het andere einde van de optische kabel aan op de module.
- 4 Controleer de status van de lampjes van de **SFP-uplinkpoort** en de status van het lampje van de **TX** en **FO** van de DA-MC1101 en controleer of een normale verbinding tot stand is gebracht.



DA-MC1101¹⁾ (10/100/1000BASE-T naar Gigabit Fiber Media Converter) is een IDIS-converterunit die is ontworpen voor gigabitnetwerkbehoeften.

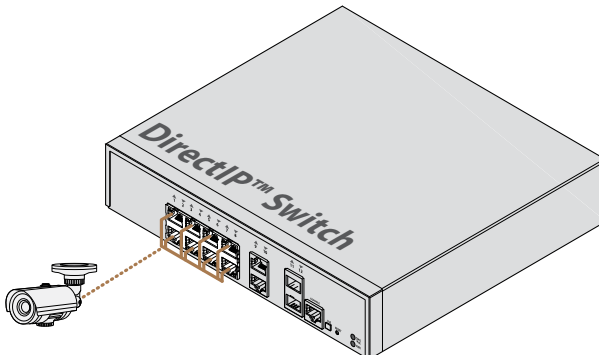


DirectIP™ Cameraverbinding

- 1 Sluit de **RJ-45-servicepoort** van het systeem met een UTP-kabel aan op de **RJ-45-poort** van de netwerkcamera.
- 2 Controleer de status van het lampje van de **RJ-45-servicepoort** en controleer of een normale verbinding is ingesteld.



PoE-camera's kunnen via de UTP-kabel stroom ontvangen.



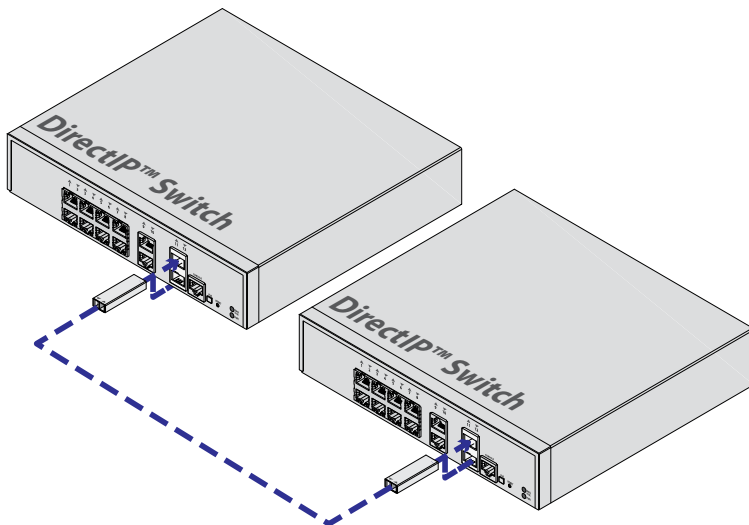
Meerdere aansluitingen

Via UTP-kabel

- 1 Sluit de **RJ-45-uplinkpoorten** van systeem 1 en systeem 2 aan met een UTP-kabel.
- 2 Controleer de status van het lampje van de **RJ-45-uplinkpoort** en controleer of een normale verbinding is ingesteld tussen de twee producten.

Verbinding op afstand via een optische kabel

- 1 Plaats SFP-modules in de **SFP-uplinksleuven** van systeem 1 en systeem 2 en sluit de modules vervolgens aan met een optische kabel.
- 2 Controleer de lampjes van de **SFP-uplinkpoort** en controleer of een normale verbinding tot stand is gebracht.



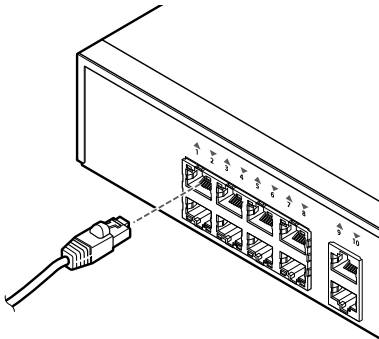
Waarschuwingen en tips voor poortverbinding



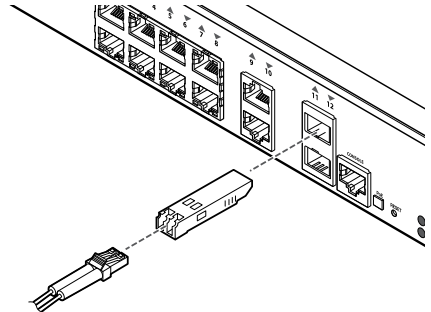
- Zorg ervoor dat de UTP-kabel korter is dan 100 meter.
- Als u een SFP-uplinkmodule voor verzenden en ontvangen moet vervangen als het systeem in werking is, deactiveert u eerst de poort en vervangt u vervolgens de module voor verzenden en ontvangen om een systeemstoring te voorkomen.
- Dit product gebruikt lasers om signalen via de SFP-uplinkpoorten over te dragen. Deze laserstralen zijn Klasse 1-compatibel die geen gevaar vormen voor de ogen als ze normaal werken. Wij raden u echter aan om niet direct in de poorten te kijken terwijl het systeem wordt ingeschakeld.
- Verwijder de rubberen afdekking van de optische kabel pas als u deze aan het product moet aansluiten. De afdekking beschermt de kabel tegen vervuiling.
- Als u een SFP-module met dual core gebruikt, zorgt u ervoor dat de RX-poort van de gebruiker is aangesloten op de TX-poort van het doelapparaat en dat de TX-poort van de gebruiker is aangesloten op de RX-poort van het doelapparaat.



