



Multilingual

User manual

- [nl](#) ▪ [en](#) ▪ [fr](#) ▪ [es](#) ▪ [pt](#) ▪ [it](#) ▪ [de](#) ▪ [hu](#)
- [cz](#) ▪ [dk](#) ▪ [no](#) ▪ [se](#) ▪ [fi](#) ▪ [si](#) ▪ [bg](#) ▪ [gr](#) ▪ [pl](#)



**AC4451**  
**Gigabit SFP/Ethernet Media Converter**

**nl**

Handleiding

# AC4451 | Gigabit SFP/Ethernet Media Converter

## Inhoudsopgave

1.0 Inleiding.....	2
1.1 Inhoud van de verpakking.....	2
2.0 Specificaties.....	3
3.0 Adaptieve modus .....	4
3.1 AC4451 gecombineerd met Ethernet-switch met SFP-poort.....	4
3.2 AC4451 naar AC4451 aansluiting.....	4
3.3 Uitleg indicator-LED in adaptieve modus.....	5
4.0 LFP-modus .....	5
4.1 Uitleg indicator-LED in LFP-modus.....	6
5.0 10Mbps modus .....	7
5.1 LFP in 10Mbps modus.....	7
5.2 Uitleg indicator-LED in 10Mbps modus.....	7
6.0 Service en ondersteuning .....	8
7.0 Waarschuwing en aandachtspunten.....	8
8.0 Garantievoorwaarden .....	9

## 1.0 Inleiding

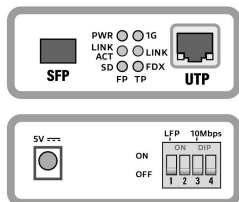
Gefeliciteerd met de aankoop van dit hoogwaardige ACT-product! Dit product is uitgebreid getest door de technische experts van ACT. Mocht u problemen ondervindt met dit product, wordt u gedekt door ACT garantie. Bewaar deze handleiding en de kassabon op een veilige plaats.

### 1.1 Inhoud van de verpakking

De volgende onderdelen moeten aanwezig zijn in de verpakking:

- AC4451 - Gigabit SFP/Ethernet Media Converter
- Voeding 5.0V 1A
- Snelle installatiegids

## 2.0 Specificaties



LED Description			
LED	Function	Status	Description
PWR	Power LED	On	Power is on
		Off	Power is off
1G	1Gbps Ethernet LED	On	1000Mbps speed
		Off	10/100Mbps speed
Link ACT	Fiber Port (FP) Link/Activity Status LED	On	Fiber Port is linked
		Blink	Fiber Port has data
		Off	Fiber Port is not linked
Link	UTP Port (TP) Link Status LED	On	UTP Port is linked
		Blink	UTP Port has data
		Off	UTP Port is not linked
SD	Fiber Signal Detection LED	On	Fiber Signal is detected
		Off	Fiber Signal is not detected
FDX	UTP Full Duplex Mode Indicator	On	Full duplex
		Off	Half duplex

### Elektrische interface

Type interface: RJ45  
 Overdrachtssnelheid: 10/100/1000Mbps  
 Kabeltype : Cat5e UTP of hoger  
 Maximale afstand: 100m  
 Autonegotiatie: Ja

### Optische poort

Interfacetype: SFP (ongecodeerd)  
 Overdrachtssnelheid: 1000Mbps

Voeding: DC 5.0V 1A  
 Vermogen: Max 5W

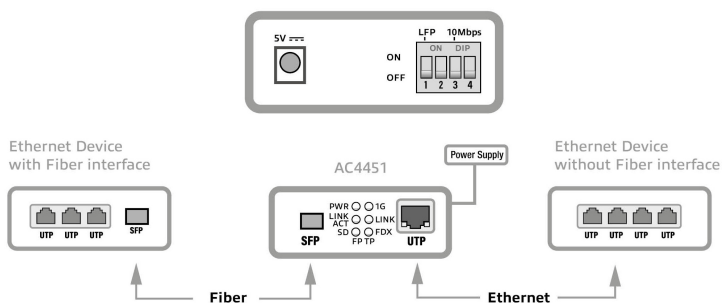
Bedrijfstemperatuur: 0-55 C  
 Relatieve vochtigheid: 5%-80% (niet-condenserend)

Fiber  
 Multimode: 50/125um  
 Single Mode: 9/125um  
 Overdrachtsafstand: 300m ~80Km

## 3.0 Adaptieve modus

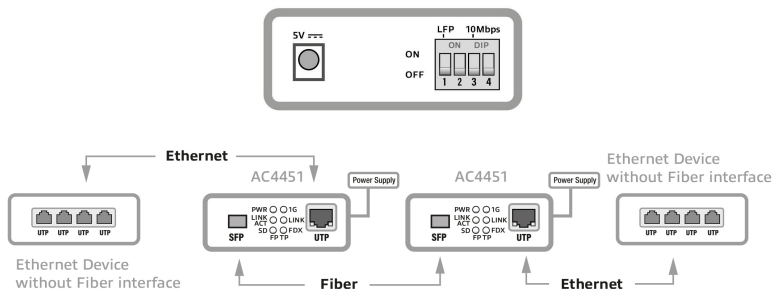
De AC4451 wordt geleverd in de standaardinstelling met alle dipswitches op OFF. In deze modus is de mediaconverter ingesteld op "Adaptive Mode". In deze modus kan alleen een niet-gecodeerde 1Gbps SFP-module worden gebruikt. De ethernetpoort op de mediaconverter staat in automatische onderhandeling en werkt in 10/100/1000Mbps netwerkomgevingen.

### 3.1 AC4451 gecombineerd met Ethernet-switch met SFP-poort

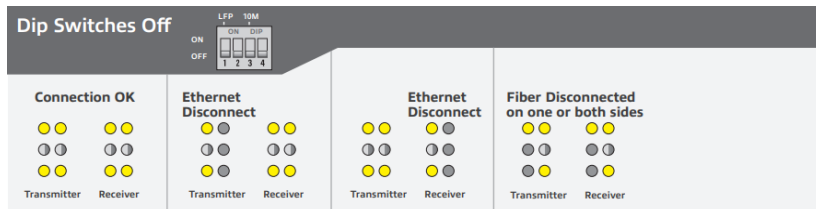


### 3.2 AC4451 naar AC4451 aansluiting

Bij gebruik van 2x AC4451 in "Adaptieve modus" moeten beide mediaconverters dezelfde ongecodeerde SFP-transceiver hebben.



### 3.3 Uitleg indicator-LED in adaptieve modus

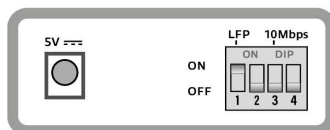


## 4.0 LFP-modus

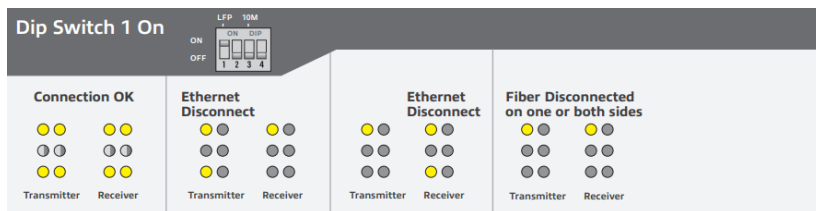
De LFP-testmodus (Link Fault Pass-through) is een belangrijke functie in glasvezelnetwerken die efficiënte probleemoplossing en onderhoud mogelijk maakt. Wanneer de LFP-testmodus is ingeschakeld helpt deze bij het snel identificeren van de locatie van de fouten of problemen binnen de glasvezelverbinding.

In de LFP-modus controleert de AC4451 de verbinding continu op onderbrekingen of afwijkingen. Als er een storing optreedt, zoals een onderbreking of signaalverlies, geeft de LFP-testmodus de foutinformatie automatisch door aan het juiste netwerkapparaat.

Om de LFP-modus op de AC4451 te activeren moet dipswitch 1 op ON staan.

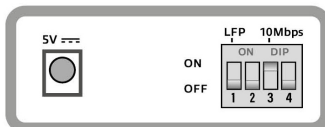


## 4.1 Uitleg indicator-LED in LFP-modus



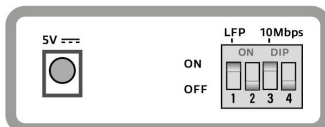
## 5.0 10Mbps modus

Dipswitch 3 kan gebruikt worden om de 10Mbps modus op de Ethernetpoort te forceren. Deze modus kan handig zijn als de netwerk omgeving geen andere snelheden toestaat. Zet dipswitch 3 op ON om de 10Mbps modus te activeren.



### 5.1 LFP in 10Mbps modus

Zet dipswitch 1 en 3 in de stand ON om LFP in 10Mbps modus te activeren.



### 5.2 Uitleg indicator-LED in 10Mbps modus

Dip Switch 3 On 10Mbps Mode		LFP 10M							
		ON	DIP						
		1	2	3	4				
<b>Connection OK</b>		●	●	●	●				
Transmitter	Receiver	●	●	●	●				
<b>Ethernet Disconnect</b>		●	●	●	●				
Transmitter	Receiver	●	●	●	●				
<b>Ethernet Disconnect</b>		●	●	●	●				
Transmitter	Receiver	●	●	●	●				
<b>Fiber Disconnect</b>		●	●	●	●				
Transmitter	Receiver	●	●	●	●				
<b>Fiber Disconnect</b>		●	●	●	●				
Transmitter	Receiver	●	●	●	●				



## 6.0 Service en ondersteuning

Deze gebruikershandleiding is zorgvuldig geschreven door de technische experts van ACT. Als u problemen hebt met de installatie of het gebruik van het product, raadpleegt u de ondersteuningslink op de website [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com).

## 7.0 Waarschuwing en aandachtspunten



Als gevolg van wetten, richtlijnen en verordeningen van het Europees Parlement kunnen er in bepaalde Europese lidstaten beperkingen gelden voor het gebruik van bepaalde (draadloze) apparaten. In bepaalde Europese lidstaten kan het gebruik van dergelijke apparaten verboden zijn. Neem contact op met uw (lokale) overheid voor meer informatie over deze beperkingen.

Volg altijd de instructies in de handleiding\* op, vooral als het gaat om apparaten die in elkaar gezet moeten worden.

Waarschuwing: In de meeste gevallen betreft dit een elektronisch apparaat. Verkeerd/onjuist gebruik kan leiden tot (ernstig) letsel!

Als je het apparaat aansluit op het lichtnet, zorg er dan voor dat het niet beschadigd raakt of onder (hoge) druk komt te staan.

Er is een stopcontact nodig dat dichtbij en gemakkelijk bereikbaar moet zijn vanaf het apparaat.

Reparatie van het apparaat moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd ACT-personeel. Probeer het apparaat nooit zelf te repareren. De garantie vervalt onmiddellijk wanneer producten zelf zijn gerepareerd en/of door verkeerd gebruik. Ga voor uitgebreide garanti voorwaarden naar onze website op [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com)

Gooi het apparaat op de juiste manier weg. Volg de regelgeving in uw land voor het weggooien van elektronische goederen.

Controleer onderstaande veiligheidspunten zorgvuldig:

- Oefen geen externe kracht uit op de kabels
- Haal de stekker niet uit het stopcontact door aan het netsnoer te trekken
- Plaats het apparaat niet in de buurt van verwarmingselementen
- Laat het apparaat niet in contact komen met water of andere vloeistoffen
- Bij een vreemd geluid, rook of geur moet u het apparaat onmiddellijk uit het stopcontact halen.

- Steek geen scherpe voorwerpen in de ontluuchtingsopening van een product.
- Gebruik geen beschadigde kabels (risico op elektrische schokken)
- Houd het product buiten het bereik van kinderen
- Veeg het product af met een zachte stof, niet met een watermop.
- Houd de stekker en het stopcontact schoon
- Haal de stekker niet uit het stopcontact met natte handen
- Haal de stekker uit het stopcontact als je het apparaat langere tijd niet gebruikt
- Gebruik het apparaat op een goed geventileerde plaats

*\*Tip: ACT-handleidingen zijn met grote zorg geschreven. Door nieuwe technologische ontwikkelingen kan het echter voorkomen dat een gedrukte handleiding niet meer de meest recente informatie bevat. Als je problemen ondervindt met de gedrukte handleiding of je kunt niet vinden wat je zoekt, kijk dan altijd eerst op onze website [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com) voor de nieuwste bijgewerkte handleiding.*

*Veelgestelde vragen (FAQ). Raadpleeg **de ondersteuning** op onze website [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com) en kijk of je hier de juiste informatie over je product kunt vinden. Het is zeer raadzaam om eerst de FAQ te raadplegen, het antwoord staat hier vaak.*

## 8.0 Garantievoorwaarden

De ACT-garantie is van toepassing op alle ACT-producten. Na aankoop van een tweedehands ACT product wordt de resterende garantieperiode gemeten vanaf het moment van aankoop door de oorspronkelijke eigenaar van het product. De ACT-garantie geldt voor alle ACT-producten en onderdelen die onlosmakelijk verbonden of gemonteerd zijn met het product waarop de garantie betrekking heeft. Voedingsadapters, batterijen, antennes en alle andere producten die niet rechtstreeks geïntegreerd zijn in of verbonden zijn met het hoofdproduct of producten waarvan zonder redelijke twijfel kan worden aangenomen dat slijtage tijdens het gebruik een ander patroon zal vertonen dan het hoofdproduct, vallen niet onder de ACT garantie. Producten vallen niet onder de garantie van ACT bij blootstelling aan onjuist/onjuist gebruik, invloeden van buitenaf of bij het openen van de serviceonderdelen van het product door anderen dan ACT. ACT kan gereviseerde materialen gebruiken voor reparatie of vervanging van uw defecte product. ACT kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor wijzigingen in netwerkinstellingen door internetproviders. Wij kunnen niet garanderen dat het ACT-netwerkproduct blijft werken wanneer de instellingen door de internetproviders worden gewijzigd. ACT kan de werking van webservices, apps en andere inhoud van derden die beschikbaar is via ACT-producten niet garanderen.

### **Als mijn product defect raakt**

Mocht u een product tegenkomen dat defect raakt om andere redenen dan hierboven beschreven: Neem contact op met uw verkooppunt om uw defecte product te laten repareren.



[www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com)

Trademarks: all brand names are trademarks and/or registered of their respective holders.

The information contained in this document has been created with the utmost care. No legal rights can be derived from these contents. ACT cannot be held responsible, nor liable for the information contained in this document.





**AC4451**  
**Gigabit SFP/Ethernet Media Converter**

**en**

Manual

# AC4451 | Gigabit SFP/Ethernet Media Converter

## Table of contents

1.0 Introduction .....	2
1.1 Packing contents.....	2
2.0 Specifications .....	3
3.0 Adaptive Mode .....	4
3.1 AC4451 combined with Ethernet switch with SFP port.....	4
3.2 AC4451 to AC4451 connection.....	4
3.3 Indicator LED explanation when in Adaptive Mode .....	5
4.0 LFP Mode .....	5
4.1 Indicator LED explanation when in LFP mode.....	5
5.0 10Mbps Mode .....	6
5.1 LFP in 10Mbps Mode.....	6
5.2 Indicator LED explanation when in 10Mbps mode.....	6
6.0 Service and support.....	7
7.0 Warning and points of attention .....	7
8.0 Warranty conditions .....	8

## 1.0 Introduction

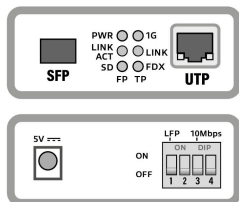
Congratulations with the purchase of this high-quality ACT product! This product has undergone extensive testing by ACT's technical experts. Should you experience any problems with this product, you are covered by ACT warranty. Please keep this manual and the receipt in a safe place.

### 1.1 Packing contents

The following parts need to be present in the packing:

- AC4451 - Gigabit SFP/Ethernet Media Converter
- Power Supply 5.0V 1A
- Quick Install Guide

## 2.0 Specifications



LED Description			
LED	Function	Status	Description
PWR	Power LED	On	Power is on
		Off	Power is off
1G	1Gbps Ethernet LED	On	1000Mbps speed
		Off	10/100Mbps speed
Link ACT	Fiber Port (FP) Link/Activity Status LED	On	Fiber Port is linked
		Blink	Fiber Port has data
		Off	Fiber Port is not linked
Link	UTP Port (TP) Link Status LED	On	UTP Port is linked
		Blink	UTP Port has data
		Off	UTP Port is not linked
SD	Fiber Signal Detection LED	On	Fiber Signal is detected
		Off	Fiber Signal is not detected
FDX	UTP Full Duplex Mode Indicator	On	Full duplex
		Off	Half duplex

### Electrical Interface

Interface Type: RJ45  
 Transmission rate: 10/100/1000Mbps  
 Cable type : Cat5e UTP or higher  
 Transmission distance: 100m  
 Auto-negotiation: Yes

### Optical port

Interface type: SFP (uncoded)  
 Transmission rate: 1000Mbps

Power Supply: DC 5.0V 1A  
 Power: Max 5W

Operating temperature: 0-55 C  
 Relative humidity: 5%-80% (Non-condensing)

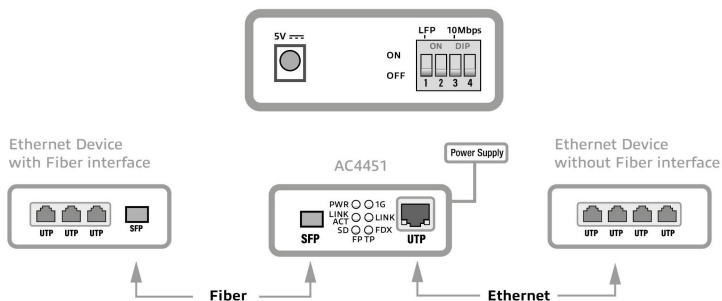
### Fiber

Multimode: 50/125um  
 Single mode: 9/125um  
 Transmission distance: 300m ~80Km

## 3.0 Adaptive Mode

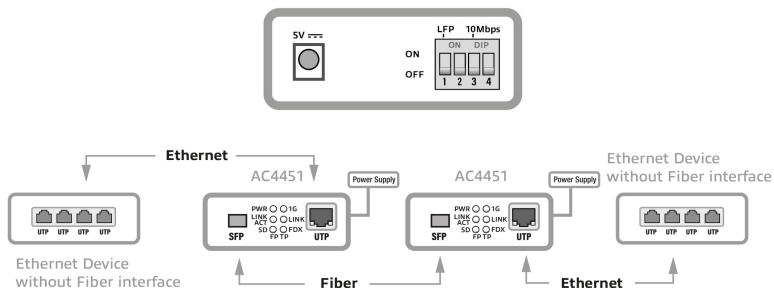
The AC4451 is shipped in default setting with all dipswitches set to OFF. In this mode the media converter is set to “Adaptive Mode”. In this mode only an uncoded 1Gbps SFP module can be used. The ethernet port on the media converter is in auto negotiate and will work in 10/100/1000Mbps network environments.

### 3.1 AC4451 combined with Ethernet switch with SFP port

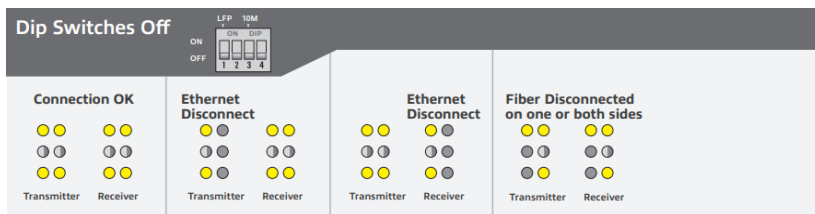


### 3.2 AC4451 to AC4451 connection

When using 2x AC4451 in “Adaptive Mode” both media converters must have the same uncoded SFP transceiver.



### 3.3 Indicator LED explanation when in Adaptive Mode

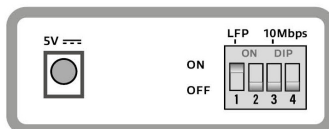


## 4.0 LFP Mode

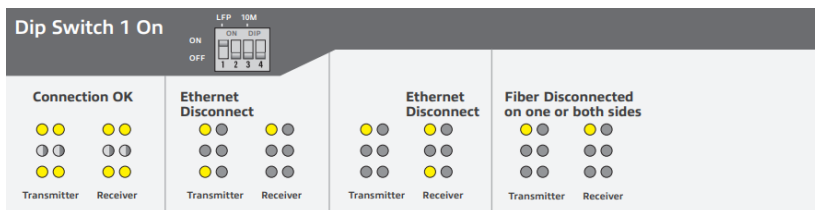
LFP (Link Fault Pass-through) test mode is an important feature in fiber optic networks that allows for efficient troubleshooting and maintenance. When enabled, the LFP test mode helps in quickly identifying the location of faults or issues within the fiber link.

In LFP mode the fiber optic equipment continuously monitors the link for any disruptions or abnormalities. If a fault occurs, such as a break or loss of signal, the LFP test mode automatically passes the fault information to the appropriate network device.

To activate the LFP mode on the AC4451 dipswitch 1 need to be set to ON.



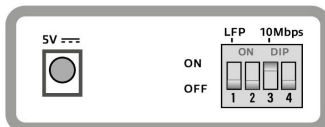
### 4.1 Indicator LED explanation when in LFP mode





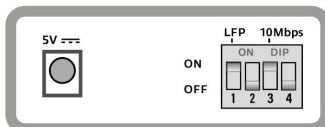
## 5.0 10Mbps Mode

Dipswitch 3 can be used to force 10Mbps mode on the ethernet port. This mode can be useful when the network environment does not allow other speeds. Set dipswitch 3 to ON to activate 10Mbps mode.



### 5.1 LFP in 10Mbps Mode

Set dipswitch 1 and 3 to ON position to activate LFP in 10Mbps mode.



### 5.2 Indicator LED explanation when in 10Mbps mode

Dip Switch 3 On 10Mbps Mode		LFP 10M		Ethernet Disconnect		Fiber Disconnect		Fiber Disconnect	
		ON	OFF						
		1	2	3	4	1	2	1	2
Connection OK	Ethernet Disconnect	Ethernet Disconnect	Fiber Disconnect	Fiber Disconnect	Fiber Disconnect	Fiber Disconnect	Fiber Disconnect	Fiber Disconnect	Fiber Disconnect
Transmitter	Receiver	Transmitter	Receiver	Transmitter	Receiver	Transmitter	Receiver	Transmitter	Receiver

The table illustrates the LED states for Transmitter and Receiver pairs under different conditions. Yellow LEDs indicate an active or 'ON' state, while grey LEDs indicate an inactive or 'OFF' state.

- Connection OK:** All four LEDs (Transmitter and Receiver for both channels) are yellow.
- Ethernet Disconnect:** LEDs 1 and 3 are yellow; LEDs 2 and 4 are grey.
- Ethernet Disconnect (repeated):** LEDs 1 and 3 are yellow; LEDs 2 and 4 are grey.
- Fiber Disconnect:** LEDs 1 and 3 are yellow; LEDs 2 and 4 are grey.
- Fiber Disconnect (repeated):** LEDs 1 and 3 are yellow; LEDs 2 and 4 are grey.

## 6.0 Service and support

This user manual has been carefully written by ACT's technical experts. If you have problems installing or using the product, please check the **support** link at the website [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com).

## 7.0 Warning and points of attention



Due to laws, directives and regulations set out by the European parliament, some (wireless) devices could be subject to limitations concerning its use in certain European member states. In certain European member states the use of such devices could be prohibited. Contact your (local) government for more information about this limitations.

Always follow up the instructions in the manual\*, especially where it concerns devices which need to be assembled.

Warning: In most cases this concerns an electronic device. Wrong/improper use may lead to (severe) injuries!

When you connect the device to the mains, make sure it will not be damaged or subject to (high) pressure.

A power socket is needed which should be close and easy accessible from the device.

Repairing of the device should be done by qualified ACT staff. Never try to repair the device yourself. The warranty immediately voids when products have undergone self-repair and/or by misuse. For extended warranty conditions, please visit our website at [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com)

Dispose of the device appropriately. Please follow your countries regulation for the disposal of electronic goods.

Please check below safety points carefully:

- Do not apply external force on the cables
- Do not unplug the device by pulling the power cable
- Do not place the device near heating elements
- Do not let the device come in contact with water of other liquids
- If there is any strange sound, smoke or odor, remove the device immediately from the power outlet.
- Do not put any sharp objects into the venting hole of a product
- Do not use any damaged cables (risk of electric shock)

- Keep the product out of reach of children
- Wipe off the product with soft fabric, not water mop.
- Keep the power plug and outlet clean
- Do not unplug the device from the power outlet with wet hands
- Unplug the device when you don't use it for a long time
- Use the device at a well ventilated place

*\*Tip: ACT manuals are written with great care. However, due to new technological developments it can happen that a printed manual does not longer contain the most recent information. If you are experiencing any problems with the printed manual or you cannot find what you are looking for, please always check our website [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com) first for the newest updated manual.*

*Frequently asked questions (FAQ). Consult **support** on our website [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com) and see if you can find the right information about your product here. It is highly advisable to consult the FAQ section first, the answer is often here.*

## 8.0 Warranty conditions

The ACT warranty applies to all ACT products. After buying a second-hand ACT product the remaining period of warranty is measured from the moment of purchase by the product's initial owner. ACT warranty applies to all ACT products and parts, indissolubly connected or mounted to the product it concerns. Power supply adapters, batteries, antennas and all other products not directly integrated in or connected to the main product or products of which, without reasonable doubt, can be assumed that wear and tear during use will show a different pattern than the main product, are not covered by the ACT warranty. Products are not covered by the ACT warranty when exposed to incorrect/improper use, external influences or when opening the service parts of the product by parties other than ACT. ACT may use refurbished materials for repair or replacement of your defective product. ACT cannot be held responsible for changes in network settings by internet providers. We cannot guarantee that the ACT networking product will keep working when settings are changed by the internet providers. ACT cannot guarantee the working of web services, apps and other third party content that is available through ACT products

### **When my product gets defective**

Should you encounter a product rendered defective for reasons other than described above: Please contact your point of purchase for taking care of your defective product.



[www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com)

Trademarks: all brand names are trademarks and/or registered of their respective holders.

The information contained in this document has been created with the utmost care. No legal rights can be derived from these contents. ACT cannot be held responsible, nor liable for the information contained in this document.





**AC4451**

**Convertisseur de média Gigabit SFP/Ethernet**

**fr**

Mode d'Emploi

# AC4451 | Convertisseur de média Gigabit SFP/Ethernet

## Table des matières

1.0 Introduction .....	2
1.1 Contenu de l'emballage .....	2
2.0 Spécifications .....	3
3.0 Mode adaptatif .....	4
3.1 AC4451 combiné à un commutateur Ethernet avec port SFP .....	4
3.2 Connexion AC4451 à AC4451 .....	4
3.3 Explication de l'indicateur LED en mode adaptatif .....	5
4.0 Mode LFP .....	5
4.1 Explication des voyants en mode LFP .....	6
5.0 Mode 10Mbps .....	7
5.1 LFP en mode 10Mbps .....	7
5.2 Explication du voyant LED en mode 10Mbps .....	7
6.0 Service et assistance .....	8
7.0 Avertissement et points d'attention .....	8
8.0 Conditions de garantie .....	9

## 1.0 Introduction

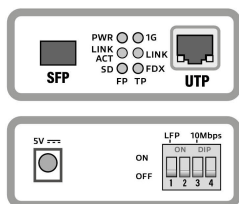
Félicitations pour l'achat de ce produit ACT de haute qualité ! Ce produit a fait l'objet de tests approfondis par les experts techniques d'ACT. Si vous rencontrez des problèmes avec ce produit, vous êtes couvert par ACT garantie. Veuillez conserver ce manuel et le reçu dans un endroit sûr.

