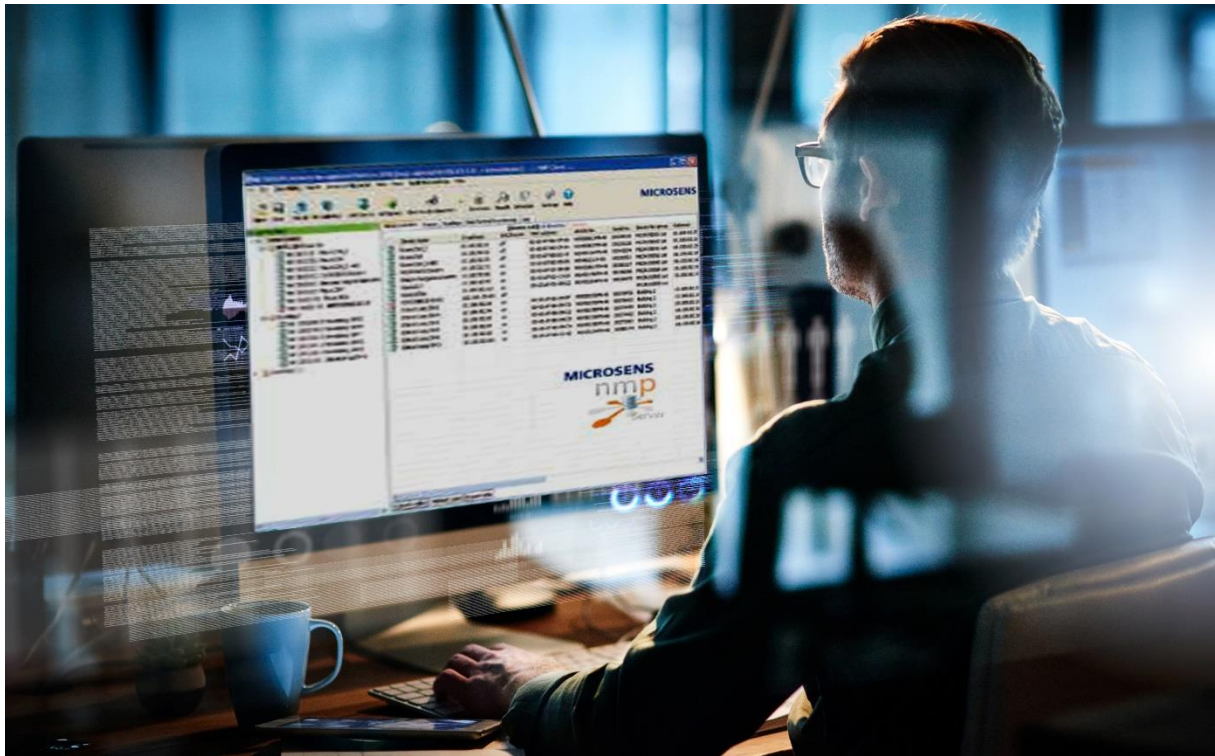


Datenblatt

NMP für IT Netzwerk Management



©istockphoto.com_People Images 638620964

Übersicht

Dezentrale Strukturen bedeuten nicht automatisch einen Mehraufwand für die Wartung und Verwaltung eines Netzwerks. Die von MICROSENS entwickelte zentrale Netzwerkmanagementsoftware NMP unterstützt Administratoren und IT-Spezialisten aktiv bei ihren täglichen Wartungs- und Managementaufgaben im Netzwerk und schafft so optimale Voraussetzungen für die effiziente Umsetzung von IT-Arbeitsprozessen.

Highlights

- Überwachung und Management von MICROSENS Netzwerkgeräten (Micro Switches, Industrial Ethernet Switches, xWDM-Systeme MSP1000 / MSP3000)
- Auto-Discovery, gruppenbasierte Firmware-Updates und Roll-Out-Funktionen mit automatischer Verteilung von Masterkonfigurationen und Firmware-Versionen
- Netzwerkvisualisierung mit Importfunktion für z. B. Gebäudepläne und Landkarten
- Überwachung der Verfügbarkeit und von Portaktivitäten
- Konfigurierbares Eventmanagement
- Automatisierte Alarmmeldungen
- NMP Enterprise mit redundanter Serverauslegung
- Autorisierung, gruppenbasierte Benutzerverwaltung
- Sicherheit, dedizierte Steuerung von Benutzerzugriffsrechten
- Offen für die Integration mit übergeordneten Managementsystemen