- Gebruik UTP-kabels van categorie 5 of 6 alleen met RJ-45-aansluitingen om deze aan te sluiten op de 10/100/1000BASE-T-poorten van het systeem. De poorten van het systeem kunnen automatisch onderscheid maken tussen MID- en MDIX-aansluitingen, dus u hoeft geen RJ-45-kabel te gebruiken als u verbinding maakt met de TX-poort van een ander apparaat.
- De RJ-45-uplinkpoorten van het systeem worden gebruikt als servicepoorten, maar ze ondersteunen geen PoE.
- De verbindingsafstand kan met optische kabels worden verlengd tot 500 meter of 10 kilometer. De maximale afstand kan variëren per gebruikte SFP-module.
- Kies voor de veiligheid optische kabels met een maximale werkingstemperatuur die gelijk is aan of hoger is dan de maximale werkingstemperatuur van het systeem (50°C).
- Houd de poorten schoon. Vervuiling van de poorten kan de optische signaaloverdracht hinderen. Doe een klein beetje ethanol op een schone doek of een wattenstaafje en maak de poorten voorzichtig schoon.



[10/100/1000BASE-T-poort aansluiting]



[1000BASE-X SFP-poort aansluiting]

Deel 3: Diverse

Lijst van ondersteunde SFP-modules voor verzenden en ontvangen

De SFP-poorten van het systeem ondersteunen de volgende soorten SFP-modules:

Standaard	Diameter (um)	Golflengte (nm)	Lengte	Modus	Connector	SFP-module
1000BASE-SX	50/125	850	500m	Multi	LC	Finisar FTLF8519P3BNL
	62,5/125	850	300m	Multi	LC	
1000BASE-LX	9/125	1310	10 km	Enkel	LC	Finisar FTLF1318P3BTL



Sommige SFP-modules functioneren mogelijk niet goed wanneer ze op dit product worden aangesloten. Raadpleeg de bovenstaande compatibiliteitstabel.

Problemen oplossen

Probleem	Controleren
Aan/uit-lampje gaat niet aan.	<ul style="list-style-type: none"> ● Controleer de stroomkabel. ● Controleer de toevoerstatus naar de uitgang waarop de stroomkabel is aangesloten.
Het systeem wordt uitgeschakeld kort nadat het is ingeschakeld.	<p>Controleer stroomaansluitingsonderdelen op elektrische lekkage.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Controleer de uitgang op elektrische lekkage en stabiliteit van de spanning. ● Zorg ervoor dat de ventilatoren en poorten van het systeem schoon zijn. ● Als het probleem aanhoudt, kan dit betekenen dat er een probleem is met de interne onderdelen van het systeem. Neem contact op met het servicecentrum.
Het systeem start niet op.	<p>Druk op de resetknop op het voorpaneel en controleer of het systeem normaal wordt opgestart.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Koppel de stroomkabel los en steek deze weer in het stopcontact.
Het systeem herkent de netwerkinterface niet.	<p>Controleer de interfacekabel en de verbindingstatus van de kabel.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Controleer de lampjes van elke poort.

Specificaties

Model		DH-2112PF	DH-2128PF
CPU		Geïntegreerde MIPS	
Systeemgeheugen		128MB SDRAM, 32M Flash	
Schakelcapaciteit		24 Gbps	56 Gbps
Koperen servicepoort		8 RJ-45-aansluitingen (10/100/1000BASE-T)	24 RJ-45-aansluitingen (10/100/1000BASE-T)
Koperen uplinkpoort		2 RJ-45-aansluitingen (10/100/1000BASE-T)	
Optische uplinkpoort		2 SFP-sleuven (1000BASE-X)	
Consoleprotocol		1 RJ-45-aansluiting (RS232-protocol)	
Aanbevolen toevoer		AC100-240V, 50/60Hz, 4.0-2.0A	AC100-240V, 50/60Hz, 6.5-3.3A
Energieverbruik		200W	450W
PSE-stroom		150W	400W
Voor PoE ondersteunde standaarden		IEEE 802.3af-2003 en IEEE 802.3at-2009	
PD-apparaatverbinding		Tot 8 IEEE 802.3af-apparaten of 4 IEEE 802.3at-apparaten	Tot 24 IEEE 802.3af-apparaten of 13 IEEE802.3at-apparaten
Omgevingsom- standigheden	Werkstemperatuur	0°C - 50°C (32°F - 122°F)	
	Luchtvochtigheid in bedrijf	10 ~ 90%	
	Opslagtemperatuur	-20°C - 70°C (-4°F - 158°F)	
Afmetingen (B1 x H x D)		330mm x 44mm x 204mm	440mm x 44mm x 220mm
Gewicht (hoofdeenheid)		2,4 kg	3,1 kg
Gewicht (verpakking)		2,9 kg	3,9 kg
Elektrische goedkeuringen		FCC, UL, CE, CB, KC	
IEEE-standaarden		IEEE 802.3 10BASE-T [1], IEEE 802.3u 100BASE-TX [2], IEEE 802.3z[3] 1000BASE-SX, IEEE 802.3ab 1000BASE-T, IEEE 802.3ad Link Aggregation, IEEE 802.3x Flow Control Support, IEEE 802.1p Priority Support, IEEE 802.1D (Bridging), IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree	
Internetstandaarden		RFC 1157 SNMP, RFC 791 IP, RFC 768 UDP, RFC 793 TCP, RFC 783 TFTP, RFC 1157 SNMP, RFC 1213 MIB-II, RFC 1215 Traps, RFC 1493 Bridge MIB, RFC 1757 RMON, RFC 1866 HTML, RFC 2068 HTTP	



- Afmetingsbreedte is exclusief de montagevleugels voor het rek.
- Deze productspecificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.



IDIS Co., Ltd.

Ga voor meer informatie naar
www.idisglobal.com