### 1.1 Contenu de l'emballage

Les pièces suivantes doivent être présentes dans l'emballage :

- AC4451 - Convertisseur de média Gigabit SFP/Ethernet
- Alimentation 5,0V 1A
- Guide d'installation rapide

## 2.0 Spécifications



LED Description			
LED	Function	Status	Description
PWR	Power LED	On	Power is on
		Off	Power is off
1G	1Gbps Ethernet LED	On	1000Mbps speed
		Off	10/100Mbps speed
Link ACT	Fiber Port (FP) Link/Activity Status LED	On	Fiber Port is linked
		Blink	Fiber Port has data
		Off	Fiber Port is not linked
Link	UTP Port (TP) Link Status LED	On	UTP Port is linked
		Blink	UTP Port has data
		Off	UTP Port is not linked
SD	Fiber Signal Detection LED	On	Fiber Signal is detected
		Off	Fiber Signal is not detected
FDX	UTP Full Duplex Mode Indicator	On	Full duplex
		Off	Half duplex

### Interface électrique

Type d'interface :	RJ45
Vitesse de transmission :	10/100/1000Mbps
Type de câble :	Cat5e UTP ou supérieur
Distance de transmission :	100m
Auto-négociation :	Oui

### Port optique

Type d'interface :	SFP (non codé)
Vitesse de transmission :	1000Mbps
Alimentation :	DC 5.0V 1A
Puissance :	Max 5W
Température de fonctionnement :	0-55 C
Humidité relative :	5%-80% (sans condensation)

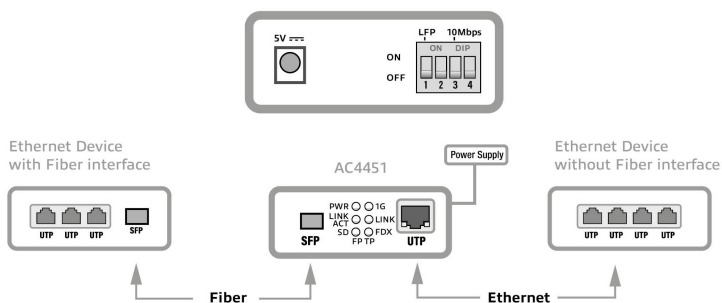
### Fibre

Multimode :	50/125um
Mode unique :	9/125um
Distance de transmission :	300m ~80Km

## 3.0 Mode adaptatif

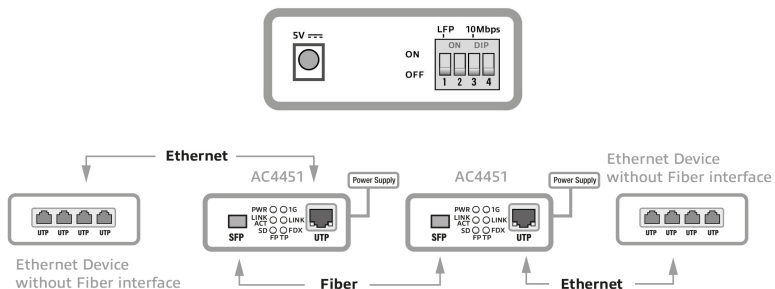
L'AC4451 est livré dans sa configuration par défaut avec tous les dipswitches réglés sur OFF. Dans ce mode, le convertisseur de média est réglé sur "Adaptive Mode". Dans ce mode, seul un module SFP 1Gbps non codé peut être utilisé. Le port Ethernet du convertisseur de média est en négociation automatique et fonctionnera dans des environnements de réseau 10/100/1000Mbps.

### 3.1 AC4451 combiné à un commutateur Ethernet avec port SFP



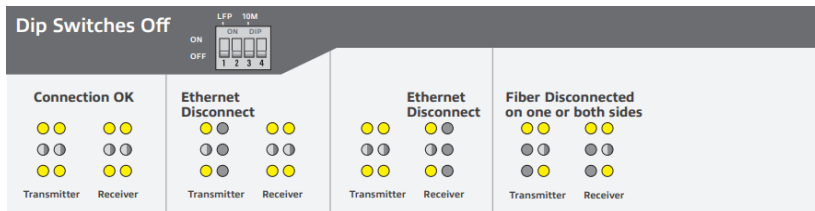
### 3.2 Connexion AC4451 à AC4451

Lors de l'utilisation de 2 AC4451 en mode adaptatif, les deux convertisseurs de média doivent avoir le même émetteur-récepteur SFP non codé.





### 3.3 Explication des voyants en mode adaptatif

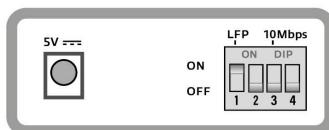


## 4.0 Mode LFP

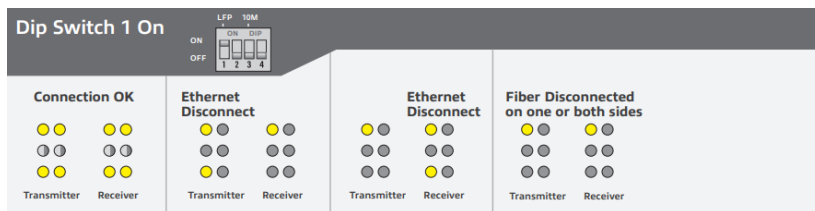
Le mode de test LFP (Link Fault Pass-through) est une fonction importante des réseaux à fibres optiques qui permet un dépannage et une maintenance efficaces. Lorsqu'il est activé, le mode de test LFP permet d'identifier rapidement l'emplacement des défauts ou des problèmes dans la liaison par fibre optique.

En mode LFP, l'équipement de fibre optique surveille en permanence la liaison pour détecter toute perturbation ou anomalie. Si un défaut se produit, tel qu'une rupture ou une perte de signal, le mode de test LFP transmet automatiquement l'information de défaut à l'appareil réseau approprié.

Pour activer le mode LFP sur l'AC4451, le dipswitch 1 doit être réglé sur ON.

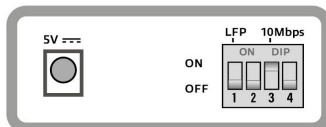


## 4.1 Explication des voyants en mode LFP



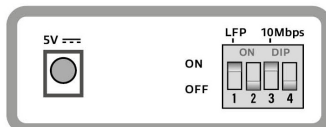
## 5.0 Mode 10Mbps

Le dipswitch 3 peut être utilisé pour forcer le mode 10Mbps sur le port ethernet. Ce mode peut être utile lorsque l'environnement du réseau ne permet pas d'autres vitesses. Mettez le dipswitch 3 sur ON pour activer le mode 10Mbps.

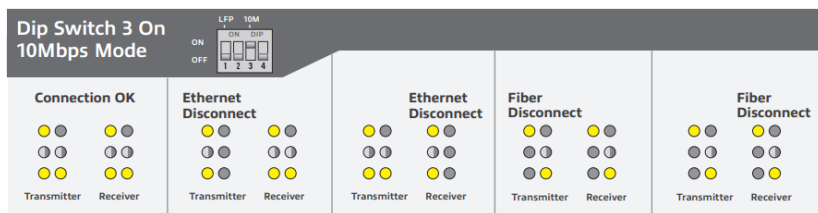


### 5.1 LFP en mode 10Mbps

Mettez les dipswitchs 1 et 3 en position ON pour activer le LFP en mode 10Mbps.



### 5.2 Explication des voyants en mode 10Mbps



## 6.0 Service et assistance

Ce manuel d'utilisation a été soigneusement rédigé par les experts techniques d'ACT. Si vous rencontrez des problèmes lors de l'installation ou de l'utilisation du produit, veuillez consulter le lien d'**assistance** sur le site web [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com).

## 7.0 Avertissement et points d'attention



En raison des lois, directives et règlements établis par le Parlement européen, certains dispositifs (sans fil) pourraient être soumis à des limitations concernant leur utilisation dans certains États membres de l'Union européenne. Dans certains États membres de l'Union européenne, l'utilisation de ces appareils peut être interdite. Contactez votre administration (locale) pour plus d'informations sur ces limitations.

Suivez toujours les instructions du manuel\*, en particulier lorsqu'il s'agit d'appareils qui doivent être assemblés.

Avertissement : Dans la plupart des cas, il s'agit d'un appareil électronique. Une utilisation incorrecte peut entraîner des blessures (graves) !

Lorsque vous raccordez l'appareil au réseau électrique, assurez-vous qu'il ne sera pas endommagé ou soumis à une pression (élevée).

Une prise de courant est nécessaire. Elle doit être proche de l'appareil et facilement accessible.

La réparation de l'appareil doit être effectuée par du personnel qualifié de l'ACT. N'essayez jamais de réparer l'appareil vous-même. La garantie s'annule immédiatement lorsque les produits ont été réparés par l'utilisateur lui-même et/ou par une mauvaise utilisation. Pour connaître les conditions d'extension de la garantie, veuillez consulter notre site web à l'adresse suivante [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com)

Mettez l'appareil au rebut de manière appropriée. Veuillez respecter les réglementations de votre pays en matière de mise au rebut des produits électroniques.

Veuillez vérifier attentivement les points de sécurité ci-dessous :

- Ne pas appliquer de force extérieure sur les câbles
- Ne pas débrancher l'appareil en tirant sur le câble d'alimentation
- Ne pas placer l'appareil à proximité d'éléments chauffants
- Ne pas laisser l'appareil entrer en contact avec de l'eau ou d'autres liquides.

- En cas de bruit étrange, de fumée ou d'odeur, débranchez immédiatement l'appareil de la prise de courant.
- Ne pas introduire d'objets pointus dans l'orifice d'aération d'un produit
- Ne pas utiliser de câbles endommagés (risque d'électrocution)
- Tenir le produit hors de portée des enfants
- Essuyer le produit avec un tissu doux, pas avec une serpillière à eau.
- Veillez à ce que la fiche et la prise de courant soient propres
- Ne pas débrancher l'appareil de la prise de courant avec des mains mouillées
- Débranchez l'appareil lorsque vous ne l'utilisez pas pendant une longue période.
- Utiliser l'appareil dans un endroit bien ventilé

*\*Conseil : les manuels d'ACT sont rédigés avec le plus grand soin. Cependant, en raison des nouveaux développements technologiques, il peut arriver qu'un manuel imprimé ne contienne plus les informations les plus récentes. Si vous rencontrez des problèmes avec le manuel imprimé ou si vous ne trouvez pas ce que vous cherchez, consultez d'abord notre site web [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com) pour obtenir le manuel le plus récent.*

*Foire aux questions (FAQ). Consultez l'**assistance** sur notre site web [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com) et voyez si vous pouvez y trouver la bonne information sur votre produit. Il est vivement conseillé de consulter d'abord la section FAQ, la réponse s'y trouve souvent.*

## 8.0 Conditions de garantie

La garantie ACT s'applique à tous les produits ACT. Après l'achat d'un produit ACT d'occasion, la période de garantie restante est mesurée à partir du moment de l'achat par le propriétaire initial du produit. La garantie ACT s'applique à tous les produits et pièces ACT, indissolublement connectés ou montés sur le produit concerné. Les adaptateurs d'alimentation, les batteries, les antennes et tous les autres produits qui ne sont pas directement intégrés ou connectés au produit principal ou les produits dont on peut raisonnablement supposer que l'usure en cours d'utilisation présentera un profil différent de celui du produit principal ne sont pas couverts par la garantie ACT. Les produits ne sont pas couverts par la garantie ACT lorsqu'ils sont exposés à une utilisation incorrecte/imprudente, à des influences extérieures ou à l'ouverture des pièces de rechange du produit par des personnes autres qu'ACT. ACT peut utiliser des matériaux remis à neuf pour la réparation ou le remplacement de votre produit défectueux. ACT ne peut être tenu responsable des modifications apportées aux paramètres du réseau par les fournisseurs d'accès à Internet. Nous ne pouvons pas garantir que le produit de réseau ACT continuera à fonctionner lorsque les paramètres sont modifiés par les fournisseurs d'accès à Internet. ACT ne peut garantir le fonctionnement des services web, des applications et autres contenus de tiers disponibles via les produits ACT.

**Lorsque mon produit devient défectueux**

Si vous rencontrez un produit rendu défectueux pour des raisons autres que celles décrites ci-dessus : Veuillez contacter votre point de vente pour la prise en charge de votre produit défectueux.

The logo for ACT, consisting of the letters 'ACT' in a bold, blue, sans-serif font.

[www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com)

Trademarks: all brand names are trademarks and/or registered of their respective holders.

The information contained in this document has been created with the utmost care. No legal rights can be derived from these contents. ACT cannot be held responsible, nor liable for the information contained in this document.





**AC4451**

**Convertor de medios Gigabit SFP/Ethernet**

**es**

Manual de usuario

# AC4451 | Conversor de medios Gigabit SFP/Ethernet

## Table of contents

1.0 Introducción .....	2
1.1 Contenido del embalaje .....	2
2.0 Especificaciones .....	3
3.0 Modo adaptativo .....	4
3.1 AC4451 combinado con conmutador Ethernet con puerto SFP .....	4
3.2 Conexión de AC4451 a AC4451 .....	4
3.3 Explicación del LED indicador en Modo Adaptativo .....	5
4.0 Modo LFP .....	5
4.1 Explicación del LED indicador en modo LFP .....	5
5.0 Modo 10 Mbps .....	6
5.1 LFP en modo 10 Mbps .....	6
5.2 Explicación del LED indicador en modo 10 Mbps .....	6
6.0 Servicio y asistencia .....	7
7.0 Advertencias y puntos de atención .....	7
8.0 Condiciones de garantía .....	8

## 1.0 Introducción

Enhorabuena por la compra de este producto ACT de alta calidad. Este producto ha sido sometido a pruebas exhaustivas por los expertos técnicos de ACT. Si problemas con este producto, está cubierto por la garantía de ACT. de ACT. Guarde este manual y el recibo en un lugar seguro.

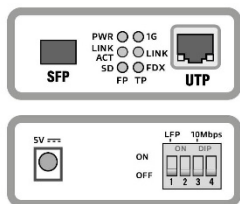
### 1.1 Contenido del embalaje

Las siguientes piezas deben estar presentes en el embalaje:

- Conversor de medios Gigabit SFP/Ethernet
- Fuente de alimentación 5,0 V 1 A
- - Guía rápida de instalación



## 2.0 Especificaciones



LED Description			
LED	Function	Status	Description
PWR	Power LED	On	Power is on
		Off	Power is off
1G	1Gbps Ethernet LED	On	1000Mbps speed
		Off	10/100Mbps speed
Link ACT	Fiber Port (FP) Link/Activity Status LED	On	Fiber Port is linked
		Blink	Fiber Port has data
		Off	Fiber Port is not linked
Link	UTP Port (TP) Link Status LED	On	UTP Port is linked
		Blink	UTP Port has data
		Off	UTP Port is not linked
SD	Fiber Signal Detection LED	On	Fiber Signal is detected
		Off	Fiber Signal is not detected
FDX	UTP Full Duplex Mode Indicator	On	Full duplex
		Off	Half duplex

### Interfaz eléctrica

Tipo de interfaz:

RJ45

Velocidad de transmisión:

10/100/1000Mbps

Tipo de cable :

Cat5e UTP o superior

Distancia de transmisión:

100m

Autonegociación:

Sí

### Puerto óptico

Tipo de interfaz:

SFP (sin codificar)

Velocidad de transmisión:

1000Mbps

Fuente de alimentación:

DC 5.0V 1A

Potencia:

Max 5W

Temperatura de funcionamiento:

0-55 C

Humedad relativa:

5%-80% (sin condensación)

Fibra

Multimodo:

50/125um

Monomodo:

9/125um

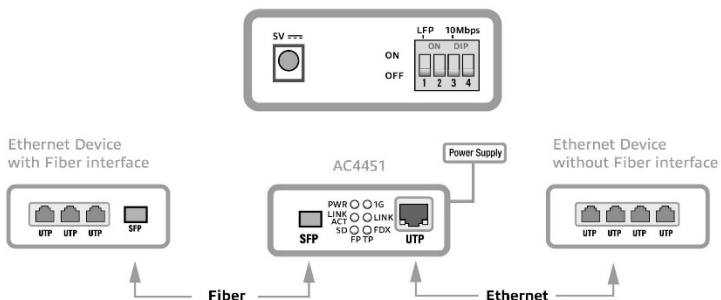
Distancia de transmisión:

300m ~80Km

## 3.0 Modo adaptativo

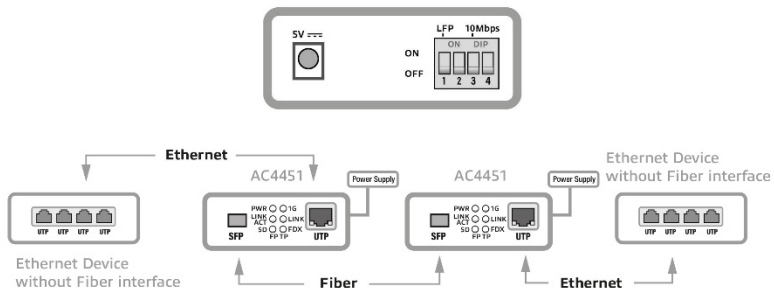
El AC4451 se suministra por defecto con todos los conmutadores DIP en OFF. En este modo, el convertidor de medios está configurado en "Modo adaptativo". En este modo sólo se puede utilizar un módulo SFP de 1 Gbps sin codificar. El puerto Ethernet del conversor de medios está en negociación automática y funcionará en entornos de red 10/100/1000Mbps.

### 3.1 AC4451 combinado con conmutador Ethernet con puerto SFP

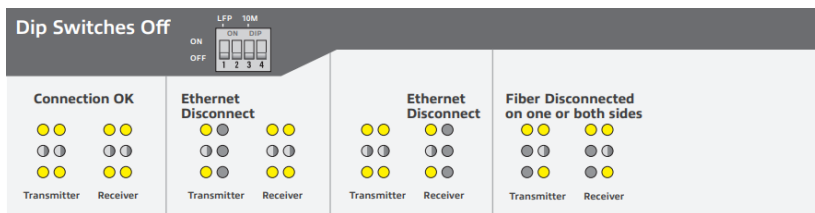


### 3.2 Conexión de AC4451 a AC4451

Cuando se utilizan 2 AC4451 en "Modo Adaptable", ambos convertidores de medios deben tener el mismo transceptor SFP sin codificar.



### 3.3 Explicación del LED indicador en Modo Adaptativo

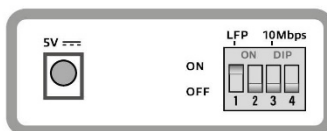


## 4.0 Modo LFP

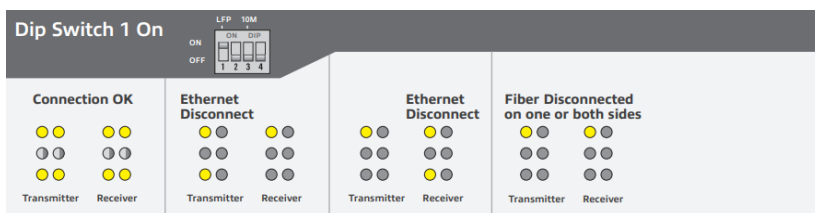
El modo de prueba LFP (Link Fault Pass-through) es una característica importante en las redes de fibra óptica que permite una solución de problemas y un mantenimiento eficaces. Cuando está activado, el modo de prueba LFP ayuda a identificar rápidamente la localización de fallos o problemas en el enlace de fibra.

En el modo LFP, el equipo de fibra óptica supervisa continuamente el enlace para detectar cualquier interrupción o anomalía. Si se produce un fallo, como una interrupción o una pérdida de señal, el modo de prueba LFP transmite automáticamente la información del fallo al dispositivo de red adecuado.

Para activar el modo LFP en el AC4451, el interruptor DIP 1 debe estar en ON.



### 4.1 Explicación del LED indicador en modo LFP





## 6.0 Servicio y asistencia

Este manual de usuario ha sido cuidadosamente redactado por expertos técnicos de ACT. Si tiene problemas para instalar o utilizar el producto, consulte el enlace de asistencia en el sitio web [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com).

## 7.0 Advertencias y puntos de atención

Debido a las leyes, directivas y reglamentos establecidos por el Parlamento Europeo, algunos dispositivos (inalámbricos) podrían estar sujetos a limitaciones relativas a su uso en determinados Estados miembros europeos. En algunos países europeos, el uso de estos dispositivos podría estar prohibido. Póngase en contacto con su gobierno (local) para obtener más información sobre estas limitaciones.

Siga siempre las instrucciones del manual\*, especialmente cuando se trate de dispositivos que deban montarse.

Advertencia: En la mayoría de los casos se trata de un dispositivo electrónico. El uso incorrecto o inadecuado puede provocar lesiones (graves).

Cuando conecte el aparato a la red eléctrica, asegúrese de que no sufra daños ni esté sometido a (alta) presión.

Se necesita una toma de corriente cercana y fácilmente accesible desde el aparato.

La reparación del aparato debe ser realizada por personal cualificado de ACT. No intente nunca reparar el aparato usted mismo. La garantía se anula inmediatamente cuando los productos han sido reparados por uno mismo y/o por uso indebido. Para conocer las condiciones de la garantía ampliada, visite nuestro sitio web en [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com).

Elimine el dispositivo de forma adecuada. Siga la normativa de su país para la eliminación de productos electrónicos.

Compruebe cuidadosamente los siguientes puntos de seguridad:

- No aplique fuerza externa sobre los cables
- No desenchufe el aparato tirando del cable de alimentación.
- No coloque el aparato cerca de elementos calefactores.
- No deje que el aparato entre en contacto con agua u otros líquidos.
- Si se produce algún sonido, humo u olor extraño, desconecte inmediatamente el aparato de la toma de corriente.
- No introduzca ningún objeto punzante en el orificio de ventilación del producto
- No utilice cables dañados (riesgo de descarga eléctrica)
- Mantenga el producto fuera del alcance de los niños
- Limpie el producto con un tejido suave, no con una fregona de agua.

- Mantenga limpios el enchufe y la toma de corriente
- No desenchufes el aparato de la toma de corriente con las manos mojadas.
- Desenchufa el aparato cuando no lo vayas a utilizar durante mucho tiempo.
- Utilice el aparato en un lugar bien ventilado

*\*Consejo: Los manuales de ACT se redactan con sumo cuidado. Sin embargo, debido a los nuevos avances tecnológicos, puede ocurrir que un manual impreso ya no contenga la información más reciente. Si tiene algún problema con el manual impreso o no encuentra lo que busca, consulte siempre primero nuestro sitio web [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com) para obtener el manual actualizado más reciente.*

*Preguntas más frecuentes (FAQ). Consulte el soporte en nuestro sitio web [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com) y compruebe si puede encontrar aquí la información correcta sobre su producto. Es muy recomendable consultar primero la sección de preguntas frecuentes, la respuesta suele estar aquí.*

## 8.0 Condiciones de garantía

La garantía ACT se aplica a todos los productos ACT. Tras la compra de un producto ACT de segunda mano, el período restante de garantía se mide desde el momento de la compra por parte del propietario inicial del producto. La garantía de ACT se aplica a todos los productos y piezas de ACT, indisolublemente conectados o montados en el producto al que se refiere. No están cubiertos por la garantía de ACT los adaptadores de alimentación, las baterías, las antenas y todos los demás productos que no estén directamente integrados o conectados al producto principal o productos de los que, sin duda razonable, pueda suponerse que el desgaste durante el uso mostrará un patrón diferente al del producto principal. Los productos no están cubiertos por la garantía de ACT cuando se exponen a un uso incorrecto/impropio, a influencias externas o cuando se abren las piezas de servicio del producto por parte de personas ajenas a ACT. ACT puede utilizar materiales reacondicionados para la reparación o sustitución de su producto defectuoso. ACT no se hace responsable de los cambios en la configuración de red por parte de los proveedores de Internet. No podemos garantizar que el producto de red de ACT siga funcionando cuando los proveedores de Internet cambian la configuración. ACT no puede garantizar el funcionamiento de los servicios web, aplicaciones y otros contenidos de terceros disponibles a través de los productos ACT.

### **Cuando mi producto sale defectuoso**

Si encuentra un producto defectuoso por razones distintas a las descritas anteriormente: Póngase en contacto con su punto de venta para hacerse cargo del producto defectuoso.



[www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com)

Trademarks: all brand names are trademarks and/or registered of their respective holders.

The information contained in this document has been created with the utmost care. No legal rights can be derived from these contents. ACT cannot be held responsible, nor liable for the information contained in this document.





**AC4451**

**Conversor multimédia Gigabit SFP/Ethernet**

**pt**

Manual



# AC4451 | Conversor multimédia Gigabit SFP/Ethernet

## Índice

1.0 Introdução .....	2
1.1 Conteúdo da embalagem.....	2
2.0 Especificações .....	3
3.0 Modo adaptativo .....	4
3.1 AC4451 combinado com um comutador Ethernet com porta SFP .....	4
3.2 Ligação AC4451 a AC4451 .....	4
3.3 Explicação do LED indicador quando em modo adaptativo .....	5
4.0 Modo LFP .....	5
4.1 Explicação do LED indicador quando em modo LFP .....	5
5.0 Modo 10Mbps .....	6
5.1 LFP em modo 10Mbps.....	6
5.2 Explicação do LED indicador quando em modo 10Mbps .....	6
6.0 Serviço e apoio .....	7
7.0 Advertências e pontos de atenção.....	7
8.0 Condições de garantia .....	8

## 1.0 Introdução

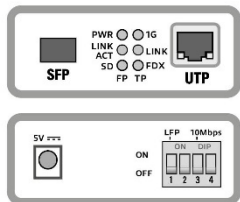
Parabéns pela aquisição deste produto ACT de alta qualidade! Este produto foi submetido a testes extensivos pelos especialistas técnicos da ACT. Se o utilizador problemas com este produto, está coberto pela garantia ACT garantia da ACT. Guarde este manual e o recibo num local seguro.

### 1.1 Conteúdo da embalagem

As seguintes peças têm de estar presentes na embalagem:

- AC4451 - Conversor multimédia Gigabit SFP/Ethernet
- Fonte de alimentação 5.0V 1A
- Guia de instalação rápida

## 2.0 Especificações



LED Description			
LED	Function	Status	Description
PWR	Power LED	On	Power is on
		Off	Power is off
1G	1Gbps Ethernet LED	On	1000Mbps speed
		Off	10/100Mbps speed
Link ACT	Fiber Port (FP) Link/Activity Status LED	On	Fiber Port is linked
		Blink	Fiber Port has data
		Off	Fiber Port is not linked
Link	UTP Port (TP) Link Status LED	On	UTP Port is linked
		Blink	UTP Port has data
		Off	UTP Port is not linked
SD	Fiber Signal Detection LED	On	Fiber Signal is detected
		Off	Fiber Signal is not detected
FDX	UTP Full Duplex Mode Indicator	On	Full duplex
		Off	Half duplex

### Interface eléctrica

Tipo de interface:

RJ45

Taxa de transmissão:

10/100/1000Mbps

Tipo de cabo :

Cat5e UTP ou superior

Distância de transmissão:

100m

Auto-negociação:

Sim

### Porta ótica

Tipo de interface:

SFP (não codificado)

Taxa de transmissão:

1000Mbps

Fonte de alimentação:

DC 5.0V 1A

Potência:

Max 5W

Temperatura de funcionamento:

0-55 C

Humidade relativa:

5%-80% (sem condensação)

Fibra

Multimodo:

50/125um

Monomodo:

9/125um

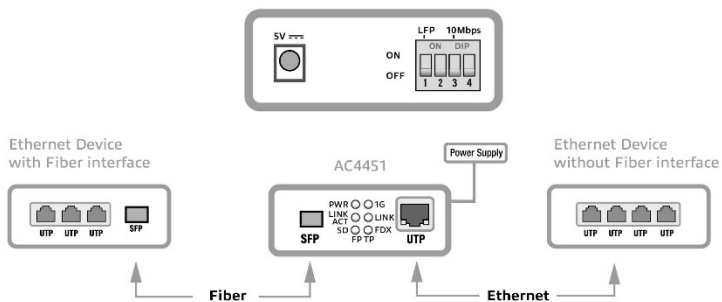
Distância de transmissão:

300m ~80Km

## 3.0 Modo adaptativo

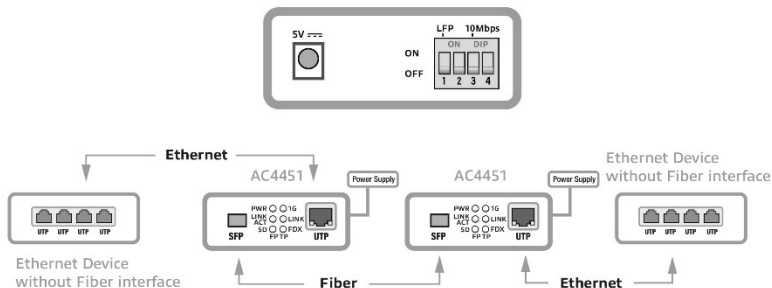
O AC4451 é fornecido na configuração padrão com todos os dipswitches definidos para OFF. Neste modo, o conversor multimédia está definido para "Modo Adaptativo". Neste modo, apenas pode ser utilizado um módulo SFP de 1Gbps não codificado. A porta ethernet no conversor multimédia está em negociação automática e funcionará em ambientes de rede 10/100/1000Mbps.