Effektives IT Management

Wirtschaftliche Effizienz

Neben Kennzahlen wie Systemverfügbarkeit, Wiederherstellungszeit und Energieeffizienz wird auch die Serviceorientierung im IT-Management immer wichtiger. Ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Servicequalität und Personalkosten erfordert jedoch effiziente Arbeitsabläufe und leistungsfähige Werkzeuge, welche die Administratoren bei ihrer täglichen Arbeit optimal unterstützen. MICROSENS bietet seinen Kunden daher nicht nur zuverlässige Geräte, sondern auch das Netzwerkmanagementsystem NMP. Netzwerk-Hard- und -software bilden so eine perfekt aufeinander abgestimmte Gesamtlösung, die hohe Systemverfügbarkeit, schnelle Reaktionszeiten und optimale Arbeitsabläufe ermöglicht. Das abgestufte Lizenzmodell berücksichtigt Installationsgrößen und Anforderungen: vom Einzelplatzsystem bis hin zu leistungsfähigen serverbasierten Unternehmens- und Hochverfügbarkeitslösungen für das Management von mehreren tausend Geräten.

Kürzere Einführungs- und Wiederherstellungszeiten

Mit NMP sind Rollouts flexibel und einfach. Unterschiedliche Masterkonfigurationen können gruppenbasiert auf Knopfdruck verteilt werden. Geplante Firmware-Updates mit Versionskontrolle erleichtern wiederkehrende Aufgaben für Administratoren und reduzieren gleichzeitig wartungsbedingte Ausfallzeiten. Auch das Austauschen von Geräten ist sehr einfach. Die NMP-Software erkennt identische Geräte automatisch und kann dann Konfigurationen und Firmware automatisch wiederherstellen. Dazu müssen lediglich die alte und die neue MAC-Adresse jedes Geräts in eine übersichtliche Benutzeroberfläche eingegeben werden - Aufgaben, die ebenfalls von jedermann leicht zu erledigen sind.

Universell einsetzbar in kleinen, mittleren und großen Unternehmen

NMP unterstützt Netzwerkadministratoren bei der Verwaltung von kleinen bis mittelgroßen Netzwerken in mittelständischen Unternehmen ebenso wie bei großen Unternehmensnetzwerken. Für diese Anwendungsbereiche bietet MICROSENS NMP in zwei Versionen an:

- **NMP Professional** als Einzelplatz-Lösung für die Verwaltung von bis zu mehreren hundert Netzwerkgeräten in kleinen Unternehmen
- **NMP Enterprise** als Multi-User-Softwareanwendung für mittelständische Unternehmen bis hin zu Großunternehmen mit mehreren tausend Netzwerkgeräten

Redundantes Konzept, paralleler Zugriff und automatische Dokumentation

NMP Enterprise ermöglicht den gleichzeitigen Zugriff für mehrere Administratoren mit automatischer Erkennung von gleichzeitigen Konfigurationszugriffen auf einzelne Geräte. Die Enterprise-Variante speichert Gerätegruppen, Gerätekonfigurationen und Topologieinformationen inklusive der Änderungshistorie in einer redundant konfigurierbaren SQL-Datenbank. Damit erhalten Administratoren eine vollständige Aufzeichnung aller vorgenommenen Änderungen und Konfigurationsschritte mit exakter Zuordnung zum jeweiligen Benutzer für die Dokumentation von Compliance-Richtlinien.

Netzwerk-Administration

Die NMP Discovery-Funktion erkennt automatisch alle managebaren MICROSENS-Geräte im Netz (SNMP-Discovery, MAC-Discovery, IP-Based Discovery). Die spezifische Konfiguration kann gespeichert und zum Monitoring des Netzwerkstatus verwendet werden.

Netzwerk-Monitoring

Anhand der zur Netzwerkverwaltung verwendeten Gerätelistendatei, die als Referenz dient, kann der aktuelle Status aller aktiven, verwaltbaren Geräte im Netzwerk automatisch abgefragt werden. Der Status wird in der grafischen Benutzeroberfläche angezeigt.

