

**Wichtige Sicherheitsinformationen**

- ◆ Installation und Deinstallation des PoE – Midspans dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.
- ◆ Zur Versorgung des PoE Midspans mit Strom sollte nur eine isolierte AC/DC Stromquelle benutzt werden.
- ◆ Die externe Stromversorgung des Geräts ist ein gelistetes Steckernetzgerät, das mit Klasse 2 oder ein gelistetes ITE Netzteil, das mit LPS zertifiziert wurde, das entsprechend eingestufte Ausgangsspannung und –Strom besitzt.
- ◆ Gleichstrom-Netzeingang:
  - Der mit dem PoE Midspan mitgelieferte Stromanschluss (im Lieferumfang enthalten) besitzt zwei Anschlussklemmen: '+' (POS) und '-' (NEG) (Siehe Abbildung 2).
  - Die Stromeingangskabel (nicht im Lieferumfang enthalten) müssen für eine Strombelastung von 2 Ampere ausgelegt sein (verzinnete Kupferlitze 16 AWG für jede Anschlussbuchse).
  - Überprüfen Sie, dass die Stromquelle abgeschaltet ist, bevor Sie die Stromeingangskabel an die Anschlussbuchsen des Steckverbinders anschließen.
  - Nach Einstecken der Kabeleinführung in die Anschlussbuchsen des Steckverbinders ziehen Sie alle 4 Anschlussschrauben fest (siehe Abbildung Nr. 2).
  - Dieser Abschnitt ist optional:

Für verbesserte EMI – Leistung schließen Sie die Gehäuse – Erdverbindung an den Masseanschluss des Arbeitsbereichs an.

Es bestehen keine Sicherheitsrisiken, wenn die Gehäuse – Erdverbindung an den Masseanschluss angeschlossen wird.

Die PoE Midspan "DATENEINGANG" und "DATEN- & STROMAUSGANG" Schnittstellen sind geschützte RJ45 – Datenbuchsen. Sie können nicht benutzt werden, um Telefonleitungen anzuschließen. Nur RJ45 – Datenanschlüsse können an diese Buchsen angeschlossen werden.

Die Gleichstromquelle muss sich in der Nähe des PoE – Midspans befinden und einfach erreichbar sein. Sie können das PoE – Midspan abschalten, indem Sie das Gleichstromkabel entweder von der Gleichstromquelle oder dem Leistungssteckverbinder des PoE Midspans trennen.

Die PoE Midspan "DATENEINGANGS-" und "DATEN- & STROMAUSGANGS-" Schnittstellen sind als SELV (Sicherheitskleinspannungs-) Stromkreise gemäß IEC 60950-1 zugelassen. Diese Schnittstellen können nur an SELV – Schnittstellen auf anderen Geräten angeschlossen werden

**WARNUNG:**

- Lesen Sie die Installationsanweisungen durch, bevor Sie das PoE – Midspan an seine Stromquelle anschließen.
- Folgende grundlegende elektrischen Schutzmaßnahmen müssen beim Anschluss des PoE – Midspans an seine Stromquelle befolgt werden.
- Eine Nichtübereinstimmung der Spannungen kann das Gerät beschädigen und eine Feuergefahr darstellen. Wenn die auf dem Etikett angezeigte Spannung von der an der Steckdose anliegenden Spannung abweicht, schließen Sie das PoE – Midspan nicht an diese Steckdose an.
- Achten Sie bei Anschluss der Netzeingang – Anschlussbuchsen darauf, dass die "+" (POS) und "-" (NEG) Anschlussbuchsen an die richtige Polarität angeschlossen sind.

