

Inbetriebnahme Gigabit Ethernet Micro Switch Generation 6+

Schritt 1: Anschließen der Stromversorgung

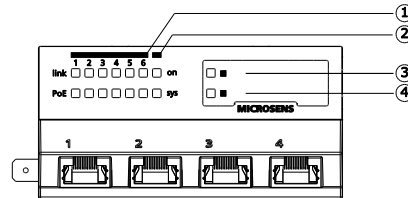
- Erden Sie das Gerät, bevor Sie weitere Leitungen anschließen (Stromversorgung, Netzwerk, ...)
- Bei Geräten mit einer internen 230 VAC-Stromversorgung darf die Installation ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden; beachten Sie bitte die richtige Belegung von L- und N-Leiter sowie des Schutzleiters (PE) gemäß der Abbildung auf dem Geräte-Typenschild
- Bei Geräten mit 44-57 VDC-Stromversorgung beachten Sie bitte die Polung (+/- Klemmenbeschriftung)

Schritt 2: Startvorgang

- Nach dem Anschließen der Stromversorgung startet das Gerät von seinem internen Speicher. Ist eine microSD-Speicherkarte mit Firmware in die Buchse an der Gehäusesseite eingesteckt, ist abhängig von den Boot-Einstellungen des Gerätes ein Start von der microSD-Karte möglich (Werkseinstellung: Boot von microSD-Karte).
- Verbinden Sie das Gerät über ein geeignetes Verbindungskabel mit Ihrem lokalen Netzwerksegment

Anmerkung:

Sollten Sie eine microSD-Karte für Ihren MICROSENS Switch erhalten haben, enthält diese das System und ist in einem nicht zu Microsoft Windows® kompatiblen Format formatiert. Bitte reformatieren Sie die Speicherkarte nicht. Andernfalls kann das Gerät keine Funktion mehr ausführen. Sollte die Speicherkarte defekt sein, kontaktieren Sie bitte für Ersatz Ihren MICROSENS Repräsentanten oder den MICROSENS Support unter www.microsens.de.



Anzeigen

Port-Status-LEDs ①

- 'link'-LED: aus
grün
orange
rot
blinkend
 - 'PoE'-LED: aus
orange
grün
blau
rot
- Link Down: kein Verbindungsaufbau
 - Link Up, Port offen (kann Daten empfangen und senden)
 - Link Up, Port blockiert durch Port Access Control (PAC), Spanning Tree (STP), Ringprotokoll oder Local Loop Protection. Die Ursache findet sich im Web Manager unter Ports > Forwarding Status.
 - Link Up, blockiert: PAC hat Benutzer zurückgewiesen
 - Port sendet oder empfängt Daten
 - PoE (Power over Ethernet, PSE-Rolle) inaktiv
 - PoE oder PoE+ eingeschaltet, Port gibt keine Leistung ab
 - PoE eingeschaltet, Port gibt Leistung ab (PSE-Rolle aktiv)
 - PoE+ eingeschaltet, Port gibt Leistung ab (PSE-Rolle aktiv)
 - PoE-Fehler: Gerät hat PoE-Anforderung abgelehnt

Gerätestatus-LEDs ②

- 'on'-LED: aus
grün
rot, orange
grün *blinkend*
 - 'sys'-LED: aus
andere Anzeig.
- Gerät ist stromlos
 - Gerät ist betriebsbereit
 - Gerät startet
 - Gerät lädt Firmware
 - Normalbetrieb
 - Siehe 'Wiederherstellen der Werkseinstellungen (Factory Defaults)'

Bedienelemente

Unter dem Beschriftungsfeld des Switches befinden sich zwei Tasten (siehe Abb.). Um die Tasten frei zu legen, greifen Sie rechts unter die Klarsichtabdeckung und ziehen Sie die Beschriftung heraus.

Neustarten des Switches (Hardware-Reset) ③

Durch kurzes Auslösen der Reset-Taste (obere Taste) werden Speicher und MAC-Tabelle gelöscht und alle Verbindungen neu initialisiert. Die laufende Konfiguration (Switch und Management) bleibt dabei erhalten.

Wiederherstellen der Werkseinstellungen (Factory Defaults) ④

Durch Drücken der Taste 'Factory Defaults' (untere Taste) können Sie folgende Aktionen auslösen:

- 2 s drücken: 'sys'-LED leuchtet blau - Switch fordert IP-Adresse bei Switch IP Configuration Tool oder NMP an
- 10 s drücken: 'sys'-LED *blinkt* blau - Switch wird mit 'Factory Defaults'-Einstellungen zurückgesetzt, die IP-Konfiguration bleibt unverändert
- 20 s drücken: 'sys'-LED *blinkt* magenta - Switch wird mit 'Factory Defaults'-Einstellungen zurückgesetzt, die IP-Konfiguration wird ebenfalls zurückgesetzt
- 30 s drücken: 'sys'-LED leuchtet grün - Switch bricht die gewählte Wiederherstellungsfunktion (s. o.) ab, die gesamte Konfiguration bleibt unverändert

Schritt 3: Vergabe einer IP-Adresse

Für das Management über das Netzwerk benötigt der Switch gültige IP-Parameter (IP-Adresse, Netzmaske und Standard-Gateway). Diese bezieht er automatisch per DHCP (Werkseinstellung). Sie können die IP-Parameter auch manuell mit Hilfe der Software 'Switch IP Configuration Tool' ('Switch IP Config Tool') oder der Software 'Network Management Platform (NMP)' zuweisen.