### 3.1 AC4451 combinado com um computador Ethernet com porta SFP

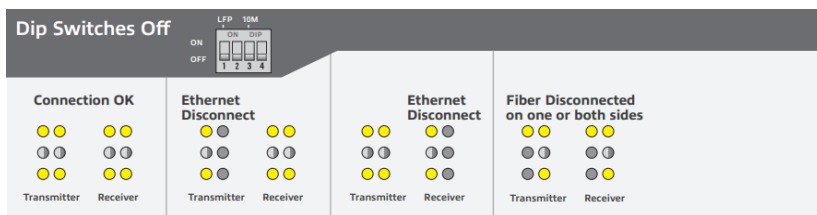


### 3.2 Ligação AC4451 a AC4451

Ao utilizar 2x AC4451 em "Modo Adaptativo", ambos os conversores multimédia devem ter o mesmo transceptor SFP não codificado.



### 3.3 Explicação do LED indicador quando em modo adaptativo

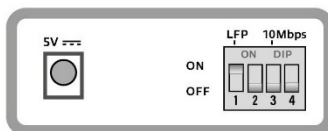


## 4.0 Modo LFP

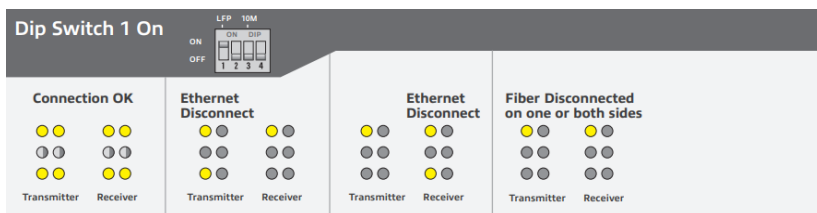
O modo de teste LFP (Link Fault Pass-through) é uma característica importante nas redes de fibra ótica que permite a resolução eficiente de problemas e a manutenção. Quando ativado, o modo de teste LFP ajuda a identificar rapidamente a localização de falhas ou problemas na ligação de fibra.

No modo LFP, o equipamento de fibra ótica monitoriza continuamente a ligação para detetar quaisquer interrupções ou anomalias. Se ocorrer uma falha, como uma interrupção ou perda de sinal, o modo de teste LFP passa automaticamente as informações sobre a falha para o dispositivo de rede adequado.

Para ativar o modo LFP no AC4451, o dipswitch 1 tem de ser colocado em ON.



### 4.1 Explicação do LED indicador quando em modo LFP





## 6.0 Serviço e apoio

Este manual do utilizador foi cuidadosamente redigido pelos peritos técnicos da ACT. Se tiver problemas na instalação ou utilização do produto, consulte a ligação de apoio no sítio Web [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com).

## 7.0 Advertências e pontos de atenção



Devido a leis, directivas e regulamentos estabelecidos pelo Parlamento Europeu, alguns dispositivos (sem fios) podem estar sujeitos a limitações relativas à sua utilização em determinados estados-membros europeus. Em certos estados-membros europeus, a utilização de tais dispositivos pode ser proibida. Contacte o seu governo (local) para obter mais informações sobre estas limitações.

Siga sempre as instruções do manual\*, especialmente quando se trata de dispositivos que têm de ser montados.

Aviso: Na maioria dos casos, trata-se de um aparelho eletrónico. Uma utilização incorrecta/incorrecta pode provocar lesões (graves)!

Quando ligar o aparelho à rede eléctrica, certifique-se de que este não será danificado ou sujeito a uma pressão (elevada).

É necessária uma tomada eléctrica que deve estar próxima e ser facilmente acessível a partir do aparelho.

A reparação do aparelho deve ser efectuada por pessoal qualificado da ACT. Nunca tente reparar o aparelho sozinho. A garantia é imediatamente anulada quando os produtos são objeto de auto-reparação e/ou de utilização indevida. Para conhecer as condições de extensão da garantia, visite o nosso sítio Web em [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com)

Eliminar o aparelho de forma adequada. Siga a regulamentação do seu país relativa à eliminação de produtos electrónicos.

Verifique cuidadosamente os pontos de segurança abaixo indicados:

- Não aplicar força externa nos cabos
- Não desligue o aparelho puxando pelo cabo de alimentação
- Não coloque o aparelho perto de elementos de aquecimento
- Não deixar o aparelho entrar em contacto com água ou outros líquidos
- Se houver algum som estranho, fumo ou odor, retire imediatamente o aparelho da tomada eléctrica.
- Não coloque objectos afiados no orifício de ventilação de um produto
- Não utilizar cabos danificados (risco de choque elétrico)

- Manter o produto fora do alcance das crianças
- Limpar o produto com um tecido macio e não com uma esfregona de água.
- Manter a ficha de alimentação e a tomada de corrente limpas
- Não desligue o aparelho da tomada eléctrica com as mãos molhadas
- Desligue o aparelho quando não o utilizar durante um longo período de tempo
- Utilizar o aparelho num local bem ventilado

*\*Dica: Os manuais ACT são redigidos com grande cuidado. No entanto, devido a novos desenvolvimentos tecnológicos, pode acontecer que um manual impresso já não contenha as informações mais recentes. Se tiver algum problema com o manual impresso ou se não conseguir encontrar o que procura, consulte sempre primeiro o nosso sítio Web [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com) para obter o manual mais recente e atualizado.*

*Perguntas frequentes (FAQ). Consulte a assistência no nosso sítio Web [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com) e veja se encontra aqui a informação correcta sobre o seu produto. É altamente recomendável consultar primeiro a secção FAQ, pois a resposta encontra-se frequentemente aqui.*

## 8.0 Condições de garantia

A garantia ACT aplica-se a todos os produtos ACT. Após a compra de um produto ACT em segunda mão, o período de garantia restante é medido a partir do momento da compra pelo proprietário inicial do produto. A garantia ACT aplica-se a todos os produtos e peças ACT, indissolivelmente ligados ou montados no produto a que diz respeito. Os adaptadores de alimentação, as baterias, as antenas e todos os outros produtos que não estejam diretamente integrados ou ligados ao produto principal, ou produtos em relação aos quais, sem dúvida razoável, se possa presumir que o desgaste durante a utilização apresentará um padrão diferente do do produto principal, não estão cobertos pela garantia ACT. Os produtos não estão cobertos pela garantia ACT quando expostos a uma utilização incorrecta/imperfeita, a influências externas ou à abertura das peças de serviço do produto por terceiros que não a ACT. A ACT poderá utilizar materiais reconicionados para a reparação ou substituição do seu produto defeituoso. A ACT não pode ser responsabilizada por alterações nas configurações de rede feitas por provedores de Internet. Não podemos garantir que o produto de rede da ACT continuará a funcionar quando as configurações forem alteradas pelos provedores de internet. A ACT não pode garantir o funcionamento de serviços web, aplicações e outros conteúdos de terceiros que estejam disponíveis através de produtos ACT.

### **Quando o meu produto tem um defeito**

Se encontrar um produto defeituoso por razões diferentes das acima descritas: Contacte o seu ponto de venda para tratar do seu produto defeituoso.



[www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com)

Trademarks: all brand names are trademarks and/or registered of their respective holders.

The information contained in this document has been created with the utmost care. No legal rights can be derived from these contents. ACT cannot be held responsible, nor liable for the information contained in this document.







**AC4451**

**Convertitore multimediale SFP/Ethernet Gigabit**

**it**

Manuale

# AC4451 | Convertitore multimediale SFP/Ethernet Gigabit

## Indice dei contenuti

1.0 Introduzione .....	2
1.1 Contenuto dell'imballaggio .....	2
2.0 Specifiche tecniche .....	3
3.0 Modalità adattiva .....	4
3.1 AC4451 combinato con switch Ethernet con porta SFP .....	4
3.2 Collegamento da AC4451 a AC4451 .....	4
3.3 Spiegazione del LED indicatore in modalità Adattiva .....	5
4.0 Modalità LFP .....	5
4.1 Spiegazione del LED indicatore in modalità LFP .....	5
5.0 Modalità 10Mbps .....	6
5.1 LFP in modalità 10Mbps .....	6
5.2 Spiegazione del LED indicatore in modalità 10Mbps .....	6
6.0 Servizio e assistenza .....	7
7.0 Avvertenze e punti di attenzione .....	7
8.0 Condizioni di garanzia .....	8

## 1.0 Introduzione

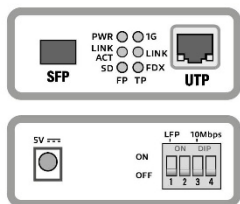
Congratulazioni per l'acquisto di questo prodotto ACT di alta qualità! Questo prodotto è stato sottoposto a test approfonditi da parte degli esperti tecnici di ACT. In caso di problemi con questo prodotto, siete coperti dalla garanzia ACT. ACT. Conservare questo manuale e la ricevuta in un luogo sicuro.

### 1.1 Contenuto dell'imballaggio

Nell'imballaggio devono essere presenti le seguenti parti:

- AC4451 - Convertitore multimediale SFP/Ethernet Gigabit
- Alimentazione 5,0V 1A
- Guida rapida all'installazione

## 2.0 Specifiche tecniche



LED Description			
LED	Function	Status	Description
PWR	Power LED	On	Power is on
		Off	Power is off
1G	1Gbps Ethernet LED	On	1000Mbps speed
		Off	10/100Mbps speed
Link ACT	Fiber Port (FP) Link/Activity Status LED	On	Fiber Port is linked
		Blink	Fiber Port has data
		Off	Fiber Port is not linked
Link	UTP Port (TP) Link Status LED	On	UTP Port is linked
		Blink	UTP Port has data
		Off	UTP Port is not linked
SD	Fiber Signal Detection LED	On	Fiber Signal is detected
		Off	Fiber Signal is not detected
FDX	UTP Full Duplex Mode Indicator	On	Full duplex
		Off	Half duplex

### Interfaccia elettrica

Tipo di interfaccia: RJ45  
 Velocità di trasmissione: 10/100/1000Mbps  
 Tipo di cavo: Cat5e UTP o superiore  
 Distanza di trasmissione: 100m  
 Auto-negoziatura: Sì

### Porta ottica

Tipo di interfaccia: SFP (non codificato)  
 Velocità di trasmissione: 1000Mbps

Alimentazione: DC 5.0V 1A  
 Potenza: Max 5W

Temperatura di esercizio: 0-55 C  
 Umidità relativa: 5%-80% (senza condensa)

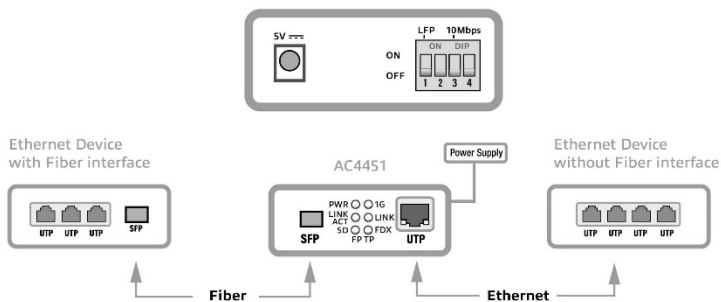
### Fibra

Multimodale: 50/125um  
 Modalità singola: 9/125um  
 Distanza di trasmissione: 300m ~ 80Km

## 3.0 Modalità adattiva

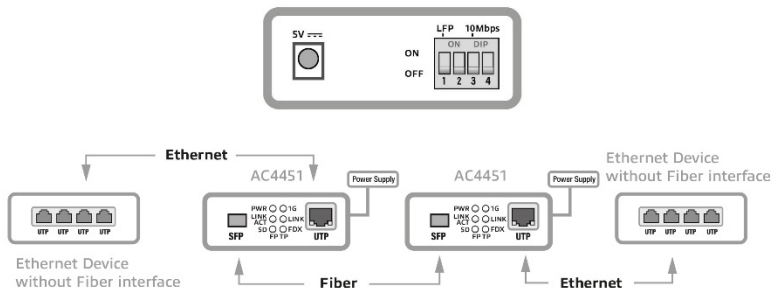
L'AC4451 viene fornito con un'impostazione predefinita con tutti i dipswitch impostati su OFF. In questa modalità il media converter è impostato su "Adaptive Mode". In questa modalità è possibile utilizzare solo un modulo SFP 1Gbps non codificato. La porta Ethernet del convertitore multimediale è in negoziazione automatica e funziona in ambienti di rete a 10/100/1000 Mbps.

### 3.1 AC4451 combinato con switch Ethernet con porta SFP

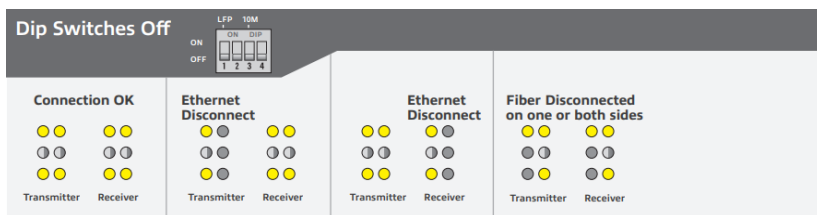


### 3.2 Collegamento da AC4451 a AC4451

Quando si utilizzano due AC4451 in "modalità adattiva", entrambi i media converter devono avere lo stesso ricetrasmittitore SFP non codificato.



### 3.3 Spiegazione del LED indicatore in modalità Adattiva

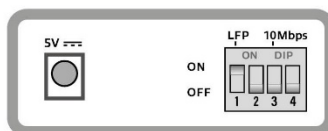


## 4.0 Modalità LFP

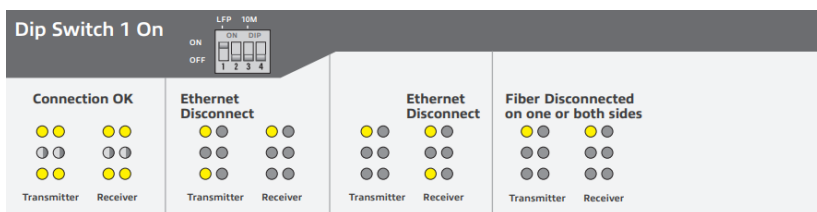
La modalità di test LFP (Link Fault Pass-through) è una funzione importante nelle reti in fibra ottica che consente una risoluzione efficiente dei problemi e la manutenzione. Se attivata, la modalità di test LFP aiuta a identificare rapidamente la posizione di guasti o problemi all'interno del collegamento in fibra.

In modalità LFP, l'apparecchiatura in fibra ottica monitora continuamente il collegamento per rilevare eventuali interruzioni o anomalie. Se si verifica un guasto, come un'interruzione o una perdita di segnale, la modalità di test LFP trasmette automaticamente le informazioni sul guasto al dispositivo di rete appropriato.

Per attivare la modalità LFP sull'AC4451, il dipswitch 1 deve essere impostato su ON.

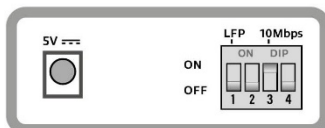


### 4.1 Spiegazione del LED indicatore in modalità LFP



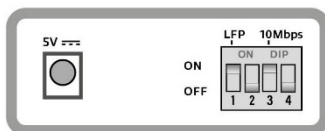
## 5.0 Modalità 10Mbps

Il dip-switch 3 può essere utilizzato per forzare la modalità 10Mbps sulla porta Ethernet. Questa modalità può essere utile quando l'ambiente di rete non consente altre velocità. Impostare il dipswitch 3 su ON per attivare la modalità 10Mbps.



### 5.1 LFP in modalità 10Mbps

Impostare i dipswitch 1 e 3 su ON per attivare l'LFP in modalità 10Mbps.



### 5.2 Spiegazione del LED indicatore in modalità 10Mbps

Dip Switch 3 On 10Mbps Mode		LFP 10M							
		ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
<b>Connection OK</b>		●	●	●	●				
Transmitter	Receiver	●	●	●	●				
<b>Ethernet Disconnect</b>		●	●	●	●				
Transmitter	Receiver	●	●	●	●				
<b>Ethernet Disconnect</b>		●	●	●	●				
Transmitter	Receiver	●	●	●	●				
<b>Fiber Disconnect</b>		●	●	●	●				
Transmitter	Receiver	●	●	●	●				
<b>Fiber Disconnect</b>		●	●	●	●				
Transmitter	Receiver	●	●	●	●				

## 6.0 Servizio e assistenza

Il presente manuale d'uso è stato redatto con cura dagli esperti tecnici di ACT. In caso di problemi nell'installazione o nell'utilizzo del prodotto, consultare il link di supporto sul sito web [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com).

## 7.0 Avvertenze e punti di attenzione



A causa di leggi, direttive e regolamenti stabiliti dal Parlamento europeo, alcuni dispositivi (wireless) potrebbero essere soggetti a limitazioni d'uso in alcuni Stati membri europei. In alcuni Stati membri europei l'uso di tali dispositivi potrebbe essere vietato. Per ulteriori informazioni su queste limitazioni, contattare il proprio governo (locale).

Seguire sempre le istruzioni del manuale\*, soprattutto se si tratta di dispositivi che devono essere assemblati.

Attenzione: Nella maggior parte dei casi si tratta di un dispositivo elettronico. Un uso errato/improprio può provocare lesioni (gravi)!

Quando si collega il dispositivo alla rete elettrica, assicurarsi che non venga danneggiato o sottoposto a pressione (elevata).

È necessaria una presa di corrente che deve essere vicina e facilmente accessibile dal dispositivo.

La riparazione del dispositivo deve essere effettuata da personale ACT qualificato. Non tentare mai di riparare il dispositivo da soli. La garanzia decade immediatamente se i prodotti sono stati riparati da soli e/o per uso improprio. Per le condizioni di estensione della garanzia, visitare il nostro sito Web all'indirizzo [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com).

Smaltire il dispositivo in modo appropriato. Seguire le norme del proprio paese per lo smaltimento dei prodotti elettronici.

Controllare attentamente i seguenti punti di sicurezza:

- Non applicare forze esterne sui cavi
- Non scollegare il dispositivo tirando il cavo di alimentazione.
- Non collocare il dispositivo in prossimità di elementi riscaldanti
- Non lasciare che il dispositivo entri in contatto con acqua o altri liquidi.
- Se si avvertono suoni, fumo o odori strani, rimuovere immediatamente il dispositivo dalla presa di corrente.
- Non inserire oggetti appuntiti nel foro di ventilazione del prodotto.
- Non utilizzare cavi danneggiati (rischio di scosse elettriche).

- Tenere il prodotto fuori dalla portata dei bambini
- Pulire il prodotto con un tessuto morbido, non con uno straccio ad acqua.
- Mantenere pulite la spina e la presa di corrente
- Non scollegare il dispositivo dalla presa di corrente con le mani bagnate.
- Scollegare il dispositivo quando non lo si usa per molto tempo.
- Utilizzare il dispositivo in un luogo ben ventilato

*\*Suggerimento: i manuali ACT sono scritti con grande cura. Tuttavia, a causa dei nuovi sviluppi tecnologici, può accadere che un manuale stampato non contenga più le informazioni più recenti. Se si riscontrano problemi con il manuale stampato o non si riesce a trovare ciò che si sta cercando, si consiglia di consultare sempre prima il nostro sito web [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com) per trovare il manuale aggiornato più recente.*

*Domande frequenti (FAQ). Consultate l'assistenza sul nostro sito web [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com) e verificate se riuscite a trovare le informazioni giuste sul vostro prodotto. Si consiglia di consultare prima la sezione FAQ, dove spesso si trova la risposta.*

## 8.0 Condizioni di garanzia

La garanzia ACT si applica a tutti i prodotti ACT. Dopo l'acquisto di un prodotto ACT di seconda mano, il periodo di garanzia rimanente viene misurato dal momento dell'acquisto da parte del proprietario iniziale del prodotto. La garanzia ACT si applica a tutti i prodotti e le parti ACT, indissolubilmente collegati o montati sul prodotto in questione. Non sono coperti dalla garanzia ACT gli adattatori di alimentazione, le batterie, le antenne e tutti gli altri prodotti non direttamente integrati o collegati al prodotto principale o i prodotti per i quali, senza ragionevoli dubbi, si può presumere che l'usura durante l'uso mostrerà un andamento diverso rispetto al prodotto principale. I prodotti non sono coperti dalla garanzia ACT se esposti a un uso non corretto/improprio, a influenze esterne o all'apertura delle parti di servizio del prodotto da parte di soggetti diversi da ACT. ACT può utilizzare materiali ricondizionati per la riparazione o la sostituzione del prodotto difettoso. ACT non può essere ritenuta responsabile per le modifiche alle impostazioni di rete da parte dei provider Internet. ACT non può garantire che il prodotto di rete ACT continui a funzionare in caso di modifica delle impostazioni da parte dei provider Internet. ACT non può garantire il funzionamento di servizi web, applicazioni e altri contenuti di terze parti disponibili attraverso i prodotti ACT.

### **Quando il mio prodotto diventa difettoso**

In caso di prodotto difettoso per motivi diversi da quelli sopra descritti, si prega di contattare il punto vendita per la riparazione del prodotto difettoso: Si prega di contattare il punto vendita per la cura del prodotto difettoso.





[www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com)

Trademarks: all brand names are trademarks and/or registered of their respective holders.

The information contained in this document has been created with the utmost care. No legal rights can be derived from these contents. ACT cannot be held responsible, nor liable for the information contained in this document.





**AC4451**  
**Gigabit SFP/Ethernet Medienkonverter**

de

Benutzerhandbuch

# AC4451 | Gigabit SFP/Ethernet Medienkonverter

## Inhaltsübersicht

1.0 Einleitung .....	2
1.1 Packungsinhalt.....	2
2.0 Spezifikationen.....	3
3.0 Adaptiver Modus .....	4
3.1 AC4451 kombiniert mit Ethernet-Switch mit SFP-Port.....	4
3.2 Verbindung von AC4451 zu AC4451 .....	4
3.3 Erläuterung der LED-Anzeige im adaptiven Modus.....	5
4.0 LFP-Modus .....	5
4.1 Erläuterung der LED-Anzeige im LFP-Modus.....	6
5.0 10Mbps-Modus .....	7
5.1 LFP im 10Mbps-Modus.....	7
5.2 Erläuterung der LED-Anzeige im 10Mbps-Modus .....	7
6.0 Service und Unterstützung.....	8
7.0 Warnungen und Aufmerksamkeiten.....	8
8.0 Gewährleistungsbedingungen .....	9

## 1.0 Einleitung

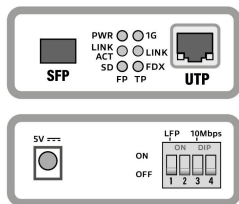
Herzlichen Glückwunsch zum Kauf dieses hochwertigen ACT-Produkts! Dieses Produkt wurde von den technischen Experten von ACT ausgiebigen Tests unterzogen. Sollten Sie Probleme mit diesem Produkt auftreten, sind Sie durch ACT Garantie. Bitte bewahren Sie diese Anleitung und die Quittung an einem sicheren Ort auf.

### 1.1 Packungsinhalt

Die folgenden Teile müssen in der Verpackung enthalten sein:

- AC4451 - Gigabit SFP/Ethernet Medienkonverter
- Stromversorgung 5.0V 1A
- Kurzanleitung zur Installation

## 2.0 Spezifikationen



LED Description			
LED	Function	Status	Description
PWR	Power LED	On	Power is on
		Off	Power is off
1G	1Gbps Ethernet LED	On	1000Mbps speed
		Off	10/100Mbps speed
Link ACT	Fiber Port (FP) Link/Activity Status LED	On	Fiber Port is linked
		Blink	Fiber Port has data
		Off	Fiber Port is not linked
Link	UTP Port (TP) Link Status LED	On	UTP Port is linked
		Blink	UTP Port has data
		Off	UTP Port is not linked
SD	Fiber Signal Detection LED	On	Fiber Signal is detected
		Off	Fiber Signal is not detected
FDX	UTP Full Duplex Mode Indicator	On	Full duplex
		Off	Half duplex

### Elektrische Schnittstelle

Schnittstellentyp: RJ45  
 Übertragungsrate: 10/100/1000Mbps  
 Kabeltyp: Cat5e UTP oder höher  
 Übertragungsdistanz: 100m  
 Auto-Negotiation: Ja

### Optischer Anschluss

Schnittstellentyp: SFP (uncodiert)  
 Übertragungsrate: 1000Mbps  
 Stromversorgung: DC 5.0V 1A  
 Leistung: Max. 5W  
 Betriebstemperatur: 0-55 C  
 Relative Luftfeuchtigkeit: 5%-80% (nicht kondensierend)

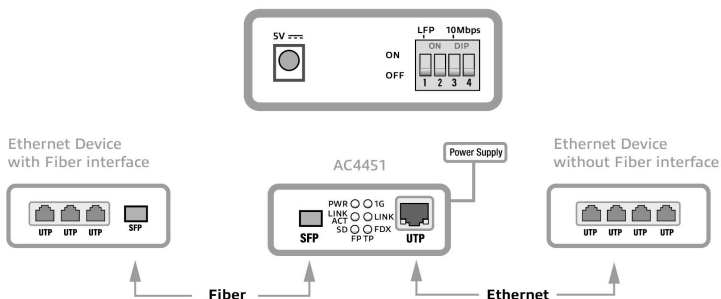
### Faser

Multimode: 50/125um  
 Singlemode: 9/125um  
 Übertragungsdistanz: 300m ~80Km

## 3.0 Adaptiver Modus

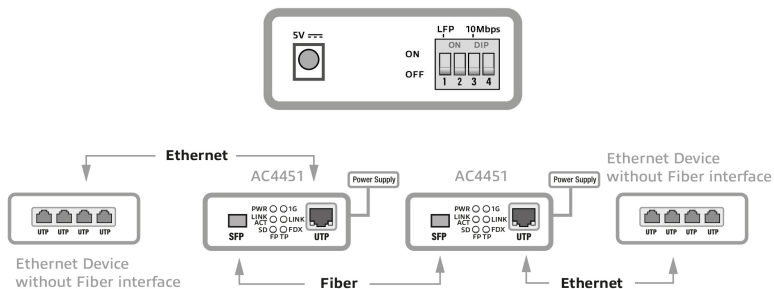
Der AC4451 wird in der Standardeinstellung ausgeliefert, bei der alle DIP-Schalter auf OFF stehen. In diesem Modus ist der Medienkonverter auf "Adaptive Mode" eingestellt. In diesem Modus kann nur ein uncodiertes 1Gbps SFP-Modul verwendet werden. Der Ethernet-Port des Medienkonverters befindet sich im Auto-Negotiate-Modus und funktioniert in 10/100/1000Mbps-Netzwerkumgebungen.

### 3.1 AC4451 kombiniert mit Ethernet-Switch mit SFP-Port

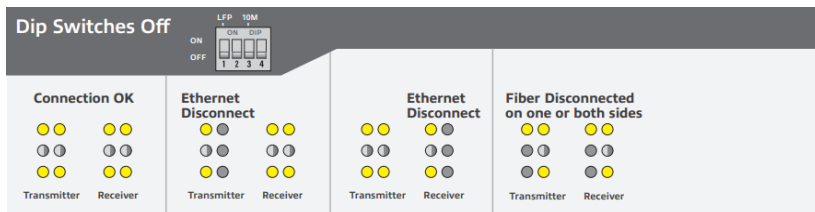


### 3.2 Verbindung von AC4451 zu AC4451

Bei Verwendung von 2x AC4451 im "Adaptive Mode" müssen beide Medienkonverter denselben uncodierten SFP-Transceiver haben.



### 3.3 Erläuterung der LED-Anzeige im adaptiven Modus

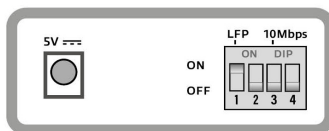


## 4.0 LFP-Modus

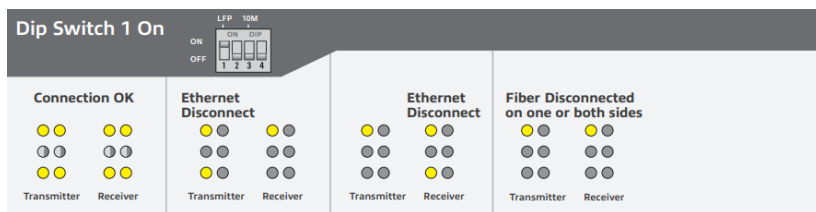
Der LFP-Testmodus (Link Fault Pass-through) ist eine wichtige Funktion in Glasfasernetzen, die eine effiziente Fehlersuche und Wartung ermöglicht. Wenn er aktiviert ist, hilft der LFP-Testmodus bei der schnellen Identifizierung von Fehlern oder Problemen innerhalb der Glasfaserverbindung.

