

## Neue 1800-MHz-Zweilochantennendosen für DOCSIS 3.1/4.0 mit projektbezogener VODAFONE- Freigabe

AXING AG  
Gewerbehau Moskau  
CH-8262 Ramsen  
Switzerland

Auch wenn DOCSIS 4.0 und damit die möglichen Frequenzbereichserweiterungen bis 1,8 GHz im Down- bzw. 684 MHz im Upstream in Mitteleuropa noch nicht abzusehen sind, macht es Sinn, neu installierte passive Bauteile zukunftssicher auszulegen. Denn auch aktuelle DOCSIS 3.1-Signale, die „nur“ den Frequenzbereich bis 1218 MHz im DS und bis 204 MHz im US belegen, profitieren von der hohen Qualität und den herausragenden Spezifikationen aktueller Bauteile. Ziel nahezu aller Kabelnetzbetreiber ist es, von den in ihr Netz getätigten Investitionen so lange wie möglich zu profitieren und FTTH-ebenbürtige Datenraten zu ihren Kunden zu bringen. Nur so können sie die Herausforderungen im Wettbewerb mit Glasfasernetzbetreibern meistern. Hierfür bietet bereits der DOCSIS 3.1 Standard genügend Datenratenpotential an, vorausgesetzt die hohen Modulationsschemata von bis zu 4096 QAM können flächendeckend im Netz zum Kunden gebracht werden. Hierfür ist ein qualitativ hochwertiges Netz von essentieller Bedeutung. Passive Bauteile sind verhältnismäßig günstig und relativ einfach zu tauschen, haben aber neben der aktiven Übertragungstechnik einen nennenswerten Einfluss auf die Qualität eines Kabelnetzes und können – korrekt verbaut – die Qualität der Übertragungsstrecke entscheidend verbessern!

Die Kunst bei modernen passiven Bauteilen ist es, physikalische Grenzen so weit als möglich auszureizen, im selben Zug aber den Preis, die Fertigbarkeit mit möglichst hohem Automatisierungsgrad, einen geringen Abgleichaufwand und eine stabile Reproduzierbarkeit der Werte nicht aus den Augen zu verlieren.

Die neuesten Entwicklungen aus dem Hause AXING tragen diesen Anforderungen Rechnung. Die Antennendosenreihe BSD 967-xx kommt ohne Radio-Port aus, da UKW in zukünftigen Kabelnetzen wegen des erweiterten Rückkanals keine Rolle mehr spielen wird. So ergibt sich ein Zweiloch-Dosenkonzept mit IEC-Port als TV-Anschluss und F-Port für das Kabelmodem. Die Antennendosen genügen höchsten Ansprüchen bezüglich Überspannungsfestigkeit, Schirmwirkung, Intermodulationsfestigkeit und Port-zu-Port-Entkopplung. Diese Eigenschaften gewinnen neben den „althergebrachten“ HF-Messwerten wie einer geringen Durchgangsdämpfung und einer sehr guten Anpassung/Rückflussdämpfung in modernen Netzen immer mehr an Bedeutung!

Diese neuen Antennensteckdosen dürfen ab sofort in bestimmten Wohnungsbauprojekten sowie Pilotprojekten von VODAFONE eingesetzt werden und sind somit ein wichtiger Baustein für konkurrenzfähige Gigabit-Datenraten.

Trotzdem die neueste Antennensteckdosengeneration in enger Abstimmung mit Vodafone entwickelt wurde, sind diese absolut universell in allen Netzen von Stadtwerken, Kabelnetzbetreibern und Antennengemeinschaften einsetzbar, sofern keine UKW-Signale mehr übertragen werden und das Downstream-Spektrum erst ab 258 MHz belegt ist.