

8 & 16 Port Smart Hub

Gebruikershandleiding

Versie 1.0

NEDERLANDS

Auteursrecht

Het is niet toegestaan om zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de fabrikant enig deel van deze handleiding te reproduceren of over te dragen, in welke vorm of op welke manier dan ook, elektronisch of mechanisch, als fotokopie of opname, in informatieopslag- en zoeksystemen, anders dan voor persoonlijk gebruik van de koper.

Niet-aansprakelijkheid

De fabrikant aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor alle expliciete of impliciete garanties, inclusief maar niet beperkt tot garanties voor de verkoopbaarheid en geschiktheid voor een bepaald doel, met betrekking tot de software, de bijgesloten producthandleiding(en) en geschreven materiaal, en alle andere bijgesloten hardware. De fabrikant behoudt zich het recht voor om zijn product te allen tijde te herzien of verbeteren zonder enige vorm van kennisgeving aan derden van deze herzieningen of verbeteringen. De fabrikant aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor enige voortvloeiende of toevallige schade, inclusief welk zakelijke verlies of welke commerciële schade dan ook die het gevolg zijn van het gebruik van zijn product. Alle bedrijfs- of productnamen zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van de respectieve eigenaars.

Woord vooraf

In deze handleiding vindt u een beschrijving van de installatie en het gebruik van de 8 & 16 Port Smart Hub. Er is geen speciale kennis nodig om deze te installeren.

Blanco pagina

Inhoud

Auteursrecht	ii
Niet-aansprakelijkheid	ii
Woord vooraf	iii
Inhoud.....	1
1. Inleiding.....	3
2. Veiligheid	5
3. Installatie.....	7
3.1 Bekabeling.....	7
3.2 Uitpakken.....	7
3.3 Aansluiten	8
4. Aanwijzingen bij het gebruik	11
5. Problemen oplossen	13
Bijlage A: Specificaties.....	17
8 Port Smart Hub.....	17
16 Port Smart Hub.....	18

Blanco pagina

1. Inleiding

De 8 & 16 Port Smart Hub zijn hubs bedoeld voor Ethernet-netwerken. De snelheid bedraagt 10 megabits per seconde. Door de speciale constructie van de aansluitingen kan zowel Unshielded Twisted Pair-(UTP) als Shielded Twisted Pair- (STP) kabel worden gebruikt.

De 8 & 16 Port Smart Hub zijn bedoeld voor gebruik in een kantooromgeving. Er is geen speciale computerruimte vereist.

De 16 Port Smart Hub kan in een 19 inch-rek worden gemonteerd. Het montagemateriaal wordt meegeleverd.

Blanco pagina

2. Veiligheid

Lees de volgende aanwijzingen goed door:

1. Haal de stekkers uit het stopcontact voordat u het apparaat schoonmaakt. Gebruik geen vloeibare schoonmaakmiddelen of spuitbussen. Neem het apparaat af met een vochtige doek.
2. Gebruik dit apparaat niet in vochtige omgevingen zoals badkamers, vochtige kelders, zwembaden enz.
3. Zorg ervoor dat er niets op het stroomsnoer staat. Zet dit apparaat niet op een plek waar het snoer kan slijten of beschadigd raken door lopen.
4. Steek nooit voorwerpen in de sleuven aan de buitenzijde van het apparaat, omdat u gevaarlijke spanningspunten of -onderdelen kunt raken. Dit kan brand of sterke elektrische schokken veroorzaken.
5. Probeer dit apparaat niet zelf te repareren. Wanneer u de behuizing opent of weghaalt, kunt u per ongeluk onderdelen aanraken waar spanning op staat. U loopt tevens andere risico's. Dit apparaat mag alleen worden onderhouden door speciaal daarvoor opgeleid personeel.
6. Onder de volgende omstandigheden haalt u de stekker uit het stopcontact en laat u het apparaat repareren door speciaal daarvoor opgeleid personeel:
 - a) het snoer of de stekker is beschadigd of versleten,
 - b) er is vloeistof in het apparaat terechtgekomen,
 - c) het apparaat is in contact geweest met regen of water,
 - d) het apparaat werkt niet normaal,
 - e) het apparaat is gevallen of de behuizing is beschadigd,
 - f) het apparaat levert duidelijk slechtere prestaties.