**Folgen Sie folgenden Anweisungen:**

1. Bringen Sie die zwei Schrauben in der Wand oder dem Regal an, wie in Abbildung 1 gezeigt .

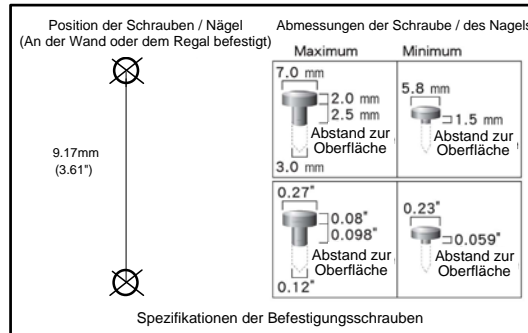


Abbildung 1: Montageanweisungen für das PoE Midspan

2. Richten Sie die PD-9501G/48VDC Montageschlitze so aus, dass sie über den Oberflächenschrauben sitzen.

**Recycling und Entsorgung**

Entsorgungsanweisungen für alte Produkte. Die nationale Umweltinitiative WEEE (Elektro- und Elektronik-Altgeräte) wurde ins Leben gerufen um sicherzustellen, dass Produkte mit Hilfe der besten zur Verfügung stehenden Behandlungs-, Wiederverwertungs- und Recyclingverfahren recycelt werden, um so die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu schützen. Ihr Produkt wurde aus hochqualitativen Materialien und Komponenten produziert, die recycelt und wiederverwertet werden können. Werfen Sie Ihr altes Produkt nicht in den normalen Hausmüll. Informieren Sie sich über die örtlichen Getrenntsammlersysteme für elektrische und elektronische Produkte, die mit folgendem Symbol gekennzeichnet sind:

**Benutzen Sie eine der folgenden Optionen:**

1. Entsorgen Sie das gesamte Produkte (einschließlich seiner Kabel, Stecker und Zubehörteile) in den dafür vorgesehenen WEEE Sammelcontainern.
2. Wenn Sie ein Ersatzprodukt erwerben, geben Sie Ihr vollständiges altes Produkt an den Händler zurück. Er sollte es, wie in der nationalen Gesetzgebung gefordert, zurücknehmen.

© Microsemi Corp.

- Der Name und das Logo Microsemi sind registrierte Handelsmarken der Microsemi Corp.
- 802.3at ist eine Handelsmarke von IEEE.

**Bestellinformationen:**

- Produktname: **Microsemi 9501G/48VDC**
- Teilenummer: **PD-9501G/48VDC**
- Beschreibung: **1-Port 802.3at 4-Paare Gigabit PoE Midspan, 48VDC Input**

Dokumenten T/N 06-6523-056 Rev. B00

**Microsemi 9501G/48VDC****Benutzerhandbuch**

# 1- Port 802.3at™ 4-Paare Gigabit PoE Midspan, 48VDC Eingangsspannung.

**Hinweis**

Es ist Microsemis Firmenpolitik, ihre Produkte zu verbessern, sobald neue Technologien, Komponenten, Software und Firmware auf den Markt kommen. Deshalb behält sich Microsemi das Recht vor, Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

**Technische Unterstützung**

Sollten Sie bei der Installation oder Benutzung dieses Produktes Probleme haben, wenden Sie sich bitte an die Microsemi – Website unter <http://www.microsemi.com>  
Technische Unterstützung: + 972-9-775-5123

In den USA: 1-877-480-2323

E-Mail: [sales.support@microsemi.com](mailto:sales.support@microsemi.com)

## Funktionen und Eigenschaften

Das hochleistungsfähige Single Port – Gigabit – PoE (Power over Ethernet) Midspan PD-9501 G/48VDC speist Strom in datenträgende Ethernet – Kabel ein. Es erfüllt den IEEE802.3at und IEEE802.3af Standard, während die Abgabeleistung verdoppelt wird (60W). Diese Leistungspegel ermöglichen die Benutzung des Mispans durch ein neues Spektrum von Ethernet – basierten Anwendungen wie Video - Telefone, 802.11n Zugangspunkte, WiMAX – Übertrager, PTZ Kameras & viele mehr. Die PD-9501G/48VDC "DATEN- & STROMAUSGANGS-" Schnittstelle ist dafür bestimmt, Gigabit Ethernet – Daten & Strom über ein standardmäßiges CAT5/5e/6 – Kabel über alle 4 – Paare zu übertragen

### Erfüllung der EMC Richtlinie:

- FCC Teil 15 Klasse B
- EN55022 Klasse B
- EN55024

### Einhaltung der Betriebssicherheit:

- ◆ UL60950-1
- ◆ GS compliance

### Erste Schritte

- Vergewissern Sie sich, dass mit Hilfe verzinnter 16 AWG Kupferlitzenkabel mit entsprechender getrennter Erdverbindung (falls notwendig) für jede Anschlussbuchse (ausgelegt auf 2 Ampere) Strom an das PoE Midspan angelegt wird.
- Vergewissern Sie sich, dass das Ethernet – Abgabekabel an die "DATEN- & STROMABGABE" – Schnittstelle angeschlossen ist.
- Vergewissern Sie sich, dass ein Ethernet – kompatibles Gerät an das Ethernet – Abgabekabel angeschlossen ist und dass es in der Lage ist, an seiner Ethernet – Schnittstelle Strom zu empfangen.