Im LFP-Modus überwacht die Glasfaserausrüstung die Verbindung kontinuierlich auf Unterbrechungen oder Anomalien. Tritt ein Fehler auf, wie z. B. eine Unterbrechung oder ein Signalverlust, leitet der LFP-Testmodus die Fehlerinformationen automatisch an das entsprechende Netzwerkgerät weiter.

Um den LFP-Modus am AC4451 zu aktivieren, muss der DIP-Schalter 1 auf ON gestellt werden.

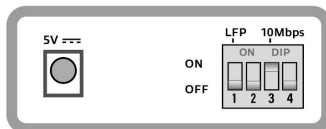


## 4.1 Erläuterung der LED-Anzeige im LFP-Modus



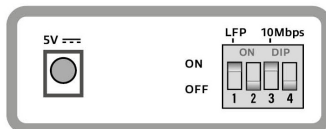
## 5.0 10Mbps-Modus

Mit dem DIP-Schalter 3 kann der 10Mbps-Modus für den Ethernet-Anschluss erzwungen werden. Dieser Modus kann nützlich sein, wenn die Netzwerkumgebung keine anderen Geschwindigkeiten zulässt. Stellen Sie den DIP-Schalter 3 auf ON, um den 10Mbps-Modus zu aktivieren.

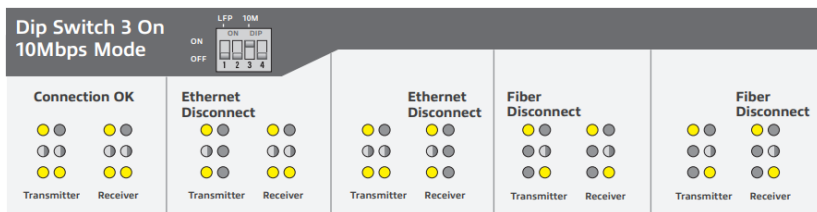


### 5.1 LFP im 10Mbps-Modus

Stellen Sie die Dip-Schalter 1 und 3 auf die Position ON, um den LFP im 10Mbps-Modus zu aktivieren.



### 5.2 Erläuterung der LED-Anzeige im 10Mbps-Modus





## 6.0 Service und Unterstützung

Dieses Benutzerhandbuch wurde von den technischen Experten von ACT sorgfältig verfasst. Sollten Sie Probleme bei der Installation oder Verwendung des Produkts haben, besuchen Sie bitte den Support-Link auf der Website [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com).

## 7.0 Warnung und Hinweise



Aufgrund von Gesetzen, Richtlinien und Verordnungen des Europäischen Parlaments könnten einige (drahtlose) Geräte in bestimmten europäischen Mitgliedsstaaten Beschränkungen hinsichtlich ihrer Verwendung unterliegen. In bestimmten europäischen Mitgliedsstaaten kann die Verwendung solcher Geräte verboten sein. Wenden Sie sich an Ihre (örtliche) Regierung, um weitere Informationen über diese Beschränkungen zu erhalten.

Befolgen Sie stets die Anweisungen im Handbuch\*, insbesondere bei Geräten, die zusammengebaut werden müssen.

Warnung: In den meisten Fällen handelt es sich um ein elektronisches Gerät. Falsche/unsachgemäße Verwendung kann zu (schweren) Verletzungen führen!

Wenn Sie das Gerät an das Stromnetz anschließen, vergewissern Sie sich, dass es nicht beschädigt wird oder einem (hohen) Druck ausgesetzt ist.

Es wird eine Steckdose benötigt, die sich in der Nähe des Geräts befinden und leicht zugänglich sein sollte.

Die Reparatur des Geräts sollte von qualifiziertem ACT-Personal durchgeführt werden. Versuchen Sie niemals, das Gerät selbst zu reparieren. Die Garantie erlischt sofort, wenn die Produkte selbst repariert und/oder missbräuchlich verwendet wurden. Für erweiterte Garantiebedingungen besuchen Sie bitte unsere Website unter [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com)

Entsorgen Sie das Gerät ordnungsgemäß. Bitte beachten Sie die Vorschriften Ihres Landes für die Entsorgung von elektronischen Geräten.

Bitte überprüfen Sie die folgenden Sicherheitshinweise sorgfältig:

- Keine äußere Kraft auf die Kabel ausüben
- Ziehen Sie das Gerät nicht am Netzkabel aus der Steckdose.
- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Heizelementen auf.

- Lassen Sie das Gerät nicht mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten in Kontakt kommen.
- Wenn Sie seltsame Geräusche, Rauch oder Geruch wahrnehmen, ziehen Sie das Gerät sofort aus der Steckdose.
- Stecken Sie keine scharfen Gegenstände in die Entlüftungsöffnung des Produkts.
- Verwenden Sie keine beschädigten Kabel (Gefahr eines Stromschlags)
- Bewahren Sie das Produkt außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Wischen Sie das Produkt mit einem weichen Stoff ab, nicht mit einem Wischwasser.
- Halten Sie den Netzstecker und die Steckdose sauber
- Ziehen Sie den Stecker nicht mit nassen Händen aus der Steckdose.
- Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, wenn Sie es längere Zeit nicht benutzen
- Verwenden Sie das Gerät an einem gut belüfteten Ort

*\*Tipp: ACT-Handbücher werden mit großer Sorgfalt erstellt. Aufgrund neuer technologischer Entwicklungen kann es jedoch vorkommen, dass ein gedrucktes Handbuch nicht mehr die neuesten Informationen enthält. Wenn Sie Probleme mit dem gedruckten Handbuch haben oder nicht finden können, was Sie suchen, schauen Sie bitte immer zuerst auf unserer Website [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com) nach dem neuesten aktualisierten Handbuch.*

*Häufig gestellte Fragen (FAQ). Konsultieren Sie den **Support** auf unserer Website [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com) und sehen Sie nach, ob Sie hier die richtigen Informationen zu Ihrem Produkt finden können. Es ist sehr ratsam, zuerst den Abschnitt "Häufig gestellte Fragen" zu konsultieren, denn hier finden Sie oft die Antwort.*

## 8.0 Gewährleistungsbedingungen

Die ACT-Garantie gilt für alle ACT-Produkte. Nach dem Kauf eines gebrauchten ACT-Produkts wird die verbleibende Garantiezeit ab dem Zeitpunkt des Kaufs durch den ursprünglichen Besitzer des Produkts gemessen. Die ACT-Garantie gilt für alle ACT-Produkte und -Teile, die untrennbar mit dem betreffenden Produkt verbunden oder montiert sind. Netzteile, Batterien, Antennen und alle anderen Produkte, die nicht direkt in das Hauptprodukt integriert oder mit diesem verbunden sind, oder Produkte, bei denen ohne begründeten Zweifel davon ausgegangen werden kann, dass die Abnutzung während des Gebrauchs ein anderes Muster aufweist als beim Hauptprodukt, fallen nicht unter die ACT-Garantie. Produkte sind von der ACT-Garantie ausgeschlossen, wenn sie unsachgemäßem Gebrauch, äußeren Einflüssen oder dem Öffnen von Serviceteilen des Produkts durch andere Parteien als ACT ausgesetzt sind. ACT kann überholte Materialien für die Reparatur oder den Ersatz Ihres defekten Produkts verwenden. ACT kann nicht für Änderungen der Netzwerkeinstellungen durch Internet-Provider verantwortlich gemacht werden. Wir können nicht garantieren, dass das Netzwerkprodukt von ACT weiterhin funktioniert, wenn die Einstellungen von den Internetanbietern geändert werden. ACT kann nicht

garantieren, dass Webservices, Apps und andere Inhalte von Drittanbietern, die über ACT-Produkte verfügbar sind, funktionieren.

**Wenn mein Produkt defekt wird**

Sollte ein Produkt aus anderen als den oben beschriebenen Gründen defekt sein: Wenden Sie sich bitte an Ihre Verkaufsstelle, um Ihr defektes Produkt in Ordnung zu bringen.

The logo for ACT, consisting of the letters 'ACT' in a bold, blue, sans-serif font.

[www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com)

Trademarks: all brand names are trademarks and/or registered of their respective holders.

The information contained in this document has been created with the utmost care. No legal rights can be derived from these contents. ACT cannot be held responsible, nor liable for the information contained in this document.





**AC4451**

**Gigabites SFP/Ethernet média átalakító**

**hu**

Használati utasítás

# AC4451 | Gigabites SFP/Ethernet média átalakító

## Tartalomjegyzék

1.0 Bevezetés .....	2
1.1 Csomagolás tartalma .....	2
2.0 Műszaki adatok .....	3
3.0 Adaptív üzemmód .....	4
3.1 AC4451 kombinálva SFP porttal ellátott Ethernet switch-el.....	4
3.2 AC4451 és AC4451 közötti kapcsolat.....	4
3.3 Jelző LED magyarázata adaptív üzemmódban .....	5
4.0 LFP üzemmód.....	5
4.1 Jelző LED magyarázata LFP üzemmódban .....	5
5.0 10Mbps mód .....	6
5.1 LFP 10 Mbps üzemmódban.....	6
5.2 Jelző LED magyarázata 10Mbps üzemmódban .....	6
6.0 Service and support .....	7
7.0 Figyelmeztetés és figyelemfelhívás .....	7
8.0 Jótállási feltételek.....	8

## 1.0 Bevezetés

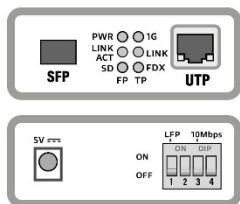
Gratulálunk a kiváló minőségű ACT termék megvásárlásához! Ez a termék az ACT műszaki szakértői által végzett átfogó tesztelésen esett át. Amennyiben Ön bármilyen probléma merülne fel a termékkel kapcsolatban, az ACT garancia. Kérjük, őrizze meg ezt a kézikönyvet és a blokkot biztonságos helyen.

### 1.1 Csomagolás tartalma

A csomagolásnak a következő részeknek kell tartalmaznia a következőket:

- AC4451 - Gigabit SFP/Ethernet Media Converter
- Tápegység 5.0V 1A
- Gyors telepítési útmutató

## 2.0 Műszaki adatok



LED Description			
LED	Function	Status	Description
PWR	Power LED	On	Power is on
		Off	Power is off
1G	1Gbps Ethernet LED	On	1000Mbps speed
		Off	10/100Mbps speed
Link ACT	Fiber Port (FP) Link/Activity Status LED	On	Fiber Port is linked
		Blink	Fiber Port has data
		Off	Fiber Port is not linked
Link	UTP Port (TP) Link Status LED	On	UTP Port is linked
		Blink	UTP Port has data
		Off	UTP Port is not linked
SD	Fiber Signal Detection LED	On	Fiber Signal is detected
		Off	Fiber Signal is not detected
FDX	UTP Full Duplex Mode Indicator	On	Full duplex
		Off	Half duplex

### Elektromos interfész

Interfész típus:	RJ45
Átviteli sebesség:	10/100/1000Mbps
Kábeltípus: Kábel típusa:	Cat5e UTP vagy magasabb
Átviteli távolság:	100m
Auto-negotiation:	Igen

### Optikai port

Interfész típusa:	SFP (kódolatlan)
Átviteli sebesség:	1000Mbps

Tápegység:	DC 5.0V 1A
Teljesítmény:	Max 5W

Üzemi hőmérséklet:	0-55 C
Relatív páratartalom:	5%-80% (nem kondenzáló)

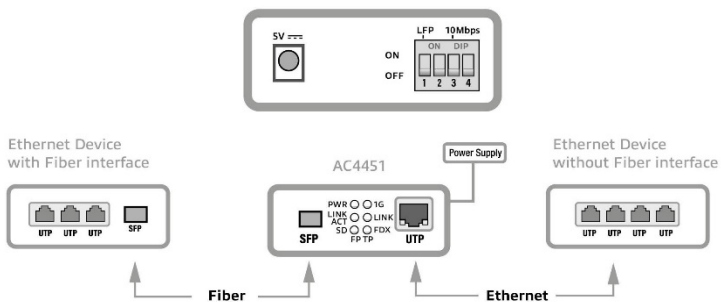
### Fiber

Multimódusú:	50/125um
Egymódusú:	9/125um
Átviteli távolság:	300m ~80Km

## 3.0 Adaptív üzemmód

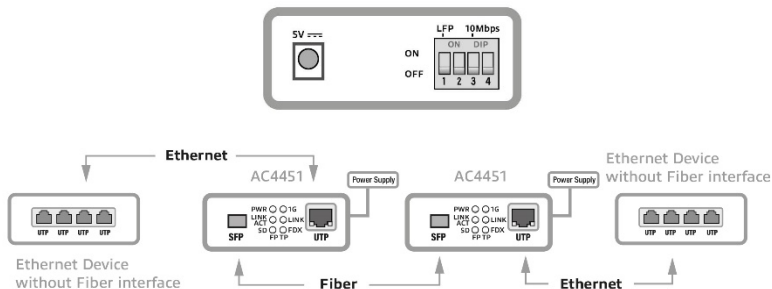
Az AC4451 alapértelmezett beállításban kerül szállításra, amikor minden kapcsoló OFF állásban van. Ebben az üzemmódban a médiakonverter "Adaptív üzemmódra" van állítva. Ebben az üzemmódban csak kódolatlan 1 Gbps SFP modul használható. A médiakonverter ethernet portja automatikus egyeztetési módban van, és 10/100/1000 Mbps hálózati környezetben működik.

### 3.1 AC4451 kombinálva SFP porttal ellátott Ethernet switch-el

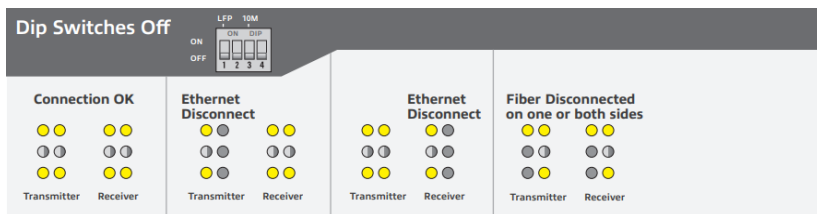


### 3.2 AC4451 és AC4451 közötti kapcsolat

Ha 2x AC4451-et használ "Adaptív módban", mindkét médiakonvertálóknak ugyanazzal a kódolatlan SFP adó-vevővel kell rendelkeznie.



### 3.3 Jelző LED magyarázata adaptív üzemmódban

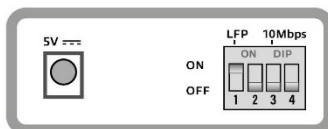


## 4.0 LFP üzemmód

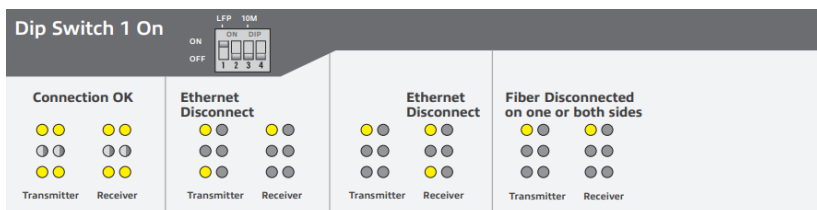
Az LFP (Link Fault Pass-through) tesztelési mód fontos funkció az optikai hálózatokban, amely lehetővé teszi a hatékony hibaelhárítást és karbantartást. Ha engedélyezve van, az LFP tesztmód segít a hibák vagy problémák helyének gyors azonosításában az üvegszálas kapcsolaton belül.

LFP üzemmódban az optikai berendezés folyamatosan figyeli a kapcsolatot az esetleges zavarok vagy rendellenességek szempontjából. Ha hiba lép fel, például megszakadás vagy jelvesztés, az LFP tesztmód automatikusan továbbítja a hibainformációt a megfelelő hálózati eszköznek.

Az AC4451 LFP üzemmódjának aktiválásához az 1. dip-kapcsolót ON állásba kell állítani.



### 4.1 Jelző LED magyarázata LFP üzemmódban







## 6.0 Service and support

Ezt a felhasználói kézikönyvet az ACT műszaki szakértői gondosan írták. Ha problémái vannak a termék telepítésével vagy használatával, kérjük, keresse fel a weboldalon található támogatási linket [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com).

## 7.0 Figyelmeztetés és figyelemfelhívás



Az Európai Parlament által meghatározott törvények, irányelvek és rendeletek miatt egyes (vezeték nélküli) eszközök használata bizonyos európai tagállamokban korlátozások alá eshet. Bizonyos európai tagállamokban az ilyen eszközök használata tilos lehet. A korlátozásokkal kapcsolatos további információkért forduljon a (helyi) önkormányzathoz.

Mindig kövesse a kézikönyvben\* található utasításokat, különösen, ha olyan eszközökről van szó, amelyeket össze kell szerelni.

Figyelmeztetés: A legtöbb esetben elektronikus készülékről van szó. A helytelen/helytelen használat (súlyos) sérülésekhez vezethet!

Amikor a készüléket a hálózatra csatlakoztatja, győződjön meg róla, hogy az nem sérül meg, és nem éri (nagy) nyomás.

Olyan hálózati aljzatra van szükség, amely közel van a készülékhez és könnyen elérhető.

A készülék javítását az ACT szakképzett személyzetének kell elvégeznie. Soha ne próbálja meg saját maga megjavítani a készüléket. A garancia azonnal érvényét veszti, ha a termékek önjavításon és/vagy helytelen használaton estek át. A kiterjesztett garanciális feltételekért kérjük, látogasson el weboldalunkra a következő címen [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com).

A készüléket megfelelően ártalmatlanítsa. Kérjük, kövesse az országában érvényes, az elektronikai termékek ártalmatlanítására vonatkozó előírásokat.

Kérjük, figyelmesen ellenőrizze az alábbi biztonsági pontokat:

- Ne alkalmazzon külső erőt a kábelekre
- Ne húzza ki a készüléket a tápkábel meghúzásával.
- Ne helyezze a készüléket fűtőelemek közelébe
- Ne hagyja, hogy a készülék vízzel vagy más folyadékkal érintkezzen.
- Ha bármilyen furcsa hangot, füstöt vagy szagot észlel, azonnal húzza ki a készüléket a konnektorból.
- Ne tegyen éles tárgyakat a termék szellőzőnyílásába
- Ne használjon sérült kábeleket (áramütés veszélye)

- A terméket gyermekek elől elzárva kell tartani
- Törölje le a terméket puha textíliával, ne vízzel mosson.
- Tartsa tisztán a hálózati csatlakozót és a konnektort
- Ne húzza ki a készüléket a konnektorból nedves kézzel
- Húzza ki a készüléket a konnektorból, ha hosszabb ideig nem használja azt
- Használja a készüléket jól szellőző helyen

**\*Tipp: Az ACT kézikönyveket nagy gondossággal írják. Az új technológiai fejlesztések miatt azonban előfordulhat, hogy egy nyomtatott kézikönyv már nem tartalmazza a legfrissebb információkat. Ha bármilyen probléma merül fel a nyomtatott kézikönyvvel, vagy nem találja meg, amit keres, kérjük, először mindig a [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com) weboldalunkon keresse meg a legújabb, frissített kézikönyvet.**

**Gyakran ismételt kérdések (GYIK). Keresse fel a [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com) weboldalunkon található ügyfélszolgálatot, és nézze meg, hogy itt megtalálja-e a megfelelő információt a termékével kapcsolatban. Nagyon tanácsos először a GYIK részt felkeresni, a válasz gyakran itt található.**

## 8.0 Jótállási feltételek

Az ACT garancia minden ACT termékre vonatkozik. Használt ACT termék vásárlása után a hátralévő garanciaidő a termék eredeti tulajdonosának vásárlásától számít. Az ACT garancia minden olyan ACT termékre és alkatrészeire vonatkozik, amely elválaszthatatlanul csatlakozik vagy fel van szerelve a termékhez, amelyre vonatkozik. A tápegység-adapterekre, akkumulátorokra, antennákra és minden más olyan termékre, amely nincs közvetlenül a fő termékbe beépítve vagy ahhoz csatlakoztatva, vagy amelyekről minden kétséget kizáróan feltételezhető, hogy a használat során bekövetkező kopás és elhasználódás a fő terméktől eltérő mintázatot mutat, az ACT-garancia nem terjed ki. Azokra a termékekre nem terjed ki az ACT jótállás, amelyek helytelen/nem megfelelő használatnak, külső hatásoknak vannak kitéve, vagy ha a termék szervizrészeit az ACT-től eltérő felek nyitják fel. Az ACT a hibás termék javításához vagy cseréjéhez felújított anyagokat is használhat. Az ACT nem tehető felelőssé az internetszolgáltatók által a hálózati beállítások megváltoztatásáért. Nem tudjuk garantálni, hogy az ACT hálózati terméke továbbra is működni fog, ha az internetszolgáltatók megváltoztatják a beállításokat. Az ACT nem tudja garantálni az ACT termékeken keresztül elérhető webes szolgáltatások, alkalmazások és egyéb harmadik féltől származó tartalmak működését.

### **Amikor a termékem meghibásodik**

Ha a termék a fentiekől eltérő okból hibássá válik: Kérjük, forduljon a vásárlás helyéhez a hibás termékkel kapcsolatos ügyintézés érdekében.



[www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com)

Trademarks: all brand names are trademarks and/or registered of their respective holders.

The information contained in this document has been created with the utmost care. No legal rights can be derived from these contents. ACT cannot be held responsible, nor liable for the information contained in this document.





**AC4451**

**Gigabitový převodník médií SFP/Ethernet**

**CZ**

Příručka

# AC4451 | Gigabitový mediální konvertor SFP/Ethernet

## Obsah

1.0 Úvod.....	2
1.1 Obsah balení.....	2
2.0 Specifikace.....	3
3.0 Adaptivní režim .....	4
3.1 AC4451 v kombinaci s ethernetovým přepínačem s portem SFP .....	4
3.2 Připojení AC4451 k AC4451 .....	4
3.3 Vysvětlení kontrolky LED v adaptivním režimu .....	5
4.0 Režim LFP .....	5
4.1 Vysvětlení indikátorů LED v režimu LFP.....	6
5.0 Režim 10 Mb/s.....	7
5.1 LFP v režimu 10 Mb/s .....	7
5.2 Vysvětlení indikátorů LED v režimu 10 Mb/s .....	7
6.0 Servis a podpora .....	8
7.0 Varování a upozornění.....	8
8.0 Záruční podmínky .....	9

## 1.0 Úvod

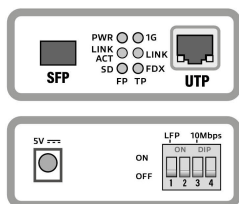
Gratulujeme k nákupu tohoto vysoce kvalitního produktu ACT! Tento produkt prošla rozsáhlým testováním technických expertů společnosti ACT. Pokud byste s tímto produktem vyskytnou jakékoli problémy, vztahuje se na vás společnost ACT záruka. Tento návod k obsluze a účtenku si uschovejte na bezpečném místě.

### 1.1 Obsah balení

V balení musí být přítomny následující součásti:

- AC4451 - Gigabitový mediální konvertor SFP/Ethernet
- Napájení 5,0 V 1A
- Stručný průvodce instalací

## 2.0 Specifikace



LED Description			
LED	Function	Status	Description
PWR	Power LED	On	Power is on
		Off	Power is off
1G	1Gbps Ethernet LED	On	1000Mbps speed
		Off	10/100Mbps speed
Link ACT	Fiber Port (FP) Link/Activity Status LED	On	Fiber Port is linked
		Blink	Fiber Port has data
		Off	Fiber Port is not linked
Link	UTP Port (TP) Link Status LED	On	UTP Port is linked
		Blink	UTP Port has data
		Off	UTP Port is not linked
SD	Fiber Signal Detection LED	On	Fiber Signal is detected
		Off	Fiber Signal is not detected
FDX	UTP Full Duplex Mode Indicator	On	Full duplex
		Off	Half duplex

### Elektrické rozhraní

Typ rozhraní: RJ45  
 Přenosová rychlost: 10/100/1000Mbps  
 Typ kabelu: Cat5e UTP nebo vyšší  
 Přenosová vzdálenost: 100m  
 Automatické vyjednávání: Ano

### Optický port

Typ rozhraní: SFP (uncoded)  
 Přenosová rychlost: 1000Mb/s

Napájení: DC 5,0 V 1A  
 Napájení: Max. 5W

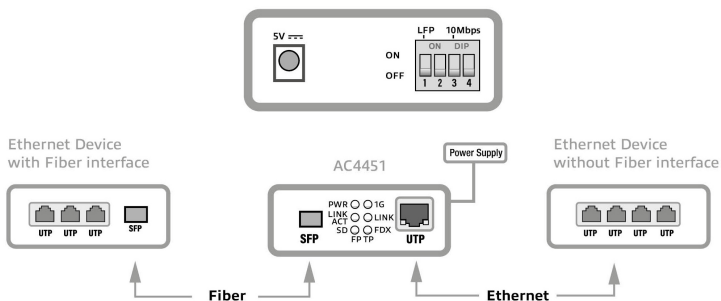
Provozní teplota: 0-55 C  
 Relativní vlhkost: 5-80 % (bez kondenzace)

Multimodová vlákna: 50/125um  
 Jednovidové vlákno: 9/125um  
 Přenosová vzdálenost: 300m ~80Km

## 3.0 Adaptivní režim

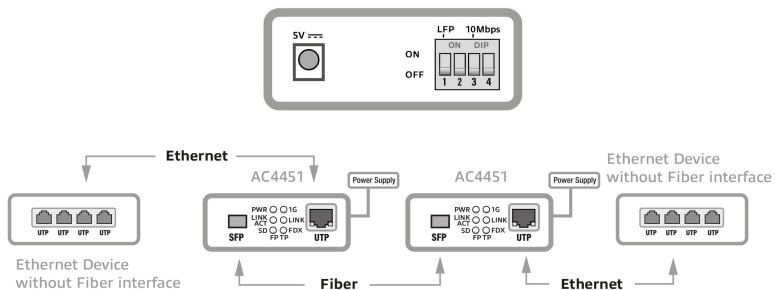
AC4451 se dodává ve výchozím nastavení se všemi ponornými přepínači nastavenými na OFF. V tomto režimu je mediální převodník nastaven na "Adaptivní režim". V tomto režimu lze použít pouze nekódovaný 1Gb/s SFP modul. Ethernetový port na media konvertoru je v režimu automatického vyjednávání a bude fungovat v síťových prostředích 10/100/1000Mb/s.

### 3.1 AC4451 v kombinaci s ethernetovým přepínačem s portem SFP



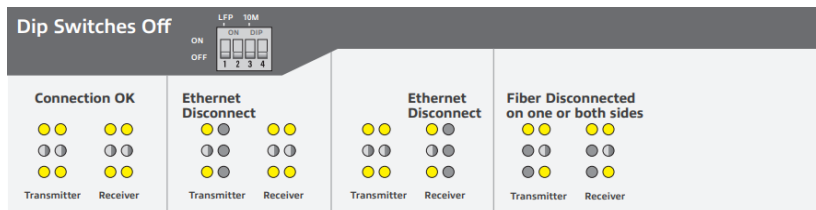
### 3.2 Připojení AC4451 k AC4451

Při použití 2x AC4451 v "adaptivním režimu" musí mít oba mediální konvertory stejný nekódovaný vysílač SFP.





### 3.3 Vysvětlení kontrolky LED v adaptivním režimu

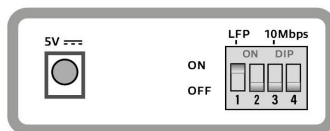


## 4.0 Režim LFP

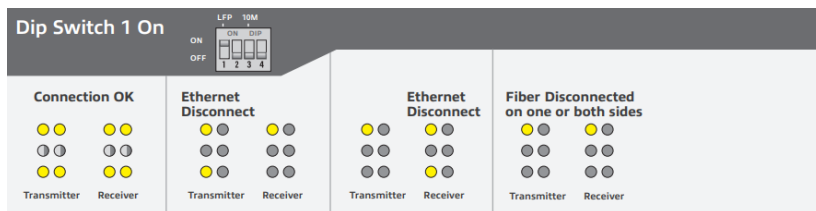
Testovací režim LFP (Link Fault Pass-through) je důležitou funkcí v optických sítích, která umožňuje efektivní řešení problémů a údržbu. Je-li testovací režim LFP zapnutý, pomáhá rychle identifikovat místo poruchy nebo problému v optickém spoji.

V režimu LFP optické zařízení nepřetržitě monitoruje spojení, zda nedochází k jeho přerušení nebo abnormalitám. Pokud dojde k poruše, například k přerušení nebo ztrátě signálu, testovací režim LFP automaticky předá informace o poruše příslušnému síťovému zařízení.