Netzwerk-Konfiguration

Die Hardwarekonfiguration eines verwaltbaren Geräts, z. B. die Port-Konfiguration der Datenverkehrs-Priorisierung, kann für einzelne Geräte oder für alle gleichartigen Geräte im Netzwerk gleichzeitig angezeigt und geändert werden

Netzwerk-Visualisierung mit dem Topologie Manager

Der NMP Topologie Manager bietet eine Visualisierung der Netzwerkkarte. Einfaches Platzieren von Netzwerkgeräten auf der Karte, Verknüpfen und Überwachen ihres aktuellen Zustands.

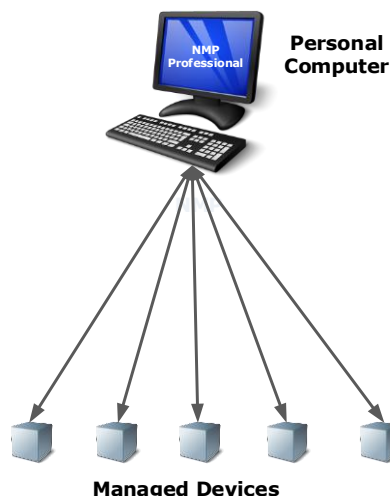
NMP Professional

Anwendungsbereich

- Kleine Netzwerke
- Administration von bis zu 500 Geräten
- Inbetriebnahme
- Firmware-Verteilung an Einzelgeräte oder Gerätegruppen
- Geräte-Konfiguration
- Monitoring

System-Architektur

- Einzelplatzlösung
- Nicht geteilte Datenbank
- Lokale Datenhaltung
- Unterstützte Betriebssysteme
 - Windows
 - LINUX



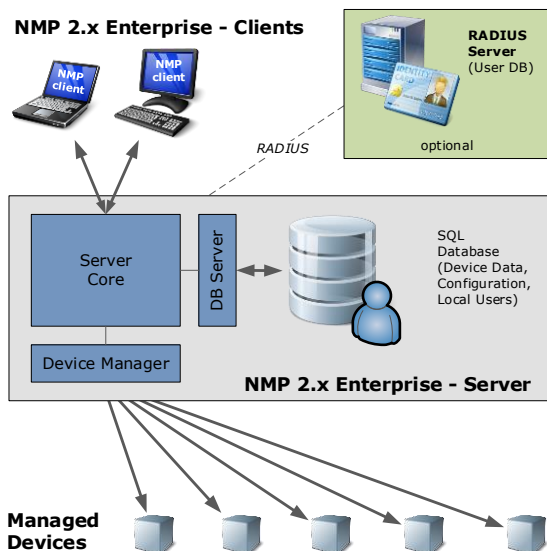
NMP Enterprise

Anwendungsbereich

- Mittlere und große Netzwerke an einem oder mehreren Standorten
- Mehrere Tausend verwaltete Geräte
- Firmware-Verteilung an Einzelgeräte oder Gerätegruppen
- Device configuration
- Geräte-Konfiguration
- Multi User-System
- Konsistente Datenhaltung

System-Architektur

- Multi-User Client-Server-Anwendung
 - Client für den Zugriff auf eine NMP Enterprise-Serverinstanz auf einem dedizierten Server
 - Vorkonfigurierbarer Enterprise-Client für vereinfachten Roll-Out
 - Server bietet Gerätemanager und gemeinsame Datenbankdienste
- Datenbank-Server
 - Zentrale SQL Datenbank
- Unterstützte Betriebssysteme
 - Windows
 - LINUX



Operative Sicherheit

- Verwaltung von Benutzern und Zugriffsrechten
 - Benutzer- und Rollenmanagement für Zugriffssteuerung
 - Zugriffskontrolle über externen Authentifizierungsserver (RADIUS)
 - Integration mit Radius Server (optional)
- Datenbank-Backup
- Fail-safe configuration (optional)