### WARNUNG

Benutzen Sie zwischen dem Ausgangsport des PoE – Midspans und dem Ladegerät kein Cross-Over Kabel.

### Installation

Das PoE – Midspan kann entweder auf eine Schreibtischplatte / den Fußboden gestellt oder mit Hilfe der Montagelöcher auf der Rückseite an der Wand / auf einer Bank montiert werden

- Dazugehörige Ethernet – Verkabelungen sollten auf das Gebäudeinnere beschränkt werden.
- Das Stromzuführungskabel und das Gehäuseanschlusskabel sind nicht im Lieferumfang des Produkts inbegriffen.



Vor der Montage des PoE – Midspans an einem festen Standort:

- Vergewissern Sie sich, dass das PoE – Midspan und die Luftzufuhr zu ihm nicht von irgendeinem Fremdobjekt abgedeckt oder blockiert sind. Halten Sie das PoE – Midspan fern von übermäßiger Hitze und schützen es vor Vibrationen und Staub.
- Vergewissern Sie sich, dass die Gesamtlänge des Ethernet - Kabels 100 Meter nicht überschreitet. Das PoE ist kein Repeater und verstärkt das Ethernet – Datensignal nicht.
- Sie können einen Splitter benutzen, wenn Sie dies wünschen. Achten Sie darauf, dass der Splitter in der Nähe des mit Strom zu versorgenden Geräts und nicht in der Nähe des Midspans angeschlossen wird.
- Das Gerät besitzt keinen "An – Aus" Schalter, verbinden Sie das PoE – Midspan einfach mit einer Gleichstrom-Steckdose

### Installation der Einheit

- Vergewissern Sie sich, dass die Gleichstromquelle abgeschaltet ist.
- Wenn der ergänzende Erdungspunkt ausgetauscht wird, bringen Sie ein Drehmoment von 5Lb/in auf. (Optional).
- Ziehen Sie die 2 Steckverbinderschrauben fest (siehe Abbildung 2).
- Verbinden Sie den PWR – Steckverbinder des PoE – Midspans mit den Kabeln aus verzinnter Kupferlitze mit einem Leiterquerschnitt von 16 AWG für jede Anschlussbuchse (ausgelegt auf 2 Ampere) und ziehen dann die 2 Kabelzugangsschrauben fest (siehe Abbildung 2).
- Verbinden Sie die "DATENEINGANGS-" Buchse (Input) mit der Datenquelle (Schalter) und die "DATEN- & STROMAUSGANGS-" Buchse (Output) mit dem mit Strom zu versorgenden Gerät (Terminal).
- Schalten Sie die Gleichstromquelle an und überprüfen die entsprechenden Leuchtdiodenanzeigen, um festzustellen, ob das Gerät mit Strom versorgt wird.