Pro aktivaci režimu LFP na AC4451 je třeba přepínač 1 nastavit do polohy ON.

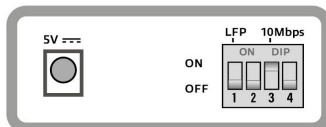


## 4.1 Vysvětlení indikátorů LED v režimu LFP



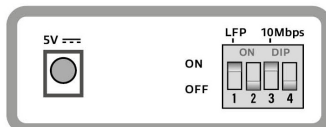
## 5.0 Režim 10 Mb/s

Dipswitch 3 lze použít k vynucení režimu 10 Mb/s na ethernetovém portu. Tento režim může být užitečný, pokud síťové prostředí neumožňuje jiné rychlosti. Chcete-li aktivovat režim 10 Mb/s, nastavte přepínač 3 do polohy ON.



### 5.1 LFP v režimu 10 Mb/s

Pro aktivaci LFP v režimu 10Mbps nastavte dipswitch 1 a 3 do polohy ON.



### 5.2 Vysvětlení indikátorů LED v režimu 10 Mb/s

Dip Switch 3 On 10Mbps Mode		LFP 10M							
		ON	DIP						
		1	2	3	4				
<b>Connection OK</b>		●	●	●	●				
Transmitter	Receiver	●	●	●	●				
<b>Ethernet Disconnect</b>		●	●	●	●				
Transmitter	Receiver	●	●	●	●				
<b>Ethernet Disconnect</b>		●	●	●	●				
Transmitter	Receiver	●	●	●	●				
<b>Fiber Disconnect</b>		●	●	●	●				
Transmitter	Receiver	●	●	●	●				
<b>Fiber Disconnect</b>		●	●	●	●				
Transmitter	Receiver	●	●	●	●				

## 6.0 Servis a podpora

Tato uživatelská příručka byla pečlivě napsána technickými odborníky společnosti ACT. Pokud máte problémy s instalací nebo používáním produktu, podívejte se na odkaz **podpory** na webových stránkách. [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com).

## 7.0 Varování a upozornění



Vzhledem k zákonům, směrnicím a nařízením Evropského parlamentu mohou některá (bezdrátová) zařízení podléhat omezením týkajícím se jejich používání v některých evropských členských státech. V některých evropských členských státech by mohlo být používání těchto zařízení zakázáno. Další informace o těchto omezeních získáte od (místních) úřadů.

Vždy se řiďte pokyny uvedenými v návodu\*, zejména pokud se jedná o zařízení, která je třeba sestavit.

**Varování:** Ve většině případů se jedná o elektronické zařízení. Nesprávné/neodborné použití může vést k (vážným) zraněním!

Při připojování zařízení k elektrické síti se ujistěte, že nebude poškozeno nebo vystaveno (vysokému) tlaku.

Je zapotřebí zásuvka, která by měla být blízko a snadno přístupná ze zařízení.

Opravy zařízení by měl provádět kvalifikovaný personál ACT. Nikdy se nepokoušejte přístroj opravovat sami. Záruka okamžitě zaniká, pokud byly výrobky opraveny svépomocí a/nebo nesprávným používáním. Podmínky rozšířené záruky naleznete na našich webových stránkách na adrese [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com)

Zařízení vhodně zlikvidujte. Dodržujte předpisy pro likvidaci elektronického zboží ve vaší zemi.

Pečlivě zkontrolujte níže uvedené bezpečnostní body:

- Na kabely nepůsobte vnější silou
- Neodpojte zařízení od sítě vytažením napájecího kabelu.
- Neumísťujte přístroj do blízkosti topných těles
- Nedovolte, aby zařízení přišlo do styku s vodou nebo jinými kapalinami.
- Pokud se objeví jakýkoli podivný zvuk, kouř nebo zápach, okamžitě vyjměte zařízení ze zásuvky.
- Do větracího otvoru výrobku nekládejte žádné ostré předměty.
- Nepoužívejte poškozené kabely (nebezpečí úrazu elektrickým proudem).

- Výrobek uchovávejte mimo dosah dětí
- Výrobek setřete měkkou tkaninou, nikoli vodním mopem.
- Udržujte zástrčku a zásuvku v čistotě
- Neodpojujte přístroj ze zásuvky mokřými rukama.
- Když zařízení delší dobu nepoužíváte, odpojte jej od sítě.
- Přístroj používejte na dobře větraném místě

*\*Tip: Příručky ACT jsou psány s velkou pečlivostí. Vzhledem k novému technologickému vývoji se však může stát, že tištěná příručka již neobsahuje nejnovější informace. Pokud máte s tištěnou příručkou problémy nebo nemůžete najít to, co hledáte, vždy se nejprve podívejte na naše webové stránky [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com), kde najdete nejnovější aktualizovanou příručku.*

*Často kladené otázky (FAQ). Podívejte se na **podporu** na našich webových stránkách [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com) a zjistíte, zda zde najdete správné informace o svém produktu. Velmi doporučujeme nejprve nahlédnout do sekce FAQ, odpověď se zde často nachází.*

## 8.0 Záruční podmínky

Záruka ACT se vztahuje na všechny produkty ACT. Po zakoupení použitého výrobku ACT se zbývající doba záruky počítá od okamžiku zakoupení původním majitelem výrobku. Záruka ACT se vztahuje na všechny výrobky a díly ACT, které jsou neoddělitelně spojeny nebo namontovány k výrobku, jehož se týká. Záruka ACT se nevztahuje na napájecí adaptéry, baterie, antény a všechny ostatní výrobky, které nejsou přímo zabudovány do hlavního výrobku nebo k němu připojeny, nebo výrobky, u nichž lze bez důvodných pochybností předpokládat, že jejich opotřebení během používání bude vykazovat jiný průběh než u hlavního výrobku. Záruka společnosti ACT se nevztahuje na výrobky, které jsou vystaveny nesprávnému/nevhodnému používání, vnějším vlivům nebo při otevření servisních částí výrobku jinými stranami než společností ACT. Společnost ACT může pro opravu nebo výměnu vadného výrobku použít renovované materiály. Společnost ACT nenese odpovědnost za změny nastavení sítě ze strany poskytovatelů internetu. Nemůžeme zaručit, že síťový produkt ACT bude při změně nastavení ze strany poskytovatelů internetu nadále fungovat. Společnost ACT nemůže zaručit fungování webových služeb, aplikací a dalšího obsahu třetích stran, který je k dispozici prostřednictvím produktů ACT.

### **Když je můj výrobek vadný**

Pokud se setkáte s vadným výrobkem z jiných než výše popsaných důvodů: Kontaktujte prosím své prodejní místo, aby se postaralo o váš vadný výrobek.



[www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com)

Trademarks: all brand names are trademarks and/or registered of their respective holders.

The information contained in this document has been created with the utmost care. No legal rights can be derived from these contents. ACT cannot be held responsible, nor liable for the information contained in this document.





**AC4451**  
**Gigabit SFP/Ethernet-mediekonverter**

**dk**

Guidebog

# AC4451 | Gigabit SFP/Ethernet Media Converter

## Table of contents

1.0 Introduktion .....	2
1.1 Emballagens indhold.....	2
2.0 Specifikationer .....	3
3.0 Adaptiv tilstand.....	4
3.1 AC4451 kombineret med Ethernet-switch med SFP-port .....	4
3.2 AC4451 til AC4451-forbindelse.....	4
3.3 Forklaring på indikator-LED i adaptiv tilstand .....	5
4.0 LFP-tilstand .....	5
4.1 Forklaring af indikator-LED i LFP-tilstand .....	5
5.0 10Mbps-tilstand.....	6
5.1 LFP i 10Mbps-tilstand .....	6
5.2 Forklaring på indikator-LED i 10Mbps-tilstand .....	6
6.0 Service og support .....	7
7.0 Advarsel og opmærksomhedspunkter .....	7
8.0 Garantibetingelser.....	8

## 1.0 Introduktion

Tillykke med købet af dette ACT-produkt af høj kvalitet! Dette produkt har gennemgået omfattende test af ACT's tekniske eksperter. Hvis du skulle opleve problemer med dette produkt, er du dækket af ACT's garanti. Opbevar venligst denne manual og kvitteringen på et sikkert sted.

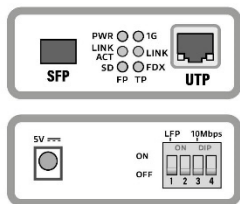
### 1.1 Emballagens indhold

Følgende dele skal være til stede i emballagen:

- AC4451 - Gigabit SFP/Ethernet mediekonverter
- Strømforsyning 5,0V 1A
- Hurtig installationsvejledning



## 2.0 Specifikationer



LED Description			
LED	Function	Status	Description
PWR	Power LED	On	Power is on
		Off	Power is off
1G	1Gbps Ethernet LED	On	1000Mbps speed
		Off	10/100Mbps speed
Link ACT	Fiber Port (FP) Link/Activity Status LED	On	Fiber Port is linked
		Blink	Fiber Port has data
		Off	Fiber Port is not linked
Link	UTP Port (TP) Link Status LED	On	UTP Port is linked
		Blink	UTP Port has data
		Off	UTP Port is not linked
SD	Fiber Signal Detection LED	On	Fiber Signal is detected
		Off	Fiber Signal is not detected
FDX	UTP Full Duplex Mode Indicator	On	Full duplex
		Off	Half duplex

### Elektrisk grænseflade

Grænsefladetype: RJ45  
 Transmissionshastighed: 10/100/1000 Mbps  
 Kabeltype : Cat5e UTP eller højere  
 Transmissionsafstand: 100m  
 Auto-negotiation: Ja

### Optisk port

Type grænseflade: SFP (ukodet)  
 Transmissionshastighed: 1000Mbps

Strømforsyning: DC 5.0V 1A  
 Strøm: Max 5W

Operating temperature: 0-55 C  
 Relative humidity: 5%-80% (Non-condensing)

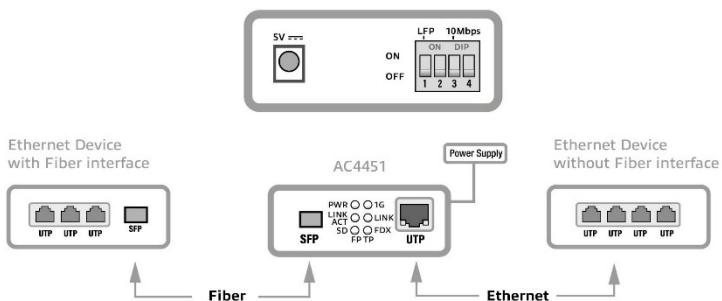
### Fiber

Multimode: 50/125um  
 Enkelt tilstand: 9/125um  
 Transmissionsafstand: 300m ~80Km

## 3.0 Adaptiv tilstand

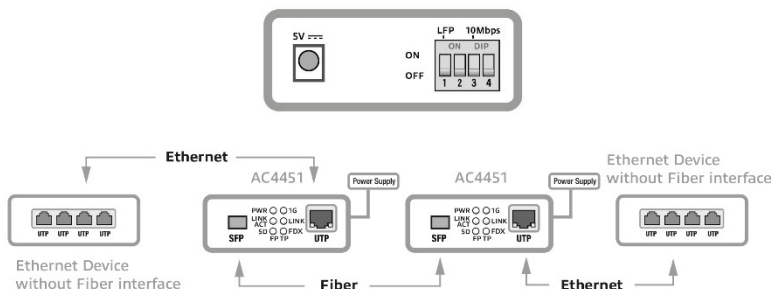
AC4451 leveres i standardindstilling med alle dipswitches sat til OFF. I denne tilstand er mediekonverteren indstillet til "Adaptive Mode". I denne tilstand kan der kun bruges et ukodet 1Gbps SFP-modul. Ethernet-porten på mediekonverteren er i auto negotiate og vil fungere i 10/100/1000Mbps netværksmiljøer.

### 3.1 AC4451 kombineret med Ethernet-switch med SFP-port

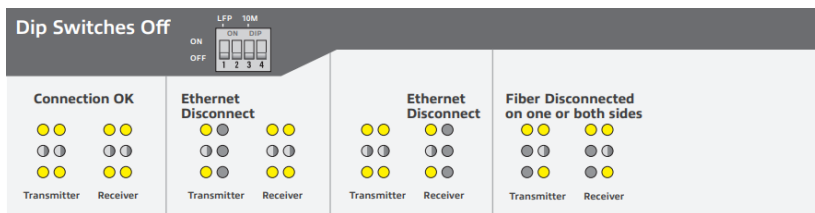


### 3.2 AC4451 til AC4451-forbindelse

Ved brug af 2x AC4451 i "Adaptive Mode" skal begge mediekonvertere have den samme ukodede SFP-transceiver.



### 3.3 Forklaring på indikator-LED i adaptiv tilstand

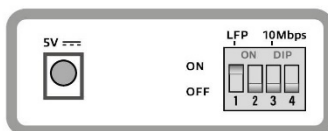


## 4.0 LFP-tilstand

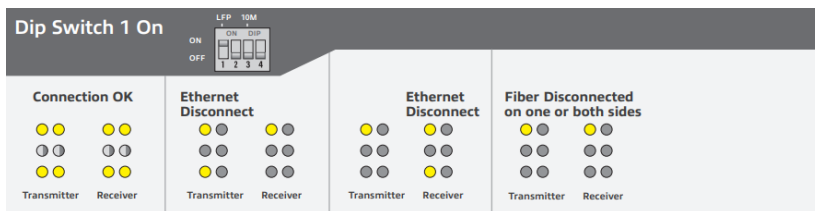
LFP-testtilstand (Link Fault Pass-through) er en vigtig funktion i fiberoptiske netværk, der giver mulighed for effektiv fejlfinding og vedligeholdelse. Når LFP-testtilstanden er aktiveret, hjælper den med hurtigt at identificere placeringen af fejl eller problemer i fiberlinket.

I LFP-tilstand overvåger det fiberoptiske udstyr løbende linket for eventuelle forstyrrelser eller abnormiteter. Hvis der opstår en fejl, f.eks. et brud eller tab af signal, sender LFP-testtilstanden automatisk fejloplysningerne til den relevante netværksenhed.

For at aktivere LFP-tilstanden på AC4451 skal dipswitch 1 indstilles til ON.

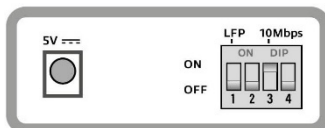


### 4.1 Forklaring af indikator-LED i LFP-tilstand



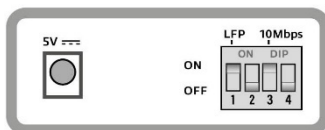
## 5.0 10Mbps-tilstand

Dipswitch 3 kan bruges til at gennemsvinge 10Mbps-tilstand på Ethernet-porten. Denne tilstand kan være nyttig, når netværksmiljøet ikke tillader andre hastigheder. Sæt dipswitch 3 til ON for at aktivere 10Mbps-tilstand.

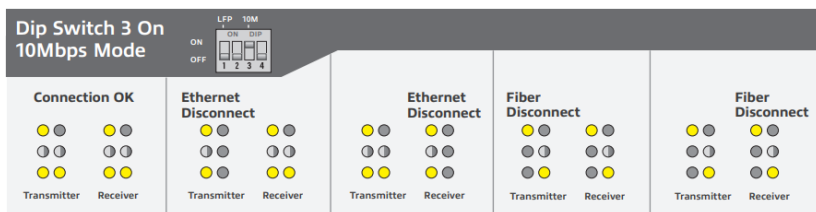


### 5.1 LFP i 10Mbps-tilstand

Sæt dipswitch 1 og 3 i ON-position for at aktivere LFP i 10Mbps-tilstand.



### 5.2 Forklaring på indikator-LED i 10Mbps-tilstand



## 6.0 Service og support

Denne brugervejledning er omhyggeligt skrevet af ACT's tekniske eksperter. Hvis du har problemer med at installere eller bruge produktet, bedes du tjekke supportlinket på hjemmesiden [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com)

## 7.0 Advarsel og opmærksomhedspunkter

På grund af love, direktiver og forordninger fra Europa-Parlamentet kan nogle (trådløse) enheder være underlagt begrænsninger i brugen i visse europæiske medlemslande. I visse europæiske medlemslande kan brugen af sådanne enheder være forbudt. Kontakt dine (lokale) myndigheder for at få flere oplysninger om disse begrænsninger.

Følg altid instruktionerne i manualen\*, især når det drejer sig om enheder, der skal samles.

Advarsel: I de fleste tilfælde drejer det sig om en elektronisk enhed. Forkert/ikke korrekt brug kan føre til (alvorlige) skader!

Når du tilslutter enheden til lysnettet, skal du sørge for, at den ikke bliver beskadiget eller udsat for (højt) tryk.

Der er brug for en stikkontakt, som skal være tæt på og let tilgængelig fra enheden.

Reparation af enheden skal udføres af kvalificeret ACT-personale. Forsøg aldrig selv at reparere enheden. Garantien bortfalder øjeblikkeligt, når produkter har undergået selvreparation og/eller ved misbrug. For udvidede garantibetingelser, besøg venligst vores hjemmeside på [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com)

Bortskaf enheden på passende vis. Følg dit lands regler for bortskaffelse af elektroniske varer.

Tjek venligst nedenstående sikkerhedspunkter omhyggeligt:

- Anvend ikke ekstern kraft på kablerne
- Tag ikke stikket ud af stikkontakten ved at trække i strømkablet.
- Placer ikke enheden i nærheden af varmeelementer
- Lad ikke enheden komme i kontakt med vand eller andre væsker.
- Hvis der er en mærkelig lyd, røg eller lugt, skal du straks fjerne enheden fra stikkontakten.
- Stik ikke skarpe genstande ind i udluftningshullet på et produkt.
- Brug ikke beskadigede kabler (risiko for elektrisk stød).
- Opbevar produktet utilgængeligt for børn
- Tør produktet af med et blødt stof, ikke med en vandmoppe.
- Hold strømstikket og stikkontakten rene

- Tag ikke stikket ud af stikkontakten med våde hænder.
- Tag stikket ud af stikkontakten, når du ikke bruger den i længere tid.
- Brug enheden på et godt ventileret sted

*\*Tip: ACT-manualer er skrevet med stor omhu. Men på grund af ny teknologisk udvikling kan det ske, at en trykt manual ikke længere indeholder de nyeste oplysninger. Hvis du oplever problemer med den trykte manual, eller hvis du ikke kan finde det, du leder efter, bedes du altid tjekke vores hjemmeside [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com) først for den nyeste opdaterede manual.*

*Oftestillede spørgsmål (FAQ). Gå til support på vores hjemmeside [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com) og se, om du kan finde de rigtige oplysninger om dit produkt her. Det er en god idé at tjekke FAQ-sektionen først, svaret findes ofte her.*

## 8.0 Garantibetingelser

ACT-garantien gælder for alle ACT-produkter. Efter køb af et brugt ACT-produkt måles den resterende garantiperiode fra det tidspunkt, hvor produktet blev købt af den oprindelige ejer. ACT-garantien gælder for alle ACT-produkter og -dele, der er uløseligt forbundet med eller monteret på det produkt, den vedrører.

Strømforsyningsadapters, batterier, antenner og alle andre produkter, der ikke er direkte integreret i eller forbundet med hovedproduktet, eller produkter, hvor det uden rimelig tvivl kan antages, at slitage under brug vil vise et andet mønster end hovedproduktet, er ikke dækket af ACT-garantien. Produkter er ikke dækket af ACT-garantien, når de udsættes for forkert/uegnet brug, ydre påvirkninger, eller når produktets servicedele åbnes af andre parter end ACT. ACT kan bruge renoverede materialer til reparation eller udskiftning af dit defekte produkt. ACT kan ikke holdes ansvarlig for ændringer i netværksindstillinger foretaget af internetudbydere. Vi kan ikke garantere, at ACT-netværksproduktet vil fortsætte med at fungere, når internetudbydere ændrer indstillingerne. ACT kan ikke garantere, at webtjenester, apps og andet tredjepartsindhold, der er tilgængeligt via ACT-produkter, fungerer.

### Når mit produkt bliver defekt

Hvis du støder på et produkt, der er defekt af andre årsager end beskrevet ovenfor: Kontakt venligst dit indkøbssted for at få ordnet dit defekte produkt.



[www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com)

Trademarks: all brand names are trademarks and/or registered of their respective holders.

The information contained in this document has been created with the utmost care. No legal rights can be derived from these contents. ACT cannot be held responsible, nor liable for the information contained in this document.





**AC4451**

**Gigabit SFP/Ethernet mediekonverterer**

**no**

Håndbok



# AC4451 | Gigabit SFP/Ethernet mediekonverterer

## Innholdsfortegnelse

1.0 Innledning .....	2
1.1 Emballasjens innhold .....	2
2.0 Spesifikasjoner.....	3
3.0 Adaptiv modus .....	4
3.1 AC4451 kombinert med Ethernet-svitsj med SFP-port .....	4
3.2 AC4451 til AC4451-tilkobling .....	4
3.3 Forklaring til LED-indikatoren i adaptiv modus .....	5
4.0 LFP-modus .....	5
4.1 Forklaring til LED-indikatoren i LFP-modus .....	5
5.0 10 Mbps-modus .....	6
5.1 LFP i 10 Mbps-modus.....	6
5.2 Forklaring av LED-indikator i 10 Mbps-modus.....	6
6.0 Service og support .....	7
7.0 Advarsel og oppmerksomhetspunkter .....	7
8.0 Garantibetingelser.....	8

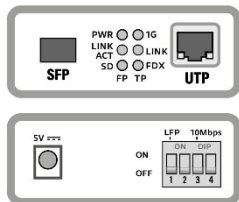
## 1.0 Innledning

Gratulerer med kjøpet av dette ACT-produktet av høy kvalitet! Dette produktet har gjennomgått omfattende testing av ACTs tekniske eksperter. Hvis du skulle oppleve problemer med dette produktet, er du dekket av ACTs garanti. Oppbevar denne håndboken og kvitteringen på et trygt sted.

### 1.1 Emballasjens innhold

- Følgende deler må være til stede i emballasjen:
- AC4451 - Gigabit SFP/Ethernet mediekonverterer
- Strømforsyning 5,0V 1A
- Hurtiginstallasjonsveiledning

## 2.0 Spesifikasjoner



LED Description			
LED	Function	Status	Description
PWR	Power LED	On	Power is on
		Off	Power is off
1G	1Gbps Ethernet LED	On	1000Mbps speed
		Off	10/100Mbps speed
Link ACT	Fiber Port (FP) Link/Activity Status LED	On	Fiber Port is linked
		Blink	Fiber Port has data
		Off	Fiber Port is not linked
Link	UTP Port (TP) Link Status LED	On	UTP Port is linked
		Blink	UTP Port has data
		Off	UTP Port is not linked
SD	Fiber Signal Detection LED	On	Fiber Signal is detected
		Off	Fiber Signal is not detected
FDX	UTP Full Duplex Mode Indicator	On	Full duplex
		Off	Half duplex

### Elektrisk grensesnitt

Type grensesnitt:	RJ45
Overføringshastighet:	10/100/1000 Mbps
Kabeltype :	Cat5e UTP eller høyere
Overføringsavstand:	100 m
Auto-negotiering:	Ja

### Optisk port

Type grensesnitt:	SFP (ukodet)
Overføringshastighet:	1000 Mbps

Strømforsyning:	DC 5,0V 1A
Strøm:	Maks. 5W

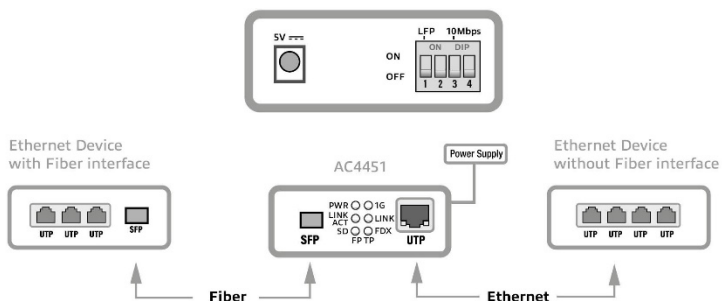
Driftstemperatur:	0-55 C
Relativ luftfuktighet:	5 %-80 % (ikke kondenserende)

Fiber	
Multimode:	50/125um
Enkeltmodus:	9/125um
Overføringsavstand:	300m ~80Km

## 3.0 Adaptiv modus

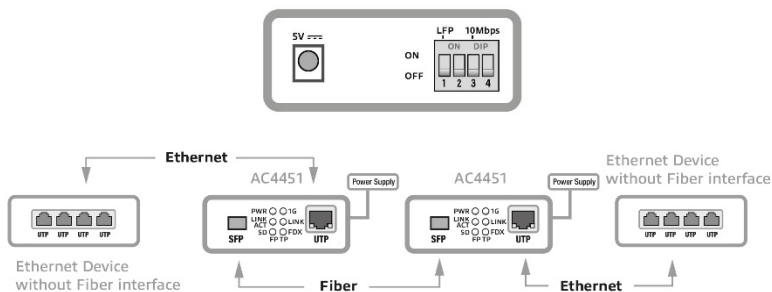
AC4451 leveres i standardinnstilling med alle dipswitchene satt til OFF. I denne modusen er mediekonverteren satt til "Adaptive Mode". I denne modusen kan bare en ukodet 1 Gbps SFP-modul brukes. Ethernet-porten på mediekonverteren er i autoforhandling og vil fungere i 10/100/1000 Mbps-nettverksmiljøer.

### 3.1 AC4451 kombinert med Ethernet-svitsj med SFP-port

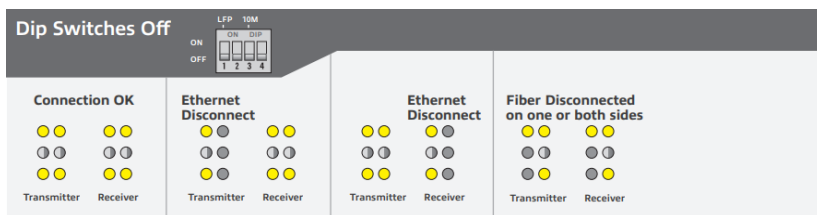


### 3.2 AC4451 til AC4451-tilkobling

Ved bruk av 2x AC4451 i "Adaptive Mode" må begge mediekonvertere ha samme ukodede SFP-transceiverer.



### 3.3 Forklaring til LED-indikatoren i adaptiv modus

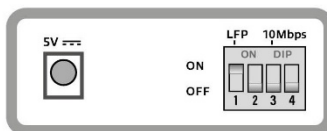


## 4.0 LFP-modus

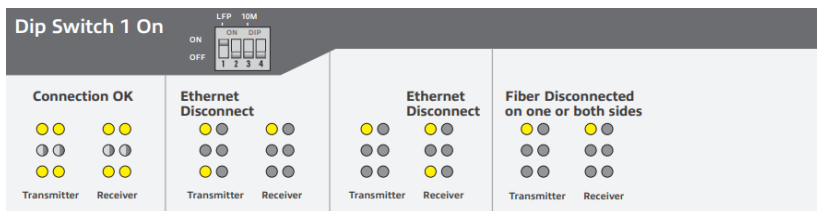
LFP-testmodus (Link Fault Pass-through) er en viktig funksjon i fiberoptiske nettverk som muliggjør effektiv feilsøking og vedlikehold. Når LFP-testmodus er aktivert, hjelper den til raskt å finne ut hvor det er feil eller problemer i fiberkoblingen.

I LFP-modus overvåker det fiberoptiske utstyret koblingen kontinuerlig for å oppdage eventuelle forstyrrelser eller unormale forhold. Hvis det oppstår en feil, for eksempel brudd eller signaltap, sender LFP-testmodusen automatisk feilinformasjonen videre til den aktuelle nettverksenheten.

For å aktivere LFP-modus på AC4451 må dipswitch 1 settes til ON.



### 4.1 Forklaring til LED-indikatoren i LFP-modus





## 6.0 Service og support

Denne brukerhåndboken er nøye utarbeidet av ACTs tekniske eksperter. Hvis du har problemer med å installere eller bruke produktet, kan du ta kontakt med supportlinken på nettstedet. [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com).

## 7.0 Advarsel og oppmerksomhetspunkter



På grunn av lover, direktiver og forordninger fastsatt av EU-parlamentet kan enkelte (trådløse) enheter være underlagt bruksbegrensninger i enkelte europeiske medlemsland. I enkelte europeiske medlemsland kan det være forbudt å bruke slike enheter. Kontakt dine (lokale) myndigheter for mer informasjon om disse begrensningene.

Følg alltid instruksjonene i bruksanvisningen\*, spesielt når det gjelder enheter som skal monteres.