Feature Stack

Gemeinsame Features

- **Auto-Discovery**
Alle über das Gerätenetzwerk erreichbaren aktiven MICROSENS-Geräte und andere Switches werden von der Discovery-Funktion gefunden
- **Inventory**
 - Erfassung von Inventardaten aller verwalteten Geräte: HW-Modellinformationen, Firmware-Version, IP-Adresse, Mac-Adresse
 - Erstellen von Inventarlisten
- **Logging**
 - Konfigurierbares Logging von Ereignissen an einer zentralen Stelle
 - Syslog-Server: Empfang von Syslog-Meldungen
 - Syslog Client: sendet Meldungen an ein übergeordnetes System, z. B. Umbrella Manager
- **Automation of Firmware Updates**
 - Erfassung der installierten FW-Versionen
 - Upload einer neuen FW-Version in NMP
 - Firmware-Verteilung an ein oder mehrere MICROSENS-Geräte
- **Topology manager**
 - Visualisierung des Netzwerks
 - Manuelle oder automatische Erstellung von Topologien
 - Aktualisierung von Topologien
 - Laden/Entfernen von Kartenhintergründen
 - Hinein-/herauszoomen
- **Flexibler Gerätebaum**
 - Einfache Navigation
 - Gerätegruppen: Definition per drag & drop
- **Gerätekonfiguration**
 - Gerätekonfiguration laden/speichern
 - Master-Konfiguration für Gerätegruppen
 - Update der Firmware
 - Kommunikationsparameter
 - Gerätenamen
 - Installieren/deinstallieren von Geräte-Apps
- **Task-Scheduler**
- **Änderung von Paßwörtern**
 - Administrator- und Benutzerkennwörter für mehrere verwaltete Geräte ändern
- **Email-Benachrichtigungen**
- **Event & Alarm Handling**
 - Filterung von Events
 - Weiterleitung von SNMP-Events
 - Versenden einer Email als Reaktion auf ein erkanntes Event
 - Automatische Alarm-Listen
- **Geräte-Suchwerkzeug**
- **VLAN-Änderungswerkzeug**

NMP-Professional

- **Installation auf einem Computersystem**
 - Einzelplatzlösung (Single User)
 - Lokale, nicht geteilte Datenbank

NMP-Enterprise

- **Multi-User-Software-Anwendung**
- **Shared Database**
 - Embedded SQL-Datenbank
 - Datenbank-Backup/-Restore
- **Redundante Server-Architektur**
 - Optional
 - Replikation & Failover
 - Einrichten und Konfiguration einer Master/Slave-Server-Umgebung
- **Integrations-Service**
 - Ermöglicht die Integration mit Servern von Drittanbietern
 - SNMP-Server-Integration für Datenabfragen
- **Benutzerverwaltung**
 - Verwaltung der Zugriffsrechte für NMP-Benutzer und Rollen
 - Verwaltung der Administrator-Konten und -Rollen mit Zugriff auf die GUI
- **Gerätespezifische Funktion**
 - Gerätehistorie
 - Anzeige von Geräte-Log-Dateien
 - Nicht verwendete Geräte
- **Management-Perspektiven**
 - Netzwerkverwaltung
 - Benutzerverwaltung

Mindestsystemanforderungen

- **Operating System 64 bit**
 - Windows 10, Debian Linux 9 LTS (NMP Enterprise Client-Komponente, NMP Professional)
 - Windows Server 2016, Debian Linux 9 LTS (NMP Enterprise Server-Komponente)
- **RAM**
 - 8 GB (NMP Enterprise, Server-Komponente)
 - 4 GB (NMP Enterprise, Client-Komponente)
 - 8 GB (NMP Professional)
- **Free disk space**
 - 2 GB + 1 GB/1.000 weitere verwaltete Geräte (NMP Enterprise, Server-Komponente)
 - 1 GB (NMP Enterprise, Client-Komponente)
 - 2 GB (NMP Professional)
- **CPU**
 - 3 GHz, typ. 4-6 Kern-CPU (aktuelle Xeon Server-CPU, aktuelle i7 or i5 Desktop-CPU; NMP Enterprise, Server-Komponente)
 - 3 GHz, typ. 4-6 Kern-CPU (aktuelle i7 or i5 Desktop-CPU; NMP Enterprise, Client-Komponente)
 - 3 GHz, typ. 4-6 Kern-CPU (aktuelle i7 or i5 Desktop-CPU; NMP Professional)
- **Bildschirm**
 - Monitor mit Mindestauflösung 1280*1024; Empfohlen: 1920*1080.
- **Hinweis:**
Bitte beachten Sie auch das aktuelle NMP-Benutzerhandbuch und die NMP-Release Notes. Die gültigen Installationsanforderungen finden sie stets in den aktuellen NMP Release Notes.