Blanco pagina

3. Installatie

3.1 Bekabeling

De 8 & 16 Port Smart Hub zijn bedoeld voor een UTP- of een STP-netwerk. De maximale lengte van dergelijke kabels is 100 meter.

De bekabeling moet minimaal geschikt zijn voor klasse 3 dataverkeer. Bij nieuwe installaties kunt u beter klasse 5 kabel gebruiken. Deze is dan ook geschikt voor toekomstige, snellere netwerken.

3.2 Uitpakken

Bewaar na het uitpakken de originele verpakking, mocht u het apparaat voor service moeten terugsturen.

In de verpakking dient u de volgende onderdelen aan te treffen:

1. deze handleiding;
2. het apparaat;
3. een set voor montage in 19 inch-rek (alleen 16 Port Smart Hub);
4. een netsnoer (alleen 16 Port Smart Hub);
5. een voedingsadapter (alleen 8 Port Smart Hub);
6. een terminator voor BNC-coax, 50 Ohm;
7. een T-stuk voor BNC

Neem contact op met uw dealer indien u niet alle bovenstaande onderdelen aantreft.

De maximale lengte voor coax-kabel is 185 meter. Gebruik de AUI-aansluiting (d) in combinatie met een externe transceiver voor grotere afstanden (tot 500 meter). Let bij het aansluiten van de 8 Port Smart Hub op de stand van de AUI/coax-schakelaar. Deze moet in de richting van de te gebruiken aansluiting wijzen.

3.3 Aansluiten

Koppel maximaal 4 hubs via de doorlusaansluiting (b). Zie figuur 1,2 en 3. Om de doorlusaansluiting te kunnen gebruiken, moet in het geval van de 8 Port Smart Hub de schakelaar (g) op '8=' staan, en in het geval van de 16 Port Smart Hub op '16='.

Gebruik de BNC-(coax) aansluiting (a) in combinatie met 50 Ohm-kabel om meer dan 4 hubs te koppelen. Zie figuur 1,2 en 4.

Sluit de computers aan op de UTP/STP-kabels. Let op de maximale lengte voor een UTP- of STP-kabel. Deze bedraagt 100 meter.

LET OP: *Gebruik voor de 16 Port Smart Hub uitsluitend een geaard stopcontact. Een niet-geaard stopcontact is gevaarlijk en kan storingen op het netwerk veroorzaken in de vorm van zwerfstromen.*

Sluit de hubs aan op de netspanning. Indien de hub is voorzien van een aan/uit-schakelaar, schakel deze dan in. De PWR-indicator gaat vervolgens branden.

LET OP: *Indien coax-kabel wordt gebruikt om meerdere Hubs aan te sluiten, zorg dan voor een goede aarding van de buitenmantel van de coax-kabel. Een slechte aarding is gevaarlijk en kan storingen veroorzaken op het netwerk in de vorm van zwerfstromen.*

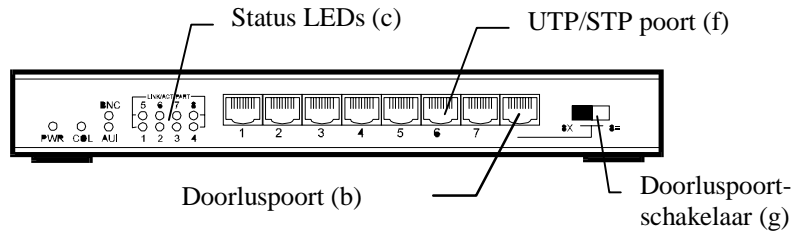
Sluit nu de kabels die van de computers komen aan op de UTP/STP-aansluitingen van de hub (f). Het groene 'LINK'-lampje (c) gaat branden zodra de kabel in de aansluiting wordt gestoken. Is dit niet het geval, dan is de computer niet ingeschakeld of is de kabel niet goed aangesloten.

Indien er data over de verbinding worden gestuurd, zal de LINK-indicator knipperen. Een geel of rood oplichtende LINK-indicator geeft aan dat er kortsluiting in de kabel is of dat er een ander serieus netwerkprobleem is opgetreden in deze aansluiting.