Advarsel: I de fleste tilfeller dreier det seg om et elektronisk apparat. Feil/feil bruk kan føre til (alvorlige) personskader!

Når du kobler apparatet til strømmettet, må du forsikre deg om at det ikke blir skadet eller utsatt for (høyt) trykk.

Det er nødvendig med en stikkontakt som er lett tilgjengelig fra apparatet.

Reparasjon av enheten skal utføres av kvalifisert ACT-personell. Forsøk aldri å reparere enheten selv. Garantien bortfaller umiddelbart når produkter har gjennomgått selvreparasjon og/eller ved feil bruk. For utvidede garantivilkår, vennligst besøk vår hjemmeside på [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com)

Kast enheten på riktig måte. Følg ditt lands regler for avhending av elektroniske produkter.

Kontroller sikkerhetspunktene nedenfor nøye:

- Ikke bruk eksternt kraft på kablene
- Ikke koble fra enheten ved å trekke i strømkabelen.
- Ikke plasser enheten i nærheten av varmeelementer
- Ikke la enheten komme i kontakt med vann eller andre væsker.
- Hvis det oppstår merkelige lyder, røyk eller lukt, må du umiddelbart ta enheten ut av stikkontakten.
- Ikke stikk skarpe gjenstander inn i ventilasjonsåpningen på produktet.
- Ikke bruk skadede kabler (fare for elektrisk støt).
- Hold produktet utilgjengelig for barn
- Tørk av produktet med en myk klut, ikke med vannmopp.

- Hold støpselet og stikkontakten rene
- Ikke trekk ut støpselet fra stikkontakten med våte hender.
- Trekk ut støpselet når du ikke skal bruke enheten over lengre tid.
- Bruk apparatet på et godt ventilert sted

*\*Tips: ACT-manualene er skrevet med stor omhu. På grunn av den teknologiske utviklingen kan det imidlertid skje at en trykt manual ikke lenger inneholder den nyeste informasjonen. Hvis du opplever problemer med den trykte manualen eller ikke finner det du leter etter, kan du alltid sjekke nettstedet vårt [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com) først for den nyeste oppdaterte manualen.*

*Ofte stilte spørsmål (FAQ). Gå til kundestøtte på nettstedet vårt [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com) og se om du finner riktig informasjon om produktet ditt her. Det anbefales på det sterkeste å konsultere FAQ-seksjonen først, svaret finnes ofte her.*

## 8.0 Garantibetingelser

ACT-garantien gjelder for alle ACT-produkter. Ved kjøp av et brukt ACT-produkt regnes den gjenværende garantiperioden fra det øyeblikket produktet ble kjøpt av den opprinnelige eieren. ACT-garantien gjelder for alle ACT-produkter og -deler som er uløselig koblet til eller montert på produktet den gjelder. Strømforsyningsadaptere, batterier, antenner og alle andre produkter som ikke er direkte integrert i eller koblet til hovedproduktet, eller produkter der det uten rimelig tvil kan antas at slitasje under bruk vil vise et annet mønster enn hovedproduktet, dekkes ikke av ACT-garantien. Produkter dekkes ikke av ACT-garantien når de utsettes for feilaktig/feilaktig bruk, ytre påvirkninger eller når produktets servicedeler åpnes av andre enn ACT. ACT kan bruke renoverte materialer til reparasjon eller utskifting av det defekte produktet. ACT kan ikke holdes ansvarlig for endringer i nettverksinnstillinger foretatt av internettleverandører. Vi kan ikke garantere at ACT-nettverksproduktet vil fortsette å fungere når innstillingene endres av internettleverandørene. ACT kan ikke garantere at nettjenester, apper og annet tredjepartsinnhold som er tilgjengelig via ACT-produkter, fungerer.

### **Når produktet mitt blir defekt**

Skulle du oppleve at et produkt er defekt av andre årsaker enn de som er beskrevet ovenfor: Ta kontakt med kjøpsstedet for å få utbedret det defekte produktet.



[www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com)

Trademarks: all brand names are trademarks and/or registered of their respective holders.

The information contained in this document has been created with the utmost care. No legal rights can be derived from these contents. ACT cannot be held responsible, nor liable for the information contained in this document.







**AC4451**  
**Gigabit SFP/Ethernet mediekonverterare**

**se**

Manuell

# AC4451 | Gigabit SFP/Ethernet mediekonverterare

## Innehållsförteckning

1.0 Inledning .....	2
1.1 Förpackningens innehåll .....	2
2.0 Specifikationer .....	3
3.0 Adaptivt läge .....	4
3.1 AC4451 kombinerad med Ethernet-switch med SFP-port .....	4
3.2 AC4451 till AC4451 anslutning .....	4
3.3 Indikator LED-förklaring i adaptivt läge .....	5
4.0 LFP-läge .....	5
4.1 Indikator LED-förklaring i LFP-läge .....	5
5.0 10Mbps-läge .....	6
5.1 LFP i 10Mbps-läge .....	6
5.2 Indikator LED-förklaring i 10Mbps-läge .....	6
6.0 Service och support .....	7
7.0 Varning och uppmärksamhetspunkter .....	7
8.0 Villkor för garanti .....	8

## 1.0 Inledning

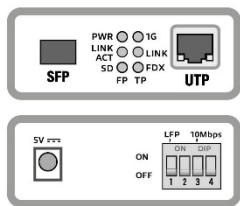
Grattis till köpet av denna högkvalitativa ACT-produkt! Denna produkt har genomgått omfattande tester av ACT:s tekniska experter. Om du skulle uppleva några problem med denna produkt, täcks du av ACT garanti. Förvara denna manual och kvittot på en säker plats.

### 1.1 Förpackningens innehåll

Följande delar måste finnas med i förpackningen:

- AC4451 - Gigabit SFP/Ethernet mediekonverterare
- Strömförsörjning 5,0V 1A
- Snabbguide för installation

## 2.0 Specifikationer



LED Description			
LED	Function	Status	Description
PWR	Power LED	On	Power is on
		Off	Power is off
1G	1Gbps Ethernet LED	On	1000Mbps speed
		Off	10/100Mbps speed
Link ACT	Fiber Port (FP) Link/Activity Status LED	On	Fiber Port is linked
		Blink	Fiber Port has data
		Off	Fiber Port is not linked
Link	UTP Port (TP) Link Status LED	On	UTP Port is linked
		Blink	UTP Port has data
		Off	UTP Port is not linked
SD	Fiber Signal Detection LED	On	Fiber Signal is detected
		Off	Fiber Signal is not detected
FDX	UTP Full Duplex Mode Indicator	On	Full duplex
		Off	Half duplex

### Elektriskt gränssnitt

Typ av gränssnitt: RJ45  
 Överföringshastighet: 10/100/1000 Mbps  
 Kabeltyp : Cat5e UTP eller högre  
 Överföringsavstånd: 100 m  
 Auto-negotiation: Ja

### Optisk port

Typ av gränssnitt: SFP (okodad)  
 Överföringshastighet: 1000 Mbps

Strömförsörjning: DC 5,0V 1A  
 Effekt: Max 5W

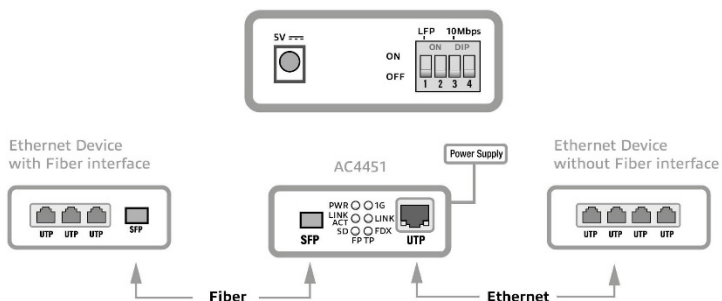
Driftstemperatur: 0-55 C  
 Relativ luftfuktighet: 5%-80% (ej kondenserande)

Fiber  
 Multimode: 50/125um  
 Enkelt läge: 9/125um  
 Överföringsavstånd: 300m ~80Km

## 3.0 Adaptivt läge

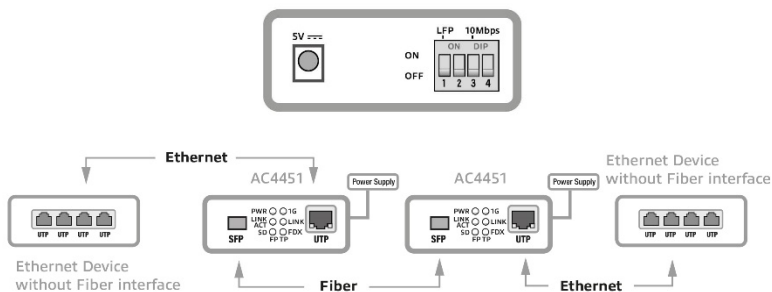
AC4451 levereras i standardutförande med alla dipswitchar inställda på OFF. I detta läge är mediaomvandlaren inställd på "Adaptive Mode". I detta läge kan endast en okodad 1Gbps SFP-modul användas. Ethernet-porten på mediaomvandlaren är i auto negotiate och fungerar i 10/100/1000Mbps nätverksmiljöer.

### 3.1 AC4451 kombinerad med Ethernet-switch med SFP-port

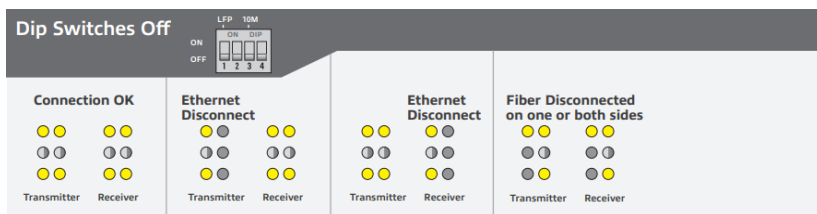


### 3.2 AC4451 till AC4451 anslutning

Vid användning av 2x AC4451 i "Adaptive Mode" måste båda mediaomvandlarna ha samma okodade SFP-transceiver.



### 3.3 Indikator LED-förklaring i adaptivt läge

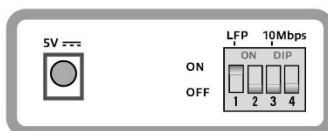


## 4.0 LFP-läge

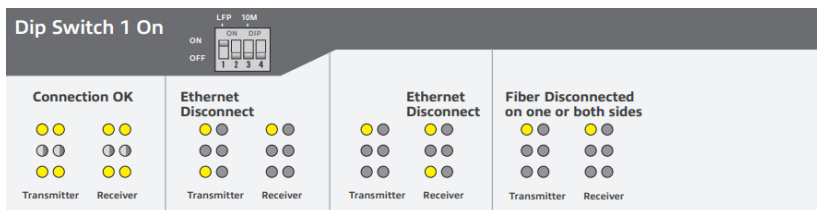
LFP-testläget (Link Fault Pass-through) är en viktig funktion i fiberoptiska nätverk som möjliggör effektiv felsökning och underhåll. När LFP-testläget är aktiverat hjälper det till att snabbt identifiera var fel eller problem finns i fiberlänken.

I LFP-läget övervakar den fiberoptiska utrustningen kontinuerligt länken för att upptäcka eventuella störningar eller avvikelser. Om ett fel uppstår, t.ex. ett avbrott eller signalförlust, skickar LFP-testläget automatiskt felinformationen till lämplig nätverksenhet.

För att aktivera LFP-läget på AC4451 måste dipswitch 1 ställas på ON.



### 4.1 Indikator LED-förklaring i LFP-läge





## 6.0 Service och support

Denna användarhandbok har noggrant skrivits av ACT:s tekniska experter. Om du har problem med att installera eller använda produkten, vänligen kontrollera supportlänken på webbplatsen [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com).

## 7.0 Varning och uppmärksamhetspunkter



På grund av lagar, direktiv och förordningar som fastställts av Europaparlamentet kan vissa (trådlösa) enheter vara föremål för begränsningar avseende dess användning i vissa europeiska medlemsländer. I vissa europeiska medlemsländer kan det vara förbjudet att använda sådana enheter. Kontakta din (lokala) myndighet för mer information om dessa begränsningar.

Följ alltid instruktionerna i bruksanvisningen\*, särskilt när det gäller enheter som måste monteras.

Varning: I de flesta fall rör det sig om en elektronisk apparat. Felaktig användning kan leda till (allvarliga) personskador!

När du ansluter apparaten till elnätet, se till att den inte skadas eller utsätts för (högt) tryck.

Det behövs ett eluttag som ska vara nära och lätt åtkomligt från enheten.

Reparation av enheten ska utföras av kvalificerad ACT-personal. Försök aldrig att reparera enheten själv. Garantin upphör omedelbart att gälla när produkter har genomgått självreparation och/eller genom felaktig användning. För utökade garantivillkor, vänligen besök vår webbplats på [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com)

Kassera enheten på lämpligt sätt. Följ ditt lands bestämmelser för avfallshantering av elektroniska produkter.

Kontrollera nedanstående säkerhetspunkter noggrant:

- Använd inte yttre våld på kablarna
- Koppla inte ur enheten genom att dra i strömkabeln
- Placera inte enheten i närheten av värmeelement
- Låt inte enheten komma i kontakt med vatten eller andra vätskor
- Om det uppstår konstiga ljud, rök eller lukt ska du omedelbart ta bort enheten från eluttaget.
- Stoppa inte in några vassa föremål i produktens ventilationshål
- Använd inte skadade kablar (risk för elektriska stötar)
- Förvara produkten utom räckhåll för barn
- Torka av produkten med mjukt tyg, inte vattenmopp.

- Håll kontakten och uttaget rena
- Dra inte ut kontakten från eluttaget med våta händer
- Koppla ur enheten när du inte använder den under en längre tid
- Använd enheten på en väl ventilerad plats

*\*Tips: ACT-manualer är skrivna med stor omsorg. På grund av ny teknisk utveckling kan det dock hända att en tryckt handbok inte längre innehåller den senaste informationen. Om du upplever problem med den tryckta manualen eller om du inte hittar det du letar efter, kontrollera alltid först vår webbplats [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com) för den senast uppdaterade manualen.*

*Ofta ställda frågor (FAQ). Kontakta supporten på vår webbplats [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com) och se om du kan hitta rätt information om din produkt här. Vi rekommenderar att du läser avsnittet Vanliga frågor först, svaret finns ofta här.*

## 8.0 Villkor för garanti

ACT-garantin gäller för alla ACT-produkter. Efter köp av en begagnad ACT-produkt mäts den återstående garantiperioden från det ögonblick då produkten köptes av den ursprungliga ägaren. ACT-garantin gäller för alla ACT-produkter och delar som är ouplösligt anslutna eller monterade på den produkt som garantin avser. Nätadapterar, batterier, antenner och alla andra produkter som inte är direkt integrerade i eller anslutna till huvudprodukten eller produkter där det utan rimligt tvivel kan antas att slitaget under användning kommer att uppvisa ett annat mönster än huvudprodukten, omfattas inte av ACT-garantin. Produkter täcks inte av ACT-garantin när de utsätts för felaktig/olämplig användning, yttre påverkan eller när produktens servicedelar öppnas av andra parter än ACT. ACT kan använda renoverat material för reparation eller utbyte av din defekta produkt. ACT kan inte hållas ansvarig för ändringar i nätverksinställningar av internetleverantörer. Vi kan inte garantera att ACT:s nätverksprodukt fortsätter att fungera när inställningarna ändras av internetleverantörerna. ACT kan inte garantera att webbtjänster, appar och annat innehåll från tredje part som är tillgängligt via ACT-produkter fungerar.

### När min produkt blir defekt

Om du råkar ut för en produkt som är defekt av andra skäl än de som beskrivs ovan: Vänligen kontakta ditt inköpsställe för att ta hand om din defekta produkt.





[www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com)

Trademarks: all brand names are trademarks and/or registered of their respective holders.

The information contained in this document has been created with the utmost care. No legal rights can be derived from these contents. ACT cannot be held responsible, nor liable for the information contained in this document.





**AC4451**  
**Gigabitin SFP/Ethernet-mediamuunnin**

**fi**

Käsikirja

# AC4451 | Gigabitin SFP/Ethernet- mediamuunnin

## Table of contents

1.0 Johdanto .....	2
1.1 Pakkauksen sisältö .....	2
2.0 Tekniset tiedot.....	3
3.0 Mukautuva tila.....	4
3.1 AC4451 yhdistettynä SFP-portilla varustettuun Ethernet-kytkimeen .....	4
3.2 AC4451:n ja AC4451:n välinen yhteys .....	4
3.3 LED-merkkivalon selitys mukautuvassa tilassa .....	5
4.0 LFP-tila.....	5
4.1 LED-merkkivalon selitys LFP-tilassa.....	5
5.0 10Mbps-tila .....	6
5.1 LFP 10 Mbps-tilassa .....	6
5.2 LED-merkkivalon selitys 10Mbps-tilassa .....	6
6.0 Palvelu ja tuki .....	7
7.0 Varoitus ja huomionarvoiset seikat .....	7
8.0 Takuuehdot .....	8

## 1.0 Johdanto

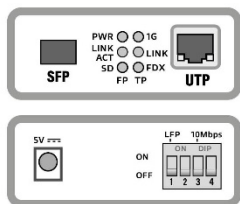
Onnittelut tämän korkealaatuisen ACT-tuotteen ostosta! Tämä tuote on käynyt läpi ACT:n teknisten asiantuntijoiden tekemät laajat testit. Jos ilmenee ongelmia tämän tuotteen kanssa, ACT-tietoturva kattaa takuu. Säilytä tämä käyttöohje ja kuitti turvallisessa paikassa.

### 1.1 Pakkauksen sisältö

Pakkauksessa on oltava seuraavat osat:

- AC4451 - Gigabitin SFP/Ethernet-mediamuunnin
- Virtalähde 5.0V 1A
- Pika-asennusopas

## 2.0 Tekniset tiedot



LED Description			
LED	Function	Status	Description
PWR	Power LED	On	Power is on
		Off	Power is off
1G	1Gbps Ethernet LED	On	1000Mbps speed
		Off	10/100Mbps speed
Link ACT	Fiber Port (FP) Link/Activity Status LED	On	Fiber Port is linked
		Blink	Fiber Port has data
		Off	Fiber Port is not linked
Link	UTP Port (TP) Link Status LED	On	UTP Port is linked
		Blink	UTP Port has data
		Off	UTP Port is not linked
SD	Fiber Signal Detection LED	On	Fiber Signal is detected
		Off	Fiber Signal is not detected
FDX	UTP Full Duplex Mode Indicator	On	Full duplex
		Off	Half duplex

### Sähköinen liitäntä

Liitântätyyppi:	RJ45
Siirtonopeus:	Mbps
Kaapelityyppi :	Cat5e UTP tai korkeampi
Siirtoetäisyys:	100m
Automaattinen neuvonta:	Kyllä

### Optinen portti

Liitântätyyppi:	SFP (koodaamaton)
Siirtonopeus:	1000Mbps

Virtalähde:	1A
Virta:	Power: Max 5W

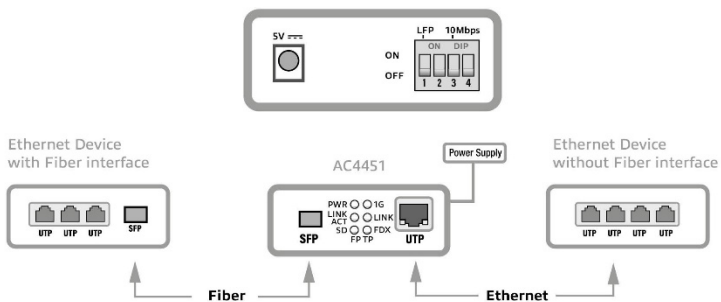
Käyttölämpötila:	0-55 C
Suhteellinen kosteus:	5%-80% (ei-kondensoituva).

Fiber	
Multimode:	50/125um
Yksimuoto:	9/125um
Siirtoetäisyys:	300m ~80Km

## 3.0 Mukautuva tila

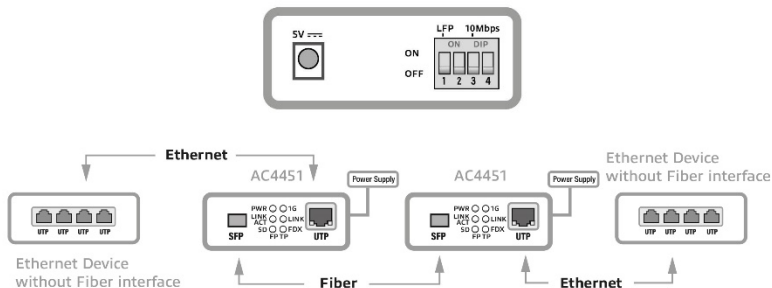
AC4451 toimitetaan oletusasennossa, jossa kaikki kytkimet on asetettu OFF-asettoon. Tässä tilassa mediamuunnin on asetettu "mukautuvaan tilaan". Tässä tilassa voidaan käyttää vain koodaamatonta 1 Gbps SFP-moduulia. Mediamuuntimen Ethernet-portti on automaattisessa neuvottelutilassa ja toimii 10/100/1000 Mbps-verkkoympäristöissä.

### 3.1 AC4451 yhdistettynä SFP-portilla varustettuun Ethernet-kytkimeen

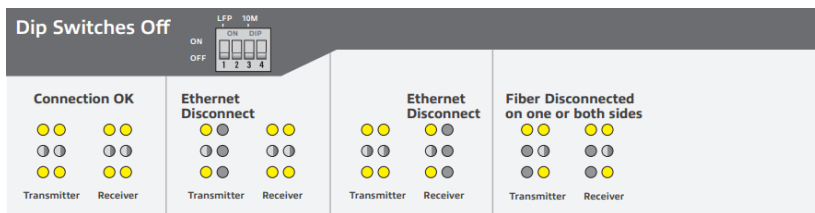


### 3.2 AC4451:n ja AC4451:n välinen yhteys

Kun käytät 2x AC4451:tä "mukautuvassa tilassa", molemmissa mediamuuntimissa on oltava sama koodaamaton SFP-transceiveri.



### 3.3 LED-merkkivalon selitys mukautuvassa tilassa

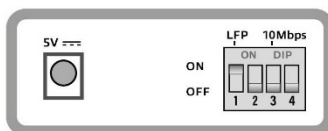


## 4.0 LFP-tila

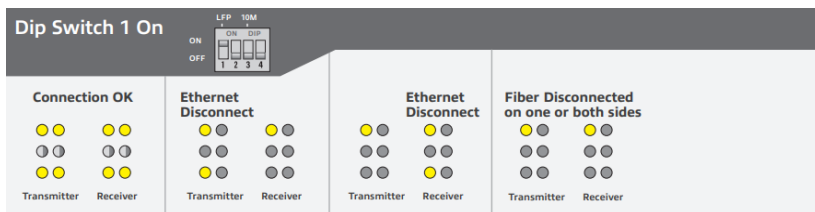
LFP (Link Fault Pass-through) -testitila on tärkeä ominaisuus valokuituverkoissa, joka mahdollistaa tehokkaan viannäätymisen ja huollon. Kun LFP-testitila on käytössä, se auttaa tunnistamaan nopeasti kuitulinkissä olevien vikojen tai ongelmien sijainnin.

LFP-tilassa valokuitulaitteet valvovat jatkuvasti linkkiä mahdollisten häiriöiden tai poikkeavuuksien varalta. Jos ilmenee vika, kuten katkos tai signaalin menetys, LFP-testitila välittää vikatiedot automaattisesti asianmukaiselle verkkolaitteelle.

LFP-tilan aktivoimiseksi AC4451:ssä on kytkin 1 asetettava ON-asentoon.



### 4.1 LED-merkkivalon selitys LFP-tilassa





## 6.0 Palvelu ja tuki

ACT:n tekniset asiantuntijat ovat kirjoittaneet tämän käyttöohjeen huolellisesti. Jos sinulla on ongelmia tuotteen asentamisessa tai käytössä, tarkista tukilinkki verkkosivustolla [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com).

## 7.0 Varoitus ja huomionarvoiset seikat

Euroopan parlamentin antamien lakien, direktiivien ja asetusten vuoksi joidenkin (langattomien) laitteiden käyttöä voidaan rajoittaa tietyissä Euroopan unionin jäsenvaltioissa. Joissakin Euroopan unionin jäsenvaltioissa tällaisten laitteiden käyttö voi olla kiellettyä. Ota yhteyttä (paikalliseen) hallintoon saadaksesi lisätietoja näistä rajoituksista.

Noudata aina käyttöoppaan\* ohjeita, erityisesti silloin, kun kyseessä ovat laitteet, jotka on koottava.

Varoitus: Useimmissa tapauksissa kyseessä on elektroninen laite.

Vääränlainen/väärinkäyttö voi johtaa (vakaviin) vammoihin!

Kun kytket laitteen sähköverkkoon, varmista, ettei laite vaurioidu tai että siihen kohdistuu (korkea) paine.

Tarvitaan pistorasia, jonka on oltava lähellä ja helposti saatavilla laitteesta.

Laitteen korjauksen saa tehdä pätevä ACT-henkilöstö. Älä koskaan yritä korjata laitetta itse. Takuu raukeaa välittömästi, kun tuotteita on korjattu itse ja/tai väärinkäytöllä. Laajennetut takuehdot löydät verkkosivuiltamme osoitteesta [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com).

Hävitä laite asianmukaisesti. Noudata oman maasi elektroniikkatuotteiden hävittämistä koskevia määräyksiä.

Tarkista alla olevat turvallisuuskohdat huolellisesti:

- Älä kohdista kaapeleihin ulkoista voimaa
- Älä irrota laitetta vetämällä virtajohdosta
- Älä aseta laitetta lämmityselementtien lähelle
- Älä anna laitteen joutua kosketuksiin veden tai muiden nesteiden kanssa.
- Jos laitteesta kuuluu outoja ääniä, savua tai hajua, irrota laite välittömästi pistorasiasta.
- Älä laita teräviä esineitä tuotteen tuuletusaukkoon
- Älä käytä vaurioituneita kaapeleita (sähköiskun vaara)
- Pidä tuote lasten ulottumattomissa
- Pyyhi tuote pehmeällä kankaalla, älä vesimopilla.
- Pidä verkkopiste ja pistorasia puhtaana



- Älä irrota laitetta pistorasiasta märin käsin
- Irrota laite pistorasiasta, kun et käytä sitä pitkään aikaan
- Käytä laitetta hyvin tuuletetussa paikassa

**\*Vinkki: ACT-käsikirjat on kirjoitettu erittäin huolellisesti. Tekniikan kehityksen vuoksi voi kuitenkin käydä niin, että painettu käsikirja ei enää sisällä uusinta tietoa. Jos painetussa käsikirjassa on ongelmia tai et löydä etsimääsi, tarkista aina ensin verkkosivuiltamme [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com) uusin päivitetty käsikirja.**

**Usein kysytyt kysymykset (FAQ). Tutustu tukeen verkkosivustollamme [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com) ja katso, löydätkö täältä oikeat tiedot tuotteestasi. On erittäin suositeltavaa tutustua ensin UKK-osioon, vastaus löytyy usein täältä.**

## 8.0 Takuuehdot

ACT-takuu koskee kaikkia ACT-tuotteita. Käytetyn ACT-tuotteen ostamisen jälkeen jäljellä oleva takuu-aika mitataan siitä hetkestä, jolloin tuotteen alkuperäinen omistaja osti sen. ACT-takuu koskee kaikkia ACT-tuotteita ja -osia, jotka on liitetty tai asennettu erottamattomasti tuotteeseen, jota takuu koskee. ACT-takuu ei kata virtalähdtheadaptereita, akkuja, antennia ja kaikkia muita tuotteita, joita ei ole suoraan integroitu tai liitetty päätuotteeseen tai joiden voidaan ilman perusteltua epäilystä olettaa kuluvan käytön aikana eri tavalla kuin päätuotteen. ACT-takuu ei kata tuotteita, jotka ovat alttiina väärälle/epätarkoituksenmukaiselle käytölle, ulkoisille vaikutteille tai kun tuotteen huolto-osia avaavat muut tahot kuin ACT. ACT voi käyttää kunnostettuja materiaaleja viallisen tuotteen korjaamiseen tai vaihtamiseen. ACT ei ole vastuussa Internet-palveluntarjoajien verkkoasetusten muutoksista. Emme voi taata, että ACT-verkkotuote jatkaa toimintaansa, kun internetpalveluntarjoajat muuttavat asetuksia. ACT ei voi taata ACT-tuotteiden kautta saatavilla olevien verkkopalvelujen, sovellusten ja muun kolmannen osapuolen sisällön toimivuutta.