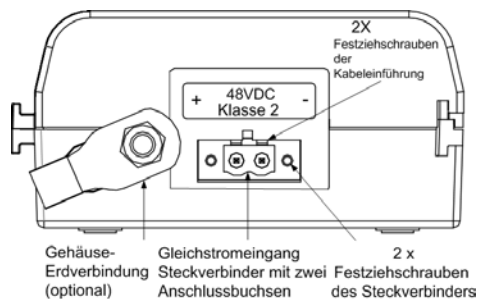


Abbildung 2: PoE Midspan Leistungssteckverbinder

Haupt – Leuchtdiodenanzeige      Port – Leuchtdiodenanzeige

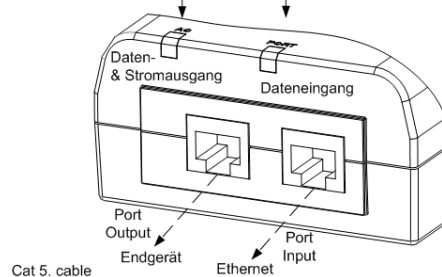


Abbildung 3: PoE Midspan Schnittstellen Anzeigen

Haupt-Leuchtdiode	Bedeutung
AUS	Zeigt an, dass das Gerät ABGESCHALTET ist.
Grün an	Zeigt an, dass das Gerät ANGESCHALTET ist (es liegt Strom an)
Schnittstellen – Leuchtdiode	Bedeutung
AUS	Keine Erfassung oder Anschluss unterbrochen, es ist kein Lastwiderstand angeschlossen.
Grün an	Es wird Strom über Datenpaare und zusätzliche Paare übertragen
Grünes Blinken mit einer Frequenz von 1 Hz	Überlastet / kurzgeschlossen

### Spezifikationen

#### Umweltbezogene Spezifikationen

Modus	Temperatur	Feuchtigkeit
Betrieb	-20 bis 40°C	10 bis 90% (kein Kondenswasser zulässig)
Lagerung	-20 bis 70°C	10 bis 90% (kein Kondenswasser zulässig)

#### Elektrische Spezifikationen

Betriebsspannung	36-60VDC
Eingangstrom (max.)	2 Amperes
Verfügbare Ausgangsleistung (max.)	60 Watt
Nominale Ausgangsspannung	53.5 bis 55.5VDC

#### Ethernet Schnittstelle

Input (DATA IN): Ethernet 10/100/1000Base-T	RJ45 Buchse
Output (DATEN- & STROMAUSGANG): Ethernet 10/100/1000Base-T, plus 55VDC	RJ45 Buchse mit Gleichspannung auf Drahtpaaren 1-2, 3-6, 4-5 & 7-8.

## Fehlerbehebung

Symptom	Korrekturmaßnahmen
<b>Das PoE Midspan schaltet sich nicht an</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vergewissern Sie sich, dass die Installation gemäß den in dem Abschnitt "Installation der Einheit" dieses Benutzerhandbuchs aufgeführten Anweisungen ausgeführt wurde.</li> <li>2. Vergewissern Sie sich, dass die Stromquelle zwischen 36 – 60 VDC liefert und 80W erreichen kann.</li> <li>3. Trennen Sie das PoE Midspan von der Stromzufuhr und schließen es dann wieder an. Überprüfen Sie dann, dass die Haupt – LED – Anzeige auf der Frontplatte durchgehend leuchtet.</li> </ol>
<b>Das mit Strom zu versorgende Gerät (PD) funktioniert nicht</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie die Leuchtdioden-Anzeigen des Midspans.</li> <li>2. Trennen sie das PoE – Midspan von der Stromquelle und schließen es wieder an. Überprüfen Sie die LED-Anzeigen während des Anschaltvorgangs.</li> <li>3. Vergewissern Sie sich, dass das mit Strom zu versorgende Gerät für den Betrieb über ein PoE geeignet ist.</li> <li>4. Vergewissern Sie sich, dass Sie ein standardmäßiges gerade verdrahtetes Kabel mit vier Paaren der UTP/FTP Kategorie 5/5e/6 benutzen.</li> <li>5. Vergewissern Sie sich, dass das mit Strom zu versorgende Gerät mit dem "DATEN- &amp; STROMABGABE" Port verbunden ist.</li> <li>6. Wenn ein externen Splitter benutzt wird, ersetzen Sie ihn mit einem bekanntermaßen funktionierenden Splitter.</li> </ol>
<b>Das Endgerät funktioniert, aber es besteht keine Datenverbindung</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vergewissern Sie sich, dass die Portanzeige auf der Frontplatte durchgehend leuchtet.</li> <li>2. Vergewissern Sie sich, dass Sie ein standardmäßiges, gerade verdrahtetes Kabel der UTP/FTP Kategorie 5/5e/6 benutzen.</li> <li>3. Vergewissern Sie sich, dass die Länge des Ethernet – Kabels zwischen der Ethernetquelle und dem mit Strom zu versorgenden Gerät 100 Meter nicht überschreitet.</li> <li>4. Vergewissern Sie sich, dass das Ethernet-Eingangskabel mit dem "DATENEINGANGS" – Port verbunden ist.</li> <li>5. Wenn ein externen Splitter benutzt wird, ersetzen Sie ihn mit einem bekanntermaßen funktionierenden Splitter.</li> </ol>