Liefereinheiten

Für die jeweiligen Produktvarianten von NMP werden Basispakete angeboten, die das Recht beinhalten, die Managementsoftware (NMP Professional oder NMP Enterprise Server) auf genau einem Computersystem zeitlich unbegrenzt zu installieren und zu nutzen. Darüber hinaus erhält der Erwerber mit dem Kauf eines Basispaketes das Nutzungsrecht, eine durch das Basispaket definierte maximale Anzahl von Netzwerkgeräten (*Managed Objects*) zu verwalten. Die Anzahl der gleichzeitigen Benutzer von NMP Enterprise ist nicht begrenzt. Folglich ist die Anzahl der gleichzeitig genutzten Client-Komponenten von NMP Enterprise nur durch die technische Kapazität des Computersystems der Server-Komponente begrenzt.

Die Anzahl der mit den Basispaketen verfügbaren Nutzungsrechte zur Verwaltung der darin enthaltenen Anzahl von verwalteten Geräten kann durch den Erwerb von kostenpflichtigen Erweiterungspaketen erweitert werden.


- Für NMP Professional ist die maximale Anzahl der Managed Objects, die durch den Erwerb von Erweiterungspaketen erreicht werden kann, auf 500 Managed Objects begrenzt.
- Für NMP Enterprise ist die maximale Anzahl der Managed Objects, die mit den Managed Objects-Erweiterungspaketen erweitert werden kann, nur durch die Kapazität der dafür verwendeten Computersysteme begrenzt.

Mit dem Kauf eines Basis- oder Erweiterungspakets wird dem Käufer auch das Recht eingeräumt, für 1 Jahr ab Kaufdatum kostenlos Updates der Software zu installieren (*fortan SW-Wartung*). Dieser Zeitraum kann durch den Erwerb von kostenpflichtigen Wartungspaketen in Schritten von einem Jahr verlängert werden; der Umfang dieser Wartungspakete muß den jeweils erworbenen und eingesetzten Basis- und Erweiterungspaketen entsprechen.

Im Lieferumfang eines Basispaketes, eines Erweiterungspaketes oder eines Wartungspaketes ist eine Datei mit Lizenzschlüsseln enthalten, die nur einem Computersystem zugeordnet werden kann. Zur Anforderung bzw. Aktivierung der Lizenzschlüssel ist ein Internetzugang erforderlich. Mit der Installationsdatei wird ein umfangreiches Benutzerhandbuch im .pdf-Format mitgeliefert. Die Installationsdatei steht für Käufer über einen Link auf <https://www.microsens.de> zum Download bereit.

Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt "Bestellinformationen".

Bestellinformationen für NMP Enterprise

	Beschreibung	Artikelnummer
	NMP 2.x Enterprise Basispakete	
	NMP 2.x Enterprise Basispaket inkl. 1 x Nutzungsrecht für NMP Enterprise, 200 x Nutzungsrechte für NMP Enterprise Managed Objects, SW-Wartung für 1 Jahr (Download & Installation von Updates), Installation der Server-SW auf max. 1 Computer, elektronisches Benutzerhandbuch (.pdf)	MS200100
	NMP 2.x Enterprise Basispaket inkl. 1 x Nutzungsrecht für NMP Enterprise, 1000 x Nutzungsrechte für NMP Enterprise Managed Objects, SW-Wartung für 1 Jahr (Download & Installation von Updates), Installation der Server-SW auf max. 1 Computer, elektronisches Benutzerhandbuch (.pdf)	MS200102
	Zusätzliche SW-Wartung für NMP Enterprise Basispakete (n = 1,2, ...5)	
	n zusätzliche(s) Jahr(e) SW-Wartung (Download und Installation von Updates) für 1 x NMP 2.x Enterprise (MS200100)	MS200101-n
	n zusätzliche(s) Jahr(e) SW-Wartung (Download und Installation von Updates) für 1 x NMP 2.x Enterprise (MS200102)	MS200103-n
	NMP 2.x Enterprise Erweiterungspakete	
	NMP 2.x Enterprise Erweiterungspaket, Nutzungsrecht für weitere 200 NMP Enterprise Managed Objects	MS200110
	NMP 2.x Enterprise Erweiterungspaket, Nutzungsrecht für weitere 500 NMP Enterprise Managed Objects	MS200112
	NMP 2.x Enterprise Erweiterungspaket, Nutzungsrecht für weitere 2000 NMP Enterprise Managed Objects	MS200114
	Zusätzliche SW-Wartung f. NMP Enterprise Erweiterungspakete (n = 1,2, ...5)	
	n zusätzliche(s) Jahr(e) SW-Wartung (Nutzungsrecht für Download und Installation von Updates) für 1 x NMP 2.x Enterprise Erweiterungspaket (MS200110)	MS200111-n
	n zusätzliche(s) Jahr(e) SW-Wartung (Nutzungsrecht für Download und Installation von Updates) für 1 x NMP 2.x Enterprise Erweiterungspaket (MS200112)	MS200113-n
	n zusätzliche(s) Jahr(e) SW-Wartung (Nutzungsrecht für Download und Installation von Updates) für 1 x NMP 2.x Enterprise Erweiterungspaket (MS200114)	MS200115-n