Kun tuotteeseeni tulee vika

Jos tuote vioittuu muista kuin edellä kuvatuista syistä: Ota yhteyttä ostopaikkaan viallisen tuotteen hoitamiseksi.

# ACT

[www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com)

Trademarks: all brand names are trademarks and/or registered of their respective holders.

The information contained in this document has been created with the utmost care. No legal rights can be derived from these contents. ACT cannot be held responsible, nor liable for the information contained in this document.





**AC4451**

**Gigabitni medijski pretvornik SFP/Ethernet**

**si**

Priročnik

# AC4451 | Gigabitni medijski pretvornik SFP/Ethernet

## Vsebina

1.0 Uvod.....	2
1.1 Vsebina pakiranja .....	2
2.0 Specifikacije .....	3
3.0 Prilagodljivi način .....	4
3.1 AC4451 v kombinaciji z ethernetnim stikalom s priključkom SFP.....	4
3.2 Povezava med AC4451 in AC4451 .....	4
3.3 Razlaga indikatorja LED v prilagodljivem načinu .....	5
4.0 Način LFP .....	5
4.1 Razlaga indikatorja LED v načinu LFP .....	5
5.0 Način 10 Mb/s .....	6
5.1 LFP v načinu 10 Mb/s .....	6
5.2 Razlaga indikatorja LED v načinu 10 Mb/s .....	6
6.0 Storitve in podpora.....	7
7.0 Opozorila in opozorila .....	7
8.0 Garancijski pogoji.....	8

## 1.0 Uvod

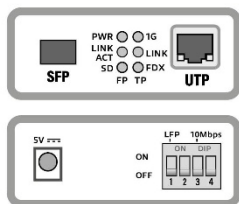
Čestitamo vam za nakup tega visokokakovostnega izdelka ACT! Ta izdelek so tehnični strokovnjaki družbe ACT opravili obsežno testiranje. Če boste boste imeli kakršne koli težave s tem izdelkom, ste zavarovani s strani ACT garancija ACT. Ta priročnik in potrdilo o prejemu shranite na varnem mestu.

### 1.1 Vsebina pakiranja

V embalaži morajo biti naslednji deli:

- AC4451 - Gigabitni medijski pretvornik SFP/Ethernet
- Napajanje 5,0 V 1A
- Vodnik za hitro namestitev

## 2.0 Specifikacije



LED Description			
LED	Function	Status	Description
PWR	Power LED	On	Power is on
		Off	Power is off
1G	1Gbps Ethernet LED	On	1000Mbps speed
		Off	10/100Mbps speed
Link ACT	Fiber Port (FP) Link/Activity Status LED	On	Fiber Port is linked
		Blink	Fiber Port has data
		Off	Fiber Port is not linked
Link	UTP Port (TP) Link Status LED	On	UTP Port is linked
		Blink	UTP Port has data
		Off	UTP Port is not linked
SD	Fiber Signal Detection LED	On	Fiber Signal is detected
		Off	Fiber Signal is not detected
FDX	UTP Full Duplex Mode Indicator	On	Full duplex
		Off	Half duplex

### Električni vmesnik

Vrsta vmesnika:	RJ45
Hitrost prenosa:	10/100/1000 Mb/s
Vrsta kabla:	Cat5e UTP ali višje
Prenosna razdalja:	100 m
Samodejno dogovarjanje:	Da

### Optična vrata

Vrsta vmesnika:	SFP (nekodiran)
Hitrost prenosa:	1000 Mb/s

Napajanje:	DC 5,0 V 1A
Napajanje:	Max 5W

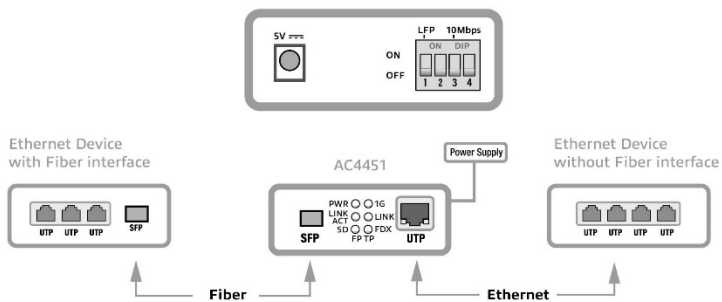
Delovna temperatura:	0-55 C
Relativna vlažnost:	5-80 % (brez kondenzacije)

Vlakna	
Večmodna:	50/125um
Enojni način:	9/125um
Prenosna razdalja:	300m ~ 80Km

## 3.0 Prilagodljivi način

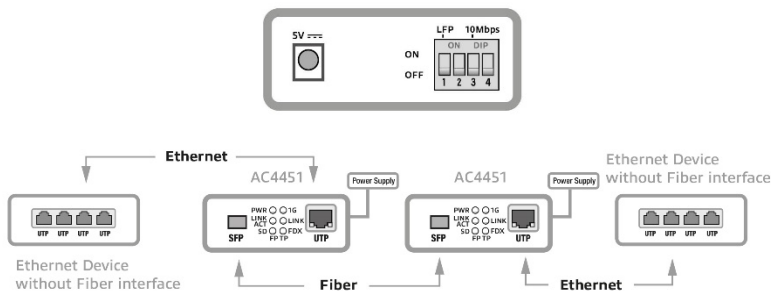
AC4451 je dobavljen v privzeti nastavitvi z vsemi dipswitči, ki so nastavljeni na OFF. V tem načinu je medijski pretvornik nastavljen na "Adaptivni način". V tem načinu se lahko uporablja samo nekodiran modul SFP s hitrostjo 1 Gb/s. Vrata ethernet na medijskem pretvorniku so v samodejnem pogajanju in delujejo v omrežnih okoljih 10/100/1000 Mb/s.

### 3.1 AC4451 v kombinaciji z ethernetnim stikalom s priključkom SFP

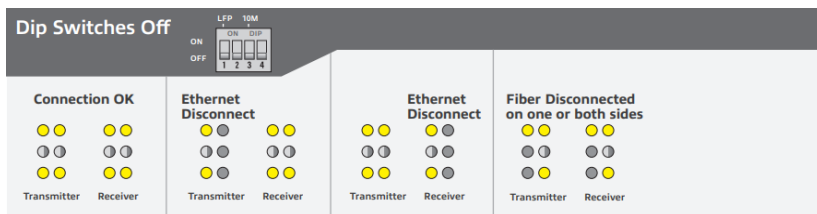


### 3.2 Povezava med AC4451 in AC4451

Pri uporabi 2x AC4451 v "Adaptivnem načinu" morata imeti oba medijska pretvornika enak nekodiran oddajnik SFP.



### 3.3 Razlaga indikatorja LED v prilagodljivem načinu

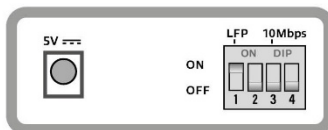


## 4.0 Način LFP

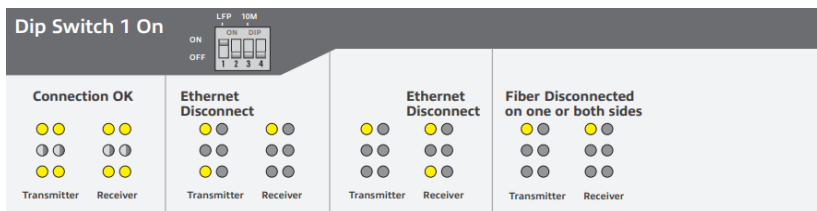
Testni način LFP (Link Fault Pass-through) je pomembna funkcija v optičnih omrežjih, ki omogoča učinkovito odpravljanje težav in vzdrževanje. Ko je omogočen, testni način LFP pomaga hitro ugotoviti lokacijo napak ali težav v optični povezavi.

V načinu LFP optična oprema neprekinjeno spremlja povezavo za morebitne motnje ali nepravilnosti. Če pride do napake, kot je prekinitev ali izguba signala, testni način LFP samodejno posreduje informacije o napaki ustrezni omrežni napravi.

Za aktiviranje načina LFP na AC4451 je treba preklopnik 1 nastaviti na ON.



### 4.1 Razlaga indikatorja LED v načinu LFP





## 6.0 Storitve in podpora

Ta uporabniški priročnik so skrbno napisali tehnični strokovnjaki družbe ACT. Če imate težave pri namestitvi ali uporabi izdelka, preverite povezavo za podporo na spletnem mestu [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com).

## 7.0 Opozorila in opozorila



Zaradi zakonov, direktiv in predpisov, ki jih je določil Evropski parlament, lahko za nekatere (brezžične) naprave veljajo omejitve glede njihove uporabe v nekaterih evropskih državah članicah. V nekaterih evropskih državah članicah je lahko uporaba takih naprav prepovedana. Za več informacij o teh omejitvah se obrnite na (lokalno) vlado.

Vedno upoštevajte navodila v priročniku\*, zlasti če gre za naprave, ki jih je treba sestaviti.

**Opozorilo:** V večini primerov gre za elektronsko napravo. Napačna/neppravilna uporaba lahko povzroči (hude) poškodbe!

Ko napravo priključite na električno omrežje, se prepričajte, da ne bo poškodovana ali izpostavljena (visokemu) tlaku.

Potrebna je električna vtičnica, ki mora biti blizu in lahko dostopna iz naprave.

Popravilo naprave naj opravi usposobljeno osebje ACT. Naprave nikoli ne poskušajte popraviti sami. Garancija takoj preneha veljati, če so bili izdelki popravljani sami in/ali z napačno uporabo. Za razširjene garancijske pogoje obiščite našo spletno stran na naslovu [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com)

Napravo ustrezno odstranite. Upoštevajte predpise svoje države za odstranjevanje elektronskega blaga.

Pozorno preverite spodnje varnostne točke:

- Ne pritiskajte z zunanjo silo na kable.
- Naprave ne odklopite iz električnega omrežja z vlečenjem napajalnega kabla
- naprave ne postavljajte v bližino grelnih elementov
- ne dovolite, da naprava pride v stik z vodo ali drugimi tekočinami
- Če se pojavi čuden zvok, dim ali vonj, napravo takoj odstranite iz vtičnice.
- V prezračevalno odprtino izdelka ne vstavljajte ostrih predmetov
- Ne uporabljajte poškodovanih kablov (nevarnost električnega udara)
- Izdelek hranite zunaj dosega otrok
- Izdelek obrišite z mehko tkanino in ne z vodnim mopom.- Keep the power plug and outlet clean



- Naprave ne izključite iz vtičnice z mokrimi rokami.
- Odklopite napravo, če je dalj časa ne uporabljate
- napravo uporabljajte na dobro prezračevanem mestu

*\*Tip: Priročniki ACT so napisani zelo skrbno. Vendar se lahko zaradi novega tehnološkega razvoja zgodi, da tiskani priročnik ne vsebuje več najnovejših informacij. Če imate težave s tiskanim priročnikom ali če ne najdete tistega, kar iščete, vedno najprej preverite našo spletno stran [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com), kjer je na voljo najnovejši posodobljeni priročnik.*

*Pogosto zastavljena vprašanja (FAQ). Na našem spletnem mestu [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com) poiščite pomoč uporabnikom in preverite, ali lahko tukaj najdete prave informacije o svojem izdelku. Zelo priporočljivo je, da se najprej posvetujete z razdelkom Pogosta vprašanja in odgovori, saj je odgovor pogosto na voljo tukaj.*

## 8.0 Garancijski pogoji

Jamstvo ACT velja za vse izdelke ACT. Po nakupu rabljenega izdelka ACT se preostalo obdobje garancije šteje od trenutka, ko je izdelek kupil njegov prvotni lastnik. Jamstvo ACT velja za vse izdelke in dele ACT, ki so neločljivo povezani ali nameščeni na izdelek, na katerega se nanaša. Za napajalnike, baterije, antene in vse druge izdelke, ki niso neposredno vgrajeni ali povezani z glavnim izdelkom, ali izdelke, za katere se lahko brez razumnega dvoma domneva, da se bodo med uporabo obrabljali drugače kot glavni izdelek, garancija ACT ne velja. Za izdelke, ki so izpostavljeni nepravilni/neustrezni uporabi, zunanjim vplivom ali pri odpiranju servisnih delov izdelka s strani oseb, ki niso družba ACT, garancija družbe ACT ne velja. Družba ACT lahko za popravilo ali zamenjavo vašega okvarjenega izdelka uporabi obnovljene materiale. Družba ACT ne more biti odgovorna za spremembe omrežnih nastavitev s strani ponudnikov interneta. Ne moremo jamčiti, da bo omrežni izdelek ACT deloval še naprej, ko ponudniki interneta spremenijo nastavitve. ACT ne more jamčiti za delovanje spletnih storitev, aplikacij in drugih vsebin tretjih oseb, ki so na voljo prek izdelkov ACT.

### **Ko se moj izdelek pokvari**

Če se izdelek izkaže za pokvarjenega zaradi razlogov, ki niso opisani zgoraj: Za oskrbo izdelka z napako se obrnite na prodajno mesto.



[www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com)

Trademarks: all brand names are trademarks and/or registered of their respective holders.

The information contained in this document has been created with the utmost care. No legal rights can be derived from these contents. ACT cannot be held responsible, nor liable for the information contained in this document.





**AC4451**  
**Gigabit SFP/Ethernet Media Converter**

**bg**  
наръчник

# AC4451 | Gigabit SFP/Ethernet Media Converter

## Съдържание

1.0 Въведение .....	2
1.1 Съдържание на опаковката .....	2
2.0 Спецификации .....	3
3.0 Адаптивен режим .....	4
3.1 AC4451 в комбинация с Ethernet комутатор с SFP порт .....	4
3.2 Връзка между AC4451 и AC4451 .....	4
3.3 Обяснение на индикаторните светодиоди, когато сте в адаптивен режим ..	5
4.0 Режим LFP .....	5
4.1 Обяснение на индикаторните светодиоди, когато сте в режим LFP .....	6
5.0 Режим 10Mbps .....	7
5.1 LFP в режим 10Mbps .....	7
5.2 Обяснение на индикаторните светодиоди, когато са в режим 10Mbps .....	7
6.0 Обслужване и поддръжка .....	8
7.0 Предупреждения и точки за внимание .....	8
8.0 Гаранционни условия .....	9

## 1.0 Въведение

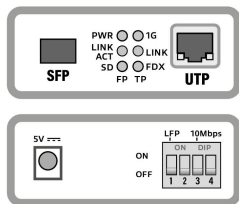
Поздравления за покупката на този висококачествен продукт на АСТ! Този продукт е преминал през задълбочено тестване от техническите експерти на АСТ. Ако имате някакви проблеми с този продукт, вие сте покрити от АСТ гаранция. Моля, съхранявайте това ръководство и касовата бележка на сигурно място.

### 1.1 Съдържание на опаковката

В опаковката трябва да има следните части:

- AC4451 - Gigabit SFP/Ethernet Media Converter
- Захранване 5.0V 1A
- Ръководство за бърза инсталация

## 2.0 Спецификации



LED Description			
LED	Function	Status	Description
PWR	Power LED	On	Power is on
		Off	Power is off
1G	1Gbps Ethernet LED	On	1000Mbps speed
		Off	10/100Mbps speed
Link ACT	Fiber Port (FP) Link/Activity Status LED	On	Fiber Port is linked
		Blink	Fiber Port has data
		Off	Fiber Port is not linked
Link	UTP Port (TP) Link Status LED	On	UTP Port is linked
		Blink	UTP Port has data
		Off	UTP Port is not linked
SD	Fiber Signal Detection LED	On	Fiber Signal is detected
		Off	Fiber Signal is not detected
FDX	UTP Full Duplex Mode Indicator	On	Full duplex
		Off	Half duplex

### Електрически интерфейс

Тип на интерфейса:

RJ45

Скорост на предаване:

10/100/1000Mbps

Тип кабел:

Cat5e UTP или по-висок

Разстояние на предаване:

100 м

Автоматично договаряне:

Да

### Оптически порт

Тип на интерфейса:

SFP (некодиран)

Скорост на предаване:

1000Mbps

Захранване:

DC 5.0V 1A

Захранване:

Макс. 5W

Работна температура:

0-55 C

Относителна влажност:

5%-80% (без кондензация)

Многомодово влакно:

50/125um

Единичен режим:

9/125um

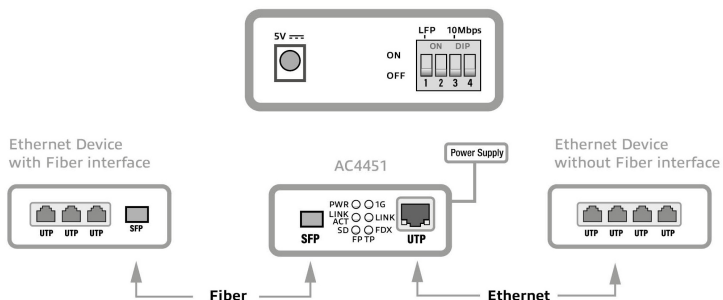
Разстояние на предаване:

300m ~ 80Km

## 3.0 Адаптивен режим

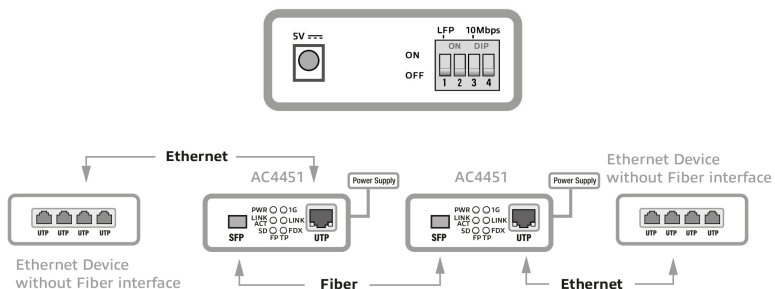
AC4451 се доставя с настройки по подразбиране, при които всички диппроцесори са настроени на OFF. В този режим медия конверторът е настроен на "Адаптивен режим". В този режим може да се използва само некодиран 1Gbps SFP модул. Ethernet портът на медийния преобразувател е в режим на автоматично договаряне и ще работи в мрежови среди със скорост 10/100/1000 Mbps.

### 3.1 AC4451 в комбинация с Ethernet комутатор с SFP порт

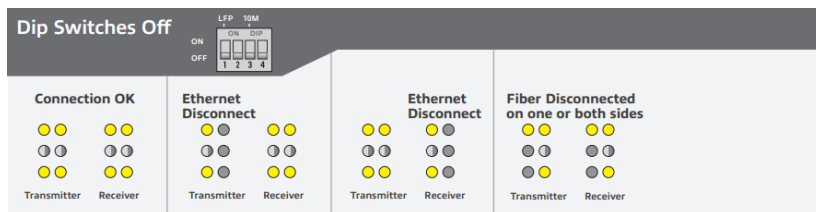


### 3.2 Връзка между AC4451 и AC4451

При използване на 2x AC4451 в "Адаптивен режим" двата медийни конвертора трябва да имат един и същ некодиран SFP приемо-предавател.



### 3.3 Обяснение на индикаторните светодиоди, когато сте в адаптивен режим

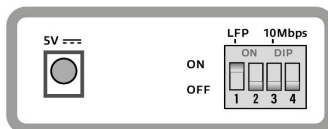


## 4.0 Режим LFP

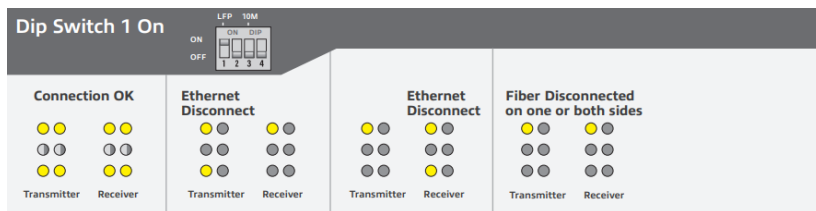
Тестовият режим LFP (Link Fault Pass-through) е важна функция в оптичните мрежи, която позволява ефективно отстраняване на неизправности и поддръжка. Когато е активиран, режимът на изпитване LFP помага за бързото определяне на местоположението на неизправностите или проблемите във влакнестото свързване.

В режим LFP оптичното оборудване непрекъснато следи връзката за всякакви смущения или аномалии. Ако възникне неизправност, например прекъсване или загуба на сигнал, режимът на изпитване LFP автоматично предава информацията за неизправността на съответното мрежово устройство.

За да се активира режимът LFP на AC4451, е необходимо дипсвият превключвател 1 да се настрои на ON.



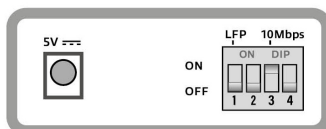
## 4.1 Обяснение на индикаторните светодиоди, когато сте в режим LFP





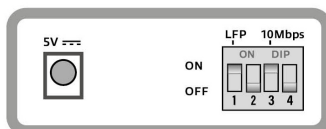
## 5.0 Режим 10Mbps

Дипсовият превключвател 3 може да се използва за налагане на 10Mbps режим на Ethernet порта. Този режим може да бъде полезен, когато мрежовата среда не позволява други скорости. За да активирате режим 10Mbps, поставете дипсовия превключвател 3 в положение ON.



### 5.1 LFP в режим 10Mbps

За да активирате LFP в режим 10Mbps, поставете дипс превключвателя 1 и 3 в положение ON.



### 5.2 Обяснение на индикаторните светодиоди, когато са в режим 10Mbps

Dip Switch 3 On 10Mbps Mode		LFP 10M ON OFF 1 2 3 4		Ethernet Disconnect		Fiber Disconnect		Fiber Disconnect	
<p><b>Connection OK</b></p> <p>Transmitter Receiver</p>		<p><b>Ethernet Disconnect</b></p> <p>Transmitter Receiver</p>		<p><b>Ethernet Disconnect</b></p> <p>Transmitter Receiver</p>		<p><b>Fiber Disconnect</b></p> <p>Transmitter Receiver</p>		<p><b>Fiber Disconnect</b></p> <p>Transmitter Receiver</p>	

## 6.0 Обслужване и поддръжка

Това ръководство за потребителя е внимателно написано от техническите експерти на АСТ. Ако имате проблеми при инсталирането или използването на продукта, моля, проверете връзката за **поддръжка на уебсайта** [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com).

## 7.0 Предупреждения и точки за внимание



Поради закони, директиви и разпоредби, установени от Европейския парламент, някои (безжични) устройства могат да бъдат обект на ограничения по отношение на използването им в някои европейски държави членки. В някои европейски държави членки използването на такива устройства може да бъде забранено. Свържете се с вашите (местни) власти за повече информация относно тези ограничения.

Винаги спазвайте инструкциите в ръководството\*, особено когато става въпрос за устройства, които трябва да бъдат сглобени.

Предупреждение: В повечето случаи става въпрос за електронно устройство. Неправилната/неправилната употреба може да доведе до (тежки) наранявания!

Когато свързвате устройството към електрическата мрежа, се уверете, че то няма да се повреди или да бъде подложено на (високо) налягане.

Необходим е електрически контакт, който трябва да е близо до устройството и да е лесно достъпен за него.

Ремонтът на устройството трябва да се извършва от квалифициран персонал на АСТ. Никога не се опитвайте да ремонтирате устройството сами. Гаранцията незабавно се отменя, когато продуктите са били подложени на самостоятелен ремонт и/или при неправилна употреба. За условията на разширената гаранция, моля, посетете нашия уебсайт на адрес [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com)

Изхвърлете устройството по подходящ начин. Моля, спазвайте разпоредбите за изхвърляне на електронни стоки във вашата страна.

Моля, проверете внимателно точките за безопасност по-долу:

- Не прилагайте външна сила върху кабелите
- Не изключвайте устройството от електрическата мрежа, като дърпате захранващия кабел
- Не поставяйте устройството в близост до нагревателни елементи

- Не позволявайте на устройството да влиза в контакт с вода или други течности
- Ако се появят странни звуци, дим или миризма, незабавно извадете устройството от електрическия контакт.
- Не поставяйте остри предмети във вентилационния отвор на продукта.
- Не използвайте повредени кабели (риск от токов удар)
- Съхранявайте продукта на място, недостъпно за деца
- Избършете продукта с мека тъкан, а не с воден mop.
- Поддържайте щепсела и контакта чисти
- Не изключвайте устройството от електрическия контакт с мокри ръце
- Изключете устройството от електрическата мрежа, когато не го използвате дълго време
- Използвайте устройството на добре проветриво място

*\*Съвети: Ръководствата на АСТ са написани с голямо внимание. Въпреки това, поради ново технологично развитие може да се случи така, че отпечатаното ръководство вече да не съдържа най-новата информация. Ако имате някакви проблеми с печатното ръководство или не можете да намерите това, което търсите, моля, винаги първо проверявайте нашия уебсайт [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com) за най-новото актуализирано ръководство.*

*Често задавани въпроси (ЧЗВ). Консултирайте се с **поддръжката** на нашия уебсайт [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com) и вижте дали можете да намерите правилната информация за вашия продукт тук. Силно препоръчително е първо да се консултирате с раздела за често задавани въпроси, отговорът често е тук.*

## 8.0 Гаранционни условия

Гаранцията на АСТ се отнася за всички продукти на АСТ. След закупуване на употребяван продукт на АСТ оставащият период на гаранцията се измерва от момента на закупуване от първоначалния собственик на продукта. Гаранцията на АСТ важи за всички продукти и части на АСТ, неразривно свързани или монтирани към продукта, за който се отнася. Захранващите адаптери, батериите, антените и всички други продукти, които не са директно вградени или свързани с основния продукт, или продукти, за които без основателно съмнение може да се предположи, че износването по време на употреба ще покаже различна картина от тази на основния продукт, не се покриват от гаранцията на АСТ. Продуктите не се покриват от гаранцията на АСТ, когато са изложени на неправилна/неправилна употреба, външни влияния или при отваряне на сервизните части на продукта от страни, различни от АСТ. АСТ може да използва обновени материали за ремонт или замяна на вашия дефектен продукт. АСТ не носи отговорност за промени в мрежовите настройки от страна на доставчиците на интернет. Не можем да гарантираме, че мрежовият продукт на АСТ ще продължи да работи при промяна на настройките от страна на

интернет доставчиците. АСТ не може да гарантира работата на уеб услуги, приложения и друго съдържание на трети страни, което е достъпно чрез продуктите на АСТ

**Когато моят продукт се повреди**

Ако се сблъскате с продукт, който е дефектен по причини, различни от описаните по-горе: Моля, свържете се с мястото на покупка, за да се погрижите за дефектния си продукт.

The logo for ACT, consisting of the letters 'ACT' in a bold, blue, sans-serif font.

[www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com)

Trademarks: all brand names are trademarks and/or registered of their respective holders.

The information contained in this document has been created with the utmost care. No legal rights can be derived from these contents. ACT cannot be held responsible, nor liable for the information contained in this document.





**AC4451**  
**Gigabit SFP/Ethernet Media Converter**

**gr**

Εγχειρίδιο

# AC4451 | Gigabit SFP/Ethernet Media Converter

## Πίνακας περιεχομένων

1.0 Εισαγωγή .....	2
1.1 Περιεχόμενο συσκευασίας .....	2
2.0 Προδιαγραφές .....	3
3.0 Προσαρμοστική λειτουργία .....	4
3.1 AC4451 σε συνδυασμό με διακόπτη Ethernet με θύρα SFP .....	4
3.2 Σύνδεση AC4451 προς AC4451 .....	4
3.3 Επεξήγηση της ενδεικτικής λυχνίας LED όταν βρίσκεται σε προσαρμοστική λειτουργία .....	5
4.0 Λειτουργία LFP .....	5
4.1 Επεξήγηση της ενδεικτικής λυχνίας LED κατά τη λειτουργία LFP .....	6
5.0 Λειτουργία 10Mbps .....	7
5.1 LFP σε λειτουργία 10Mbps .....	7
5.2 Επεξήγηση της ενδεικτικής λυχνίας LED όταν βρίσκεται σε λειτουργία 10Mbps ..	7
6.0 Εξυπηρέτηση και υποστήριξη .....	8
7.0 Προειδοποίηση και σημεία προσοχής.....	8
8.0 Όροι εγγύησης .....	9

## 1.0 Εισαγωγή

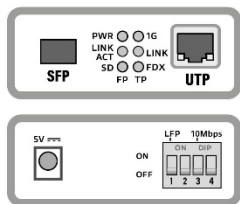
Συγχαρητήρια για την αγορά αυτού του προϊόντος υψηλής ποιότητας ACT! Αυτό το προϊόν έχει υποβληθεί σε εκτεταμένες δοκιμές από τους τεχνικούς εμπειρογνώμονες της ACT. Σε περίπτωση που αντιμετωπίσετε οποιοδήποτε πρόβλημα με αυτό το προϊόν, καλύπτεστε από την ACT εγγύηση της ACT. Παρακαλούμε φυλάξτε το παρόν εγχειρίδιο και την απόδειξη παραλαβής σε ασφαλές μέρος.