Verwendung der Software 'Switch IP Config Tool'

Die Software 'Switch IP Config Tool' steht auf unserer Website zum Download als ZIP-Archiv bereit:

- www.microsens.de > Support > Software-Tools

Das ZIP-Archiv enthält eine englische Dokumentation, die Software bietet eine englische Benutzeroberfläche.

- Installieren und starten Sie die Software (Voraussetzungen: 32-bit Java Runtime Environment installiert).
- Wählen Sie das Netzwerk-Interface Ihres PCs aus, das Sie zum Konfigurieren des Gerätes verwenden.
- Aktivieren Sie die Schaltfläche 'MAC-based Device Discovery' (beachten Sie Ihre Firewall-Konfiguration).
 - Die Software listet die MICROSENS-Geräte anhand ihrer MAC-Adresse auf.
- Aus der angezeigten Liste heraus können Sie dem Gerät seine IP-Parameter zuweisen und diese mit der Schaltfläche 'Send' nichtflüchtig im Gerät speichern.

Benutzer-Schnittstellen des Gerätes

Nach der IP-Konfiguration können Sie das Gerät verwalten. Folgende Benutzer-Schnittstellen bietet das Gerät:

- https - Web-Manager (grafische Schnittstelle, verschlüsselt, Aufruf: <https://<IP-Adresse des Gerätes>>, Benutzerdokumentation ist verfügbar über den Link 'Dokumentation' in der Navigationsleiste)
 - auch für die Managementsoftware NMP (s. u.)
- http - Web-Manager, in Voreinstellung abgeschaltet (kann ersatzweise statt https aktiviert werden)
- ssh - verschlüsselte textbasierte Schnittstelle (CLI)
- telnet - unverschlüsselte textbasierte Schnittstelle (CLI)
- snmp - für Drittanbieter-Management-Software

Benutzer-Level für den Managementzugriff

Folgende Benutzer-Level (-Rollen) sind voreingestellt:

User	Passwort	Zugriff	Anmerkungen
public	microsens	Nur Lesen	Dieser User kann keine Änderungen vornehmen.
user	microsens	Eingeschränktes Schreiben	Dieser User hat Schreib-Zugriff auf ausgewählte Parameter wie Alias-Namen, Uhrzeit, Test-Funktionen etc.
admin	administrator	Volle Rechte	Dieser User kann sämtliche Einstellungen vornehmen.

Managementsoftware NMP

Mit der Network Management Platform (NMP) bietet MICROSENS eine universelle Managementsoftware an, mit der sich sämtliche Netzwerkkomponenten von MICROSENS zentral konfigurieren und überwachen lassen. Durch eine übersichtliche, grafische Darstellung sowie intelligente Automatismen wird der Administrator bei seinen Aufgaben erheblich entlastet.

Die Software bietet eine mehrsprachige Oberfläche. Die Funktion des 'Switch IP Config Tool' ist integriert.

Eine aktuelle Version steht auf unserer Website zum Download bereit:

- www.microsens.de > Support > Software-Tools

Für die Verwendung ist eine Lizenzdatei erforderlich. Über Ihren vertrieblichen Ansprechpartner für MICROSENS-Produkte oder direkt über MICROSENS (sales@microsens.de) erhalten Sie eine Testlizenz.

Firmware-Updates und weitere Informationen

Aktuelle Firmware-Versionen und weitere Informationen finden Sie nach Ihrer Registrierung auf unserer Website:

- Registrierung: www.microsens.de > Partner-Login > Dem Link 'Bitte registrieren Sie sich hier' folgen > [Registrierungsformular](#) online ausfüllen und absenden
 - Sie erhalten von MICROSENS eine eMail mit einem Benutzernamen und einem Passwort
- Anmeldung: www.microsens.de > Partner-Login > Benutzername und Passwort eingeben > Schaltfläche 'Anmelden' aktivieren
 - Firmware-Images: Navigieren Sie bitte zu Ihrem Gerät und wählen Sie dort den Reiter 'Services' aus
 - Weitere Informationen finden Sie durch Auswahl der anderen Reiter

Für Fragen steht Ihnen unser technischer Support unter www.microsens.de zur Verfügung.

Hinweis: Löschen Sie nach dem Firmware-Update den Cache Ihres Browsers, bevor Sie den Web-Manager aufrufen. Der Browser lädt anschließend das aktualisierte GUI des Web-Managers, statt ggf. veraltete Daten aus seinem Cache anzuzeigen.