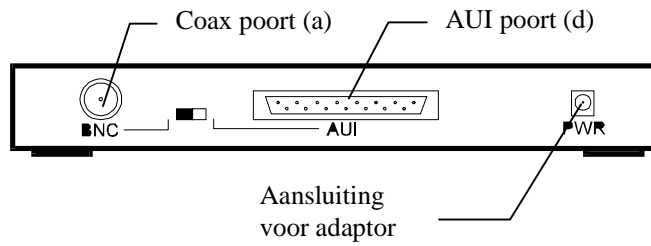
Er is geen speciale aansluiting voor de fileserver nodig. Deze kan op ieder punt in het netwerk worden aangesloten.

De hub kan continu ingeschakeld blijven.

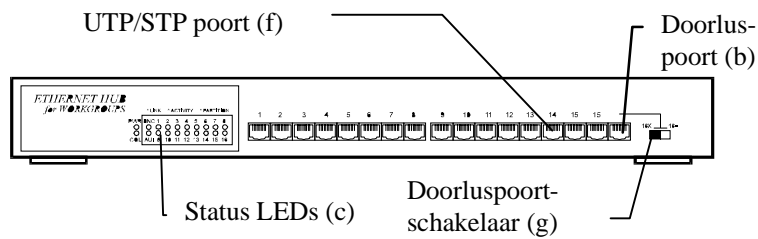
8 & 16 Port Smart Hub



Figuur 1a: Voorzijde van de 8 Port Smart Hub

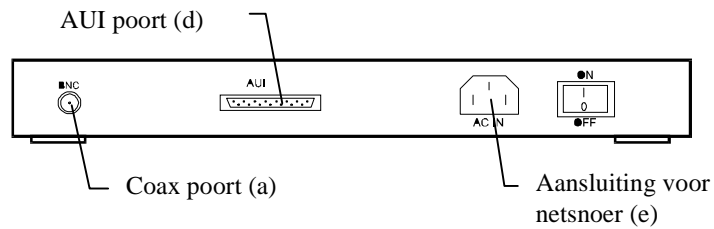


Figuur 1b: Achterzijde van de 8 Port Smart Hub

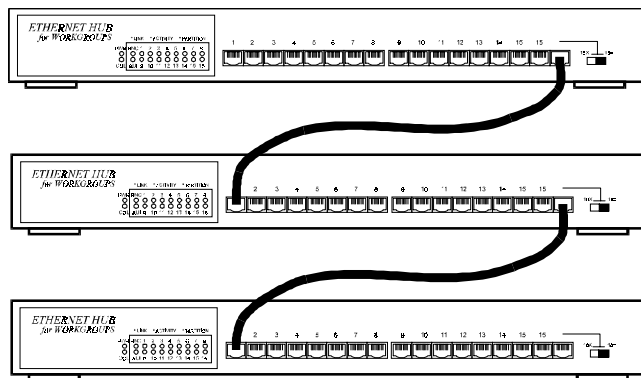


Figuur 2a: Voorzijde van de 16 Port Smart Hub

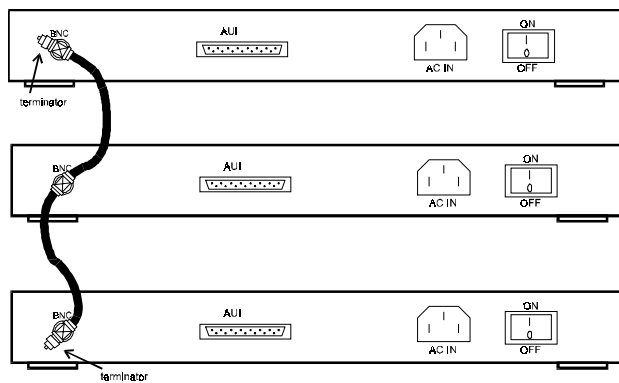
8 & 16 Port Smart Hub



Figuur 2b: Achterzijde van de 16 Port Smart Hub



Figuur 3: Meerdere hubs combineren via de doorlusaansluiting



Figuur 4: Meerdere hubs combineren via de coax-aansluiting

4. Aanwijzingen bij het gebruik

De 8 & 16 Port Smart Hub hebben geen regelingsmogelijkheden die tijdens het gebruik moeten worden bediend.

Hoewel de hubs kunnen zijn voorzien van een aan/uit-schakelaar, kunnen ze het beste continu ingeschakeld blijven.

