

Nokia FlexiHopper™ ist eine zuverlässige und flexible Richtfunklösung für alle Anwendungen im Mobilfunk-, Festnetz- und Unternehmensbereich. Nokia FlexiHopper decken die Frequenzbänder von 7 bis 38 GHz ab und werden durch den Nokia MetroHopper™ im lizenzfreien 58 GHz Bereich ergänzt. Moderne Produktionsverfahren gewähren eine kurze Lieferzeit.

Nokia FlexiHopper benutzt die fortschrittlichen Modulationsverfahren $\pi/4$ -DPQSK und 32 TCM, die vom Betreiber frei gewählt werden können: Während die $\pi/4$ -DPQSK Modulation robuster ist, halbiert 32 TCM die benötigte Bandbreite. Dies gibt dem Betreiber eine größere Freiheit bei der Frequenzplanung und kann die Betriebskosten (jährliche Lizenzgebühren) beträchtlich reduzieren.

Flexibilität für die Zukunft

Nokia FlexiHopper bietet Übertragungskapazitäten von 2x2 bis 16x2 Mbit/s. Sowohl Outdoor Unit als auch die Indoor Unit sind unabhängig von der Kapazität. Die Übertragungskapazität kann durch Software-Einstellungen geändert werden. Dies führt zu **geringeren Betriebskosten** durch einfache und kostengünstige Anpassungen im Betrieb. Die wählbare Modulation der Nokia FlexiHopper Richtfunklösungen erhöht die Flexibilität und gibt dem Betreiber die **Sicherheit** auch auf zukünftige Anforderungen vorbereitet zu sein. Für Nokia FlexiHopper und Nokia FlexiHopper 4E1 ist die Funktion der wählbaren Modulation lizenziert. Sowohl die volle Kapazität als auch die wählbare Modulation sind optionale Merkmale.



Als modulares Produkt bietet die Indoor Unit mit wenigen Basiskomponenten eine Vielzahl von verschiedenen Konfigurationen. Neben E1 Schnittstellen sind auch Ethernet Schnittstellen verfügbar, die es ermöglichen, gleichzeitig TDM und IP Verkehr über eine Richtfunkverbindung zu übertragen: Die ideale Lösung für Unternehmensanwendungen.

Zuverlässige Verbindungen

Mehrere 100.000 Nokia FlexiHopper werden bisher von Betreibern auf allen Kontinenten und in unterschiedlichsten klimatischen Bedingungen eingesetzt, von arktischen über gemäßigte bis hin zu tropischen Klimazonen. Unter allen Betriebsbedingungen müssen Betreiber sich auf ihr Richtfunknetz verlassen können. Eine hohe Zuverlässigkeit wurde deshalb bereits im Design des

FlexiHopper durch eine hohe Integration gewährleistet. So ist es möglich, mit einer einzigen Indoor Unit bis zu vier Outdoor Units anzuschließen. Eine integrierte Schaltmatrix macht eine externe Verkabelung überflüssig. Dies **reduziert Betriebskosten** und Installationszeiten auf ein Minimum.

Intelligente Indoor Units

Nokia FlexiHopper Indoor Units können als 19" Einschübe in vorhandene Verteilerschränke integriert werden, die Bauhöhe beträgt weniger als eine Höheneinheit. Für Mobilfunkbetreiber gibt es spezielle Indoor Units, die in die Basisstation integriert werden können.

Alle Indoor Units verfügen über eine integrierte Schaltmatrix, die es dem Betreiber ermöglicht, Änderungen der Verbindungen auch aus der Ferne und

Nokia FlexiHopper™ – Flexible Richtfunklösungen

A 3M Company

Quante
Netzwerke GmbH

NOKIA
Connecting People