### 1.1 Περιεχόμενο συσκευασίας

Τα ακόλουθα μέρη πρέπει να υπάρχουν στη συσκευασία:

- AC4451 - Gigabit SFP/Ethernet Media Converter
- Παροχή ρεύματος 5.0V 1A
- Οδηγός γρήγορης εγκατάστασης

## 2.0 Προδιαγραφές



LED Description			
LED	Function	Status	Description
PWR	Power LED	On	Power is on
		Off	Power is off
1G	1Gbps Ethernet LED	On	1000Mbps speed
		Off	10/100Mbps speed
Link ACT	Fiber Port (FP) Link/Activity Status LED	On	Fiber Port is linked
		Blink	Fiber Port has data
		Off	Fiber Port is not linked
Link	UTP Port (TP) Link Status LED	On	UTP Port is linked
		Blink	UTP Port has data
		Off	UTP Port is not linked
SD	Fiber Signal Detection LED	On	Fiber Signal is detected
		Off	Fiber Signal is not detected
FDX	UTP Full Duplex Mode Indicator	On	Full duplex
		Off	Half duplex

### Ηλεκτρική διεπαφή

Τύπος διασύνδεσης:

RJ45

Ρυθμός μετάδοσης:

Mbps

Τύπος καλωδίου:

Cat5e UTP ή υψηλότερη

Απόσταση μετάδοσης:

100m

Αυτόματη διαπραγμάτευση:

Ναι

### Οπτική θύρα

Τύπος διασύνδεσης:

SFP (χωρίς κωδικοποίηση)

Ρυθμός μετάδοσης:

1000Mbps

Τροφοδοσία ρεύματος:

1A

Ισχύς:

5W

Θερμοκρασία λειτουργίας:

0-55 C

Σχετική υγρασία:

5%-80% (μη συμπύκνωση)

Ίνες

Πολύτροπη:

50/125um

Μονός τρόπος:

9/125um

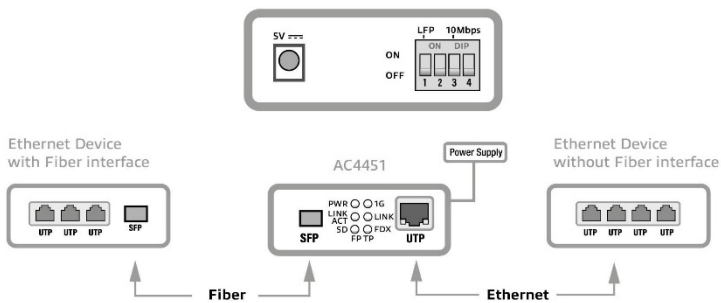
Απόσταση μετάδοσης:

Μέση απόσταση: 300m ~80Km

## 3.0 Προσαρμοστική Λειτουργία

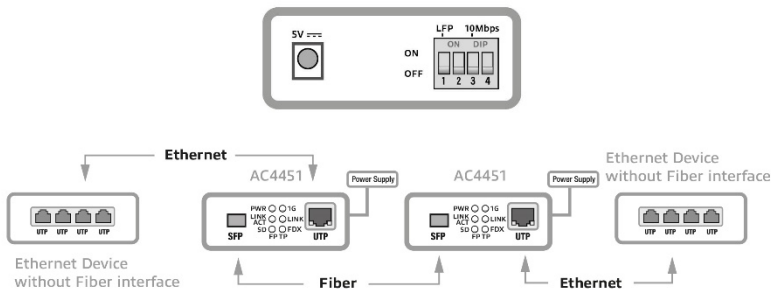
Το AC4451 αποστέλλεται σε προεπιλεγμένη ρύθμιση με όλους τους διακόπτες σε θέση OFF. Σε αυτή τη λειτουργία ο μετατροπέας πολυμέσων έχει ρυθμιστεί σε "Adaptive Mode" (προσαρμοστική λειτουργία). Σε αυτή τη λειτουργία μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο μια μη κωδικοποιημένη μονάδα SFP 1Gbps. Η θύρα ethernet του μετατροπέα πολυμέσων βρίσκεται σε αυτόματη διαπραγμάτευση και θα λειτουργεί σε περιβάλλοντα δικτύου 10/100/1000Mbps.

### 3.1 AC4451 σε συνδυασμό με διακόπτη Ethernet με θύρα SFP



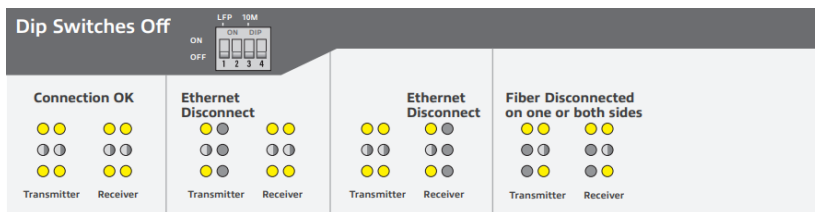
### 3.2 Σύνδεση AC4451 προς AC4451

Όταν χρησιμοποιείτε 2x AC4451 σε "Adaptive Mode", και οι δύο μετατροπείς πολυμέσων πρέπει να έχουν τον ίδιο μη κωδικοποιημένο πομποδέκτη SFP.





### 3.3 Επεξήγηση της ενδεικτικής λυχνίας LED όταν βρίσκεται σε προσαρμοστική λειτουργία

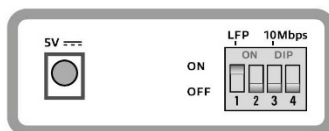


## 4.0 Λειτουργία LFP

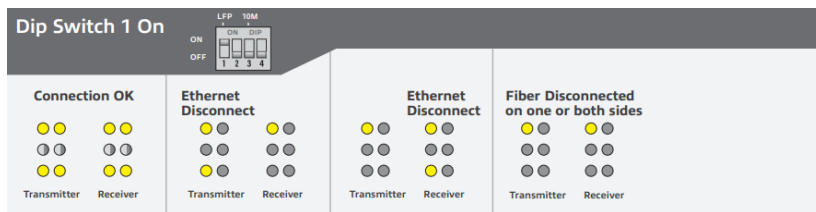
Η λειτουργία δοκιμής LFP (Link Fault Pass-through) είναι ένα σημαντικό χαρακτηριστικό στα δίκτυα οπτικών ινών που επιτρέπει την αποτελεσματική αντιμετώπιση προβλημάτων και συντήρηση. Όταν είναι ενεργοποιημένη, η λειτουργία δοκιμής LFP βοηθά στον γρήγορο εντοπισμό της θέσης των σφαλμάτων ή των προβλημάτων εντός της σύνδεσης οπτικών ινών.

Στη λειτουργία LFP ο εξοπλισμός οπτικών ινών παρακολουθεί συνεχώς τη σύνδεση για τυχόν διαταραχές ή ανωμαλίες. Εάν παρουσιαστεί σφάλμα, όπως διακοπή ή απώλεια σήματος, η λειτουργία δοκιμής LFP διαβιβάζει αυτόματα τις πληροφορίες σφάλματος στην κατάλληλη συσκευή δικτύου.

Για να ενεργοποιηθεί η λειτουργία LFP στο AC4451, ο διακόπτης 1 πρέπει να τεθεί στη θέση ON.



## 4.1 Επεξήγηση της ενδεικτικής λυχνίας LED κατά τη λειτουργία LFP





## 6.0 Εξυπηρέτηση και υποστήριξη

Αυτό το εγχειρίδιο χρήσης έχει συνταχθεί προσεκτικά από τους τεχνικούς εμπειρογνώμονες της ACT. Εάν έχετε προβλήματα με την εγκατάσταση ή τη χρήση του προϊόντος, παρακαλούμε ελέγξτε το σύνδεσμο υποστήριξης στον ιστότοπο [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com).

## 7.0 Προειδοποίηση και σημεία προσοχής



Λόγω νόμων, οδηγιών και κανονισμών που θεσπίζονται από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, ορισμένες (ασύρματες) συσκευές ενδέχεται να υπόκεινται σε περιορισμούς όσον αφορά τη χρήση τους σε ορισμένα ευρωπαϊκά κράτη μέλη. Σε ορισμένα ευρωπαϊκά κράτη μέλη ενδέχεται να απαγορεύεται η χρήση τέτοιων συσκευών. Επικοινωνήστε με την (τοπική) κυβέρνησή σας για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτούς τους περιορισμούς.

Ακολουθείτε πάντα τις οδηγίες του εγχειριδίου\*, ιδίως όταν πρόκειται για συσκευές που πρέπει να συναρμολογηθούν.

Προειδοποίηση: Στις περισσότερες περιπτώσεις πρόκειται για μια ηλεκτρονική συσκευή. Η λανθασμένη/ακατάλληλη χρήση μπορεί να οδηγήσει σε (σοβαρούς) τραυματισμούς!

Όταν συνδέετε τη συσκευή στο ηλεκτρικό δίκτυο, βεβαιωθείτε ότι δεν θα υποστεί ζημιά ή δεν θα υποστεί (υψηλή) πίεση.

Απαιτείται μια πρίζα η οποία θα πρέπει να βρίσκεται κοντά και να είναι εύκολα προσβάσιμη από τη συσκευή.

Η επισκευή της συσκευής πρέπει να γίνεται από εξειδικευμένο προσωπικό της ACT. Ποτέ μην προσπαθήσετε να επισκευάσετε τη συσκευή μόνοι σας. Η εγγύηση ακυρώνεται αμέσως όταν τα προϊόντα έχουν υποστεί αυτοεπισκευή ή/και από κακή χρήση. Για εκτεταμένους όρους εγγύησης, επισκεφθείτε την ιστοσελίδα μας στη διεύθυνση [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com)

Απορρίψτε τη συσκευή κατάλληλα. Ακολουθήστε τους κανονισμούς της χώρας σας για την απόρριψη ηλεκτρονικών προϊόντων.

Ελέγξτε προσεκτικά τα παρακάτω σημεία ασφαλείας:

- Μην ασκείτε εξωτερική δύναμη στα καλώδια
- Μην αποσυνδέετε τη συσκευή τραβώντας το καλώδιο τροφοδοσίας
- Μην τοποθετείτε τη συσκευή κοντά σε θερμαντικά στοιχεία

- Μην αφήνετε τη συσκευή να έρθει σε επαφή με νερό ή άλλα υγρά- If there is any strange sound, smoke or odor, remove the device immediately from the power outlet.
- Μην βάζετε αιχμηρά αντικείμενα στην οπή εξαερισμού ενός προϊόντος.
- Μην χρησιμοποιείτε κατεστραμμένα καλώδια (κίνδυνος ηλεκτροπληξίας)
- Διατηρείτε το προϊόν μακριά από παιδιά
- Σκουπίστε το προϊόν με μαλακό ύφασμα, όχι με σφουγγαρίστρα με νερό.
- Διατηρείτε το φιλτράκι και την πρίζα ρεύματος καθαρά
- Μην αποσυνδέετε τη συσκευή από την πρίζα με βρεγμένα χέρια
- Αποσυνδέετε τη συσκευή από την πρίζα όταν δεν τη χρησιμοποιείτε για μεγάλο χρονικό διάστημα
- Χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε καλά αεριζόμενο χώρο

**\* Συμβουλή:** Τα εγχειρίδια ACT είναι γραμμένα με μεγάλη προσοχή. Ωστόσο, λόγω των νέων τεχνολογικών εξελίξεων μπορεί να συμβεί ένα έντυπο εγχειρίδιο να μην περιέχει πλέον τις πιο πρόσφατες πληροφορίες. Εάν αντιμετωπίζετε προβλήματα με το έντυπο εγχειρίδιο ή δεν μπορείτε να βρείτε αυτό που ψάχνετε, παρακαλούμε να ελέγχετε πάντα πρώτα την ιστοσελίδα μας [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com) για το πιο πρόσφατο ενημερωμένο εγχειρίδιο.

Συχνές ερωτήσεις (FAQ). Συμβουλευτείτε την υποστήριξη στον ιστότοπό μας [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com) και δείτε αν μπορείτε να βρείτε εδώ τις σωστές πληροφορίες για το προϊόν σας. Συνιστάται ιδιαίτερα να συμβουλευτείτε πρώτα την ενότητα FAQ, η απάντηση βρίσκεται συχνά εδώ.

## 8.0 Όροι εγγύησης

Η εγγύηση ACT ισχύει για όλα τα προϊόντα ACT. Μετά την αγορά ενός μεταχειρισμένου προϊόντος ACT, η εναπομένουσα περίοδος εγγύησης μετράται από τη στιγμή της αγοράς από τον αρχικό ιδιοκτήτη του προϊόντος. Η εγγύηση της ACT ισχύει για όλα τα προϊόντα και τα εξαρτήματα της ACT, που είναι άρρηκτα συνδεδεμένα ή τοποθετημένα στο προϊόν που αφορά. Οι προσαρμογείς τροφοδοσίας, οι μπαταρίες, οι κεραίες και όλα τα άλλα προϊόντα που δεν είναι άμεσα ενσωματωμένα ή συνδεδεμένα με το κύριο προϊόν ή τα προϊόντα των οποίων, χωρίς εύλογη αμφιβολία, μπορεί να υποθεθεί ότι η φθορά κατά τη χρήση θα παρουσιάσει διαφορετική εικόνα από το κύριο προϊόν, δεν καλύπτονται από την εγγύηση της ACT. Τα προϊόντα δεν καλύπτονται από την εγγύηση της ACT όταν εκτίθενται σε λανθασμένη/ακατάλληλη χρήση, σε εξωτερικές επιδράσεις ή όταν ανοίγουν τα μέρη σέρβις του προϊόντος από μέρη εκτός της ACT. Η ACT μπορεί να χρησιμοποιήσει ανακατασκευασμένα υλικά για την επισκευή ή την αντικατάσταση του ελαττωματικού προϊόντος σας. Η ACT δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για αλλαγές στις ρυθμίσεις δικτύου από τους παρόχους υπηρεσιών διαδικτύου. Δεν μπορούμε να εγγυηθούμε ότι το προϊόν δικτύωσης ACT θα συνεχίσει να λειτουργεί όταν οι ρυθμίσεις αλλάζουν από τους παρόχους διαδικτύου. Η ACT δεν μπορεί να εγγυηθεί τη λειτουργία των

διαδικτυακών υπηρεσιών, των εφαρμογών και άλλου περιεχομένου τρίτων που είναι διαθέσιμα μέσω των προϊόντων ACT

Όταν το προϊόν μου παρουσιάζει βλάβη. Σε περίπτωση που αντιμετωπίσετε ένα προϊόν ελαττωματικό για λόγους διαφορετικούς από αυτούς που περιγράφονται παραπάνω: Παρακαλούμε επικοινωνήστε με το σημείο αγοράς σας για τη φροντίδα του ελαττωματικού προϊόντος σας.

The logo for ACT, consisting of the letters 'ACT' in a bold, blue, sans-serif font.

[www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com)

Trademarks: all brand names are trademarks and/or registered of their respective holders.

The information contained in this document has been created with the utmost care. No legal rights can be derived from these contents. ACT cannot be held responsible, nor liable for the information contained in this document.





**AC4451**

**Gigabitowy konwerter mediów SFP/Ethernet**

**pl**

Podręcznik

# AC4451 | Gigabitowy konwerter mediów SFP/Ethernet

## Spis treści

1.0 Wprowadzenie .....	2
1.1 Zawartość opakowania .....	2
2.0 Specyfikacje .....	3
3.0 Tryb adaptacyjny .....	4
3.1 AC4451 w połączeniu z przełącznikiem Ethernet z portem SFP .....	4
3.2 Połączenie AC4451 do AC4451 .....	4
3.3 Objaśnienie wskaźnika LED w trybie adaptacyjnym .....	5
4.0 Tryb LFP .....	5
4.1 Objaśnienie wskaźnika LED w trybie LFP .....	5
5.0 Tryb 10 Mb/s .....	6
5.1 LFP w trybie 10Mbps .....	6
5.2 Objaśnienie wskaźnika LED w trybie 10 Mb/s .....	6
6.0 Serwis i wsparcie .....	7
7.0 Ostrzeżenia i uwagi .....	7
8.0 Warunki gwarancji .....	8

## 1.0 Wprowadzenie

Gratulujemy zakupu tego wysokiej jakości produktu ACT! Ten produkt został poddany rozległym testom przez ekspertów technicznych ACT. Jeśli doświadczyć jakichkolwiek problemów z tym produktem, jesteś objęty gwarancją ACT. Niniejszą instrukcję i paragon należy przechowywać w bezpiecznym miejscu.

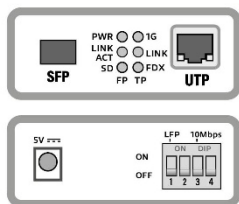
### 1.1 Zawartość opakowania

W opakowaniu muszą znajdować się następujące części:

- AC4451 - Gigabitowy konwerter mediów SFP/Ethernet
- Zasilanie 5,0 V 1 A
- Skrócona instrukcja instalacji



## 2.0 Specyfikacje



LED Description			
LED	Function	Status	Description
PWR	Power LED	On	Power is on
		Off	Power is off
1G	1Gbps Ethernet LED	On	1000Mbps speed
		Off	10/100Mbps speed
Link ACT	Fiber Port (FP) Link/Activity Status LED	On	Fiber Port is linked
		Blink	Fiber Port has data
		Off	Fiber Port is not linked
Link	UTP Port (TP) Link Status LED	On	UTP Port is linked
		Blink	UTP Port has data
		Off	UTP Port is not linked
SD	Fiber Signal Detection LED	On	Fiber Signal is detected
		Off	Fiber Signal is not detected
FDX	UTP Full Duplex Mode Indicator	On	Full duplex
		Off	Half duplex

### Interfejs elektryczny

Typ interfejsu: RJ45  
 Szybkość transmisji: 10/100/1000Mbps  
 Typ kabla : Cat5e UTP lub wyższy  
 Odległość transmisji: 100 m  
 Automatyczna negocjacja: Tak

### Port optyczny

Typ interfejsu: SFP (niekodowany)  
 Szybkość transmisji: 1000Mbps

Zasilanie: DC 5.0V 1A  
 Moc: Maks. 5W

Temperatura pracy: 0-55 C  
 Wilgotność względna: 5%-80% (bez kondensacji)

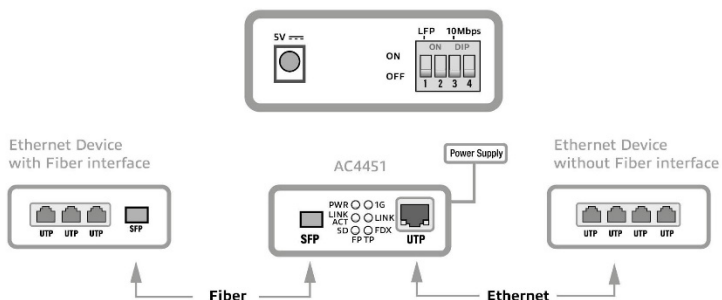
### Włókno

Wielomodowy: 50/125um  
 Pojedynczy tryb: 9/125um  
 Odległość transmisji: 300m ~80Km

## 3.0 Tryb adaptacyjny

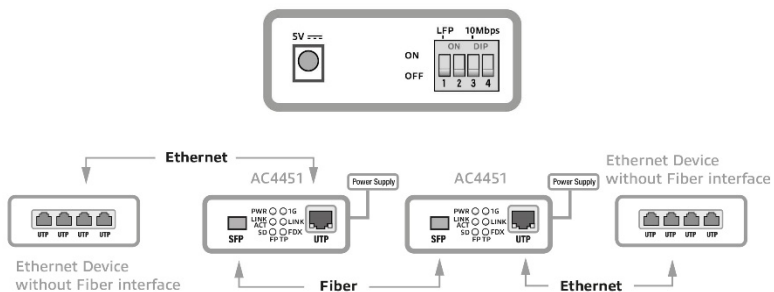
Konwerter AC4451 jest dostarczany w ustawieniu domyślnym ze wszystkimi przełącznikami DIP ustawionymi w pozycji OFF. W tym trybie konwerter mediów jest ustawiony na "tryb adaptacyjny". W tym trybie można używać tylko niekodowanego modułu SFP 1 Gb/s. Port Ethernet konwertera mediów jest w trybie automatycznej negocjacji i będzie działał w środowiskach sieciowych 10/100/1000 Mb/s.

### 3.1 AC4451 w połączeniu z przełącznikiem Ethernet z portem SFP

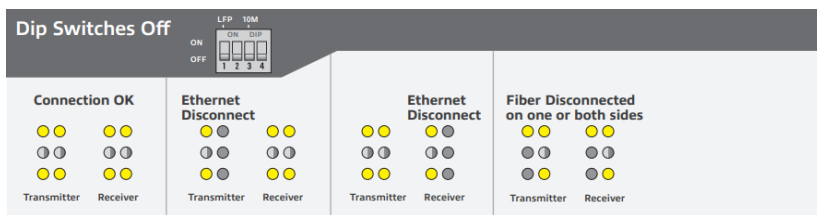


### 3.2 Połączenie AC4451 do AC4451

W przypadku korzystania z 2x AC4451 w "trybie adaptacyjnym" oba konwertery mediów muszą mieć ten sam niekodowany transceiver SFP.



### 3.3 Objaśnienie wskaźnika LED w trybie adaptacyjnym

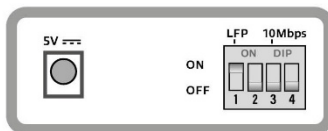


## 4.0 Tryb LFP

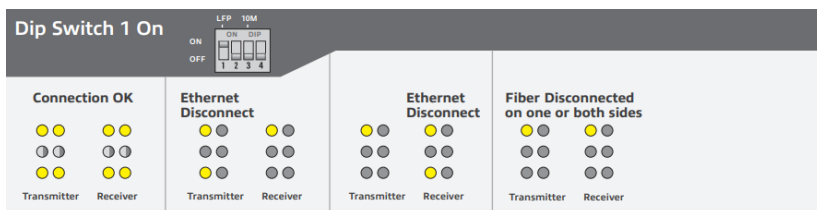
Tryb testowy LFP (Link Fault Pass-through) jest ważną funkcją w sieciach światłowodowych, która pozwala na skuteczne rozwiązywanie problemów i konserwację. Po włączeniu, tryb testowy LFP pomaga w szybkiej identyfikacji lokalizacji usterek lub problemów w łączy światłowodowym.

W trybie LFP sprzęt światłowodowy stale monitoruje łączy pod kątem wszelkich zakłóceń lub nieprawidłowości. W przypadku wystąpienia usterki, takiej jak przerwa lub utrata sygnału, tryb testowy LFP automatycznie przekazuje informacje o usterce do odpowiedniego urządzenia sieciowego.

Aby aktywować tryb LFP w AC4451, przełącznik dipswitch 1 musi być ustawiony w pozycji ON.



### 4.1 Objaśnienie wskaźnika LED w trybie LFP





## 6.0 Serwis i wsparcie

Niniejsza instrukcja obsługi została starannie napisana przez ekspertów technicznych firmy ACT. W przypadku problemów z instalacją lub użytkowaniem produktu należy skorzystać z łącza pomocy technicznej na stronie internetowej [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com).

## 7.0 Ostrzeżenia i uwagi



Ze względu na przepisy, dyrektywy i regulacje określone przez Parlament Europejski, niektóre urządzenia (beziprzewodowe) mogą podlegać ograniczeniom dotyczącym ich użytkowania w niektórych europejskich państwach członkowskich. W niektórych europejskich państwach członkowskich korzystanie z takich urządzeń może być zabronione. Aby uzyskać więcej informacji na temat tych ograniczeń, należy skontaktować się z władzami (lokalnymi).

Należy zawsze postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w podręczniku\*, zwłaszcza w przypadku urządzeń wymagających montażu.

Ostrzeżenie: W większości przypadków dotyczy to urządzeń elektronicznych. Niewłaściwe/nieprawidłowe użytkowanie może prowadzić do (poważnych) obrażeń!

Podczas podłączania urządzenia do sieci elektrycznej należy upewnić się, że nie zostanie ono uszkodzone lub poddane (wysokiemu) ciśnieniu.

Potrzebne jest gniazdo zasilania, które powinno znajdować się w pobliżu urządzenia i być łatwo dostępne.

Naprawa urządzenia powinna być wykonywana przez wykwalifikowany personel ACT. Nigdy nie próbuj naprawiać urządzenia samodzielnie. Gwarancja natychmiast traci ważność, gdy produkty zostały poddane samodzielnej naprawie i/lub niewłaściwemu użytkowaniu. Rozszerzone warunki gwarancji można znaleźć na naszej stronie internetowej pod adresem [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com)

Urządzenie należy zutilizować w odpowiedni sposób. Należy przestrzegać obowiązujących w danym kraju przepisów dotyczących utylizacji urządzeń elektronicznych.

Należy dokładnie sprawdzić poniższe punkty bezpieczeństwa:

- Nie przykładaj siły zewnętrznej do kabli
- Nie odłączaj urządzenia od zasilania ciągnąc za kabel zasilający.
- Nie umieszczaj urządzenia w pobliżu elementów grzejnych
- Nie dopuszczaj do kontaktu urządzenia z wodą lub innymi płynami.

- W przypadku pojawienia się dziwnego dźwięku, dymu lub zapachu, należy natychmiast odłączyć urządzenie od gniazda zasilania.
- Nie wkładać żadnych ostrych przedmiotów do otworu wentylacyjnego produktu.
- Nie używaj uszkodzonych kabli (ryzyko porażenia prądem).
- Produkt należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci
- Produkt należy wycierać miękką tkaniną, a nie mopem wodnym.
- Utrzymywać wtyczkę zasilania i gniazdko w czystości
- Nie odłączać urządzenia od gniazdko mokrymi rękami.
- Odłączaj urządzenie, gdy nie używasz go przez dłuższy czas.
- Używaj urządzenia w dobrze wentylowanym miejscu.

**\*Wskazówka: Podręczniki ACT są pisane z wielką starannością. Jednak ze względu na rozwój technologiczny może się zdarzyć, że wydrukowana instrukcja nie zawiera już najnowszych informacji. Jeśli wystąpią jakiegokolwiek problemy z drukowaną instrukcją lub nie możesz znaleźć tego, czego szukasz, zawsze najpierw sprawdź naszą stronę internetową [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com), aby uzyskać najnowszą zaktualizowaną instrukcję.**

**Często zadawane pytania (FAQ). Zapoznaj się z pomocą techniczną na naszej stronie internetowej [www.act-connectivity.com](http://www.act-connectivity.com) i sprawdź, czy możesz znaleźć tutaj odpowiednie informacje o swoim produkcie. Zaleca się, aby najpierw zapoznać się z sekcją FAQ, odpowiedź często znajduje się tutaj.**

## 8.0 Warunki gwarancji

Gwarancja ACT dotyczy wszystkich produktów ACT. Po zakupie używanego produktu ACT pozostały okres gwarancji jest mierzony od momentu zakupu przez pierwotnego właściciela produktu. Gwarancja ACT dotyczy wszystkich produktów i części ACT, nierozzerwalnie połączonych lub zamontowanych z produktem, którego dotyczy. Zasilacze, baterie, anteny i wszystkie inne produkty, które nie są bezpośrednio zintegrowane lub podłączone do głównego produktu lub produkty, co do których bez uzasadnionych wątpliwości można założyć, że zużycie podczas użytkowania będzie przebiegać inaczej niż w przypadku głównego produktu, nie są objęte gwarancją ACT. Produkty nie są objęte gwarancją ACT, jeśli są narażone na nieprawidłowe/nieodpowiednie użytkowanie, wpływy zewnętrzne lub podczas otwierania części serwisowych produktu przez strony inne niż ACT. Firma ACT może użyć odnowionych materiałów do naprawy lub wymiany wadliwego produktu. Firma ACT nie ponosi odpowiedzialności za zmiany ustawień sieciowych wprowadzane przez dostawców Internetu. Nie możemy zagwarantować, że produkt sieciowy ACT będzie działał, gdy ustawienia zostaną zmienione przez dostawców Internetu. ACT nie może zagwarantować działania usług internetowych, aplikacji i innych treści stron trzecich, które są dostępne za pośrednictwem produktów ACT.

Gdy mój produkt ulegnie uszkodzeniu

Jeśli produkt okaże się wadliwy z powodów innych niż opisane powyżej: Prosimy o kontakt z punktem zakupu w celu naprawy wadliwego produktu.