De hubs hebben geen preventief onderhoud nodig. Omdat de behuizing vrijwel dicht is, kan er geen stof binnendringen. De buitenkant van de kast kan worden gereinigd met een zachte, vochtige doek. Stof in niet gebruikte aansluitpunten kan het beste met een stofzuiger worden verwijderd.

Blanco pagina

5. Problemen oplossen

De 8 & 16 Port Smart Hub zijn eenvoudig te installeren en hoeven niet speciaal te worden afgesteld. Hebt u problemen met het netwerk, controleer dan met name de kabels en de instellingen van de netwerkcomputer.

Enige algemene problemen en hun oplossingen:

Symptoom	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Indicators lichten niet op.	Voeding niet goed aangesloten.	Netsnoer aansluiten.
	Aan/uit-schakelaar staat uit.	Schakelaar op 'aan' zetten.
Geen netwerkverbinding over de hub mogelijk.	UTP/STP-kabel zit niet goed vast (link-LED licht niet op).	Kabel aandrukken.
	Coax-kabel gebruikt zonder terminator aan beide zijden.	Terminator aansluiten op coax-kabel.
	UTP/STP -kabel bevat de verkeerde verbindingen.	Niet alleen moet de kabel 1:1 zijn, ook de volgorde van de draden in de plug is essentieel voor een goede werking. Bij voorkeur geassembleerde kabels gebruiken, en geen zelfgemaakte.
	Doorluschakelaar staat verkeerd.	Doorluschakelaar omzetten.

Symptoom	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Het netwerk werkt onbetrouwbaar.	Te lange kabel gebruikt.	De lengte van de kabel meten. Deze mag maximaal 100 meter bedragen voor UTP/STP-kabel en 185 meter voor coax-kabel.
	Teveel repeaters of hubs in de keten.	Maximaal een keten van 3 apparaten gebruiken om netwerken te koppelen. Coax-kabel gebruiken om meer dan 3 hubs met elkaar te koppelen.
	UTP/STP kabel is niet goed geconstrueerd.	Niet alleen moet de kabel 1:1 zijn, ook de volgorde van de draden in de plug is essentieel voor een goede werking. Bij voorkeur geassembleerde kabels met pluggen gebruiken, en geen zelfgemaakte.
	UTP/STP kabel loopt langs een storingsbron zoals een transformator, monitor, televisie, of TL verlichting.	De afstand van de kabel tot de bron vergroten met 50 cm.

Symptoom	Mogelijke oorzaak	Oplossing
	Aarding netwerk niet juist.	Alle computers aansluiten op geaarde stopcontacten. In het geval van coax-kabel de mantel aarden.
LINK-indicator licht rood of geel op.	Kortsluiting in de netwerkkabel.	Netwerkkabel vervangen.
	Slechte netwerkkkaart aangesloten.	Netwerkkkaart in werkstation vervangen.
LINK-indicator licht niet op.	STP/UTP kabel los.	STP/UTP-kabel aandrukken.
	STP/UTP kabel defect.	Herstellen.
	Werkstation niet ingeschakeld of niet goed aangesloten.	Herstellen.
	In het geval van doorlussen: doorlusschakelaar staat verkeerd.	Schakelaar omzetten.

Blanco pagina

Bijlage A: Specificaties

8 Port Smart Hub

IEEE 802.3 standaards:	10Base-T 10Base2 10Base5
Aansluitingen voor kabels	8x RJ-45 (UTP/STP) 1x BNC (coax) 1x AUI (thick-ethernet)
Gewicht	0.73 kg, exclusief adapter
Afmetingen	440 x 150 x 45 mm
Goedkeuringen	EN-50082-1 EN-55022 EN-60950
Voeding	230 tot 240 volt, 10 watt
Omgevingstemperatuur	0 tot 55 graden Celsius
Vochtigheid	10 tot 90% niet gecondenseerd

16 Port Smart Hub

IEEE 802.3 standaards:	10Base-T 10Base2 10Base5
Aansluitingen voor kabels	16x RJ-45 (UTP/STP) 1x BNC (coax) 1x AUI (thick-ethernet)
Gewicht	1.5 kG
Afmetingen	440 x 150 x 45 mm
Goedkeuringen	EN-50082-1 EN-55022 EN-60950
Voeding	100 tot 240 volt automatisch, 10 watt
Omgevingstemperatuur	0 tot 55 graden Celsius
Vochtigheid	10 tot 90% niet gecondenseerd