Bestellinformationen für NMP Professional

	Beschreibung	Artikelnummer
	NMP 2.x Professional Basispakete	
	NMP 2.x Professional Basispaket inkl. 1 x Nutzungsrecht für NMP Professional, 50 x Nutzungsrechte für NMP Professional Managed Objects, SW Wartung für 1 Jahr (Download & Installation von Updates), Installation der Server-SW auf max. 1 Computer, elektronisches Benutzerhandbuch (.pdf)	MS200070
	NMP 2.x Professional Basispaket inkl. 1 x Nutzungsrecht für NMP Professional, 100 x Nutzungsrechte für NMP Professional Managed Objects, SW Wartung für 1 Jahr (Download & Installation von Updates)), Installation der Server-SW auf max. 1 Computer, elektronisches Benutzerhandbuch (.pdf)	MS200072
	Zusätzliche SW-Wartung für NMP Professional Basispakete (n = 1,2, ...5)	
	n zusätzliche(s) Jahr(e) Software-Wartung (Download und Installation von Updates) für 1 x NMP 2.x Professional (MS200070)	MS200071-n
	n zusätzliche(s) Jahr(e) Software-Wartung (Download und Installation von Updates) für 1 x NMP 2.x Professional (MS200072)	MS200073-n
	NMP 2.x Professional Erweiterungspakete	
	NMP 2.x Professional Erweiterungspaket, Nutzungsrecht für weitere 25 NMP Professional Managed Objects	MS200080
	NMP 2.x Professional Erweiterungspaket, Nutzungsrecht für weitere 50 NMP Professional Managed Objects	MS200082
	NMP 2.x Professional Erweiterungspaket, Nutzungsrecht für weitere 100 NMP Professional Managed Objects	MS200084
	Zusätzliche SW-Wartung für NMP Professional Erweiterungspakete (n = 1,2, ...5)	
	n zusätzliche(s) Jahr(e) Software-Wartung (Nutzungsrecht für Download und Installation von Updates) für 1 x NMP 2.x Professional Erweiterungspaket (MS200080)	MS200081-n
	n zusätzliche(s) Jahr(e) Software-Wartung (Nutzungsrecht für Download und Installation von Updates) für 1 x NMP 2.x Professional Erweiterungspaket (MS200082)	MS200083-n
	n zusätzliche(s) Jahr(e) Software-Wartung (Nutzungsrecht für Download und Installation von Updates) für 1 x NMP 2.x Professional Erweiterungspaket (MS200084)	MS200085-n

This document in whole or in part may not be duplicated, reproduced, stored or retransmitted without prior written permission of MICROSENS GmbH & Co. KG. All information in this document is provided 'as is' and subject to change without notice. MICROSENS GmbH & Co. KG disclaims any liability for the correctness, completeness or quality of the information provided, fitness for a particular purpose or consecutive damage. MICROSENS is a trademark of MICROSENS GmbH & Co. KG. Any product names mentioned herein may be trademarks and/or registered trademarks of their respective companies. 2022-02-26/wf