


# OmPlecs®-TOP 200 AMR MF-04 -5- DIV LG

- Bahnantenne / Train Antenna -

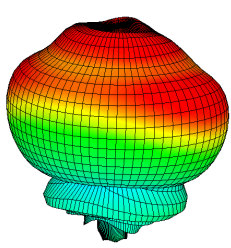
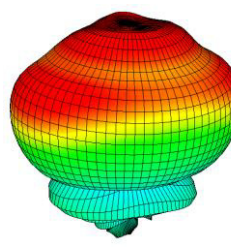
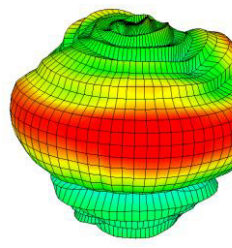
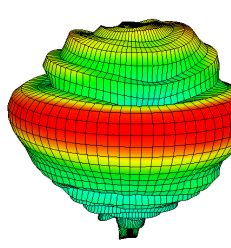
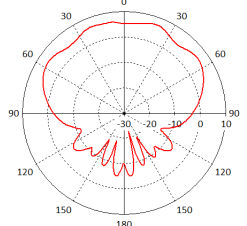
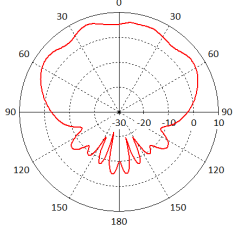
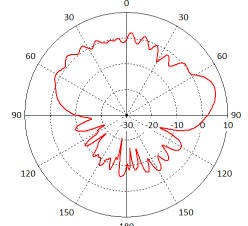
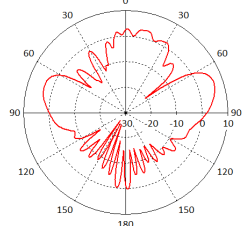
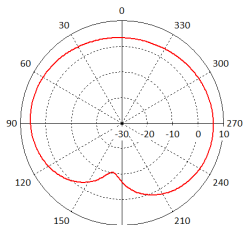
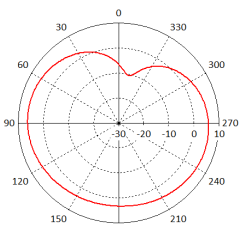
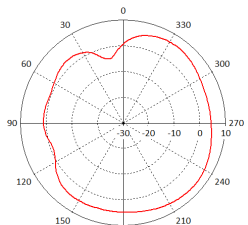
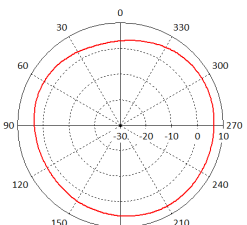


LTE 700 (MIMO) - GSM-R - GSM 1800 - UMTS - LTE 2600 (MIMO) - WLAN 2.4/5.8 (MIMO) - GPS - GLONASS - Galileo - BeiDou

100-58-10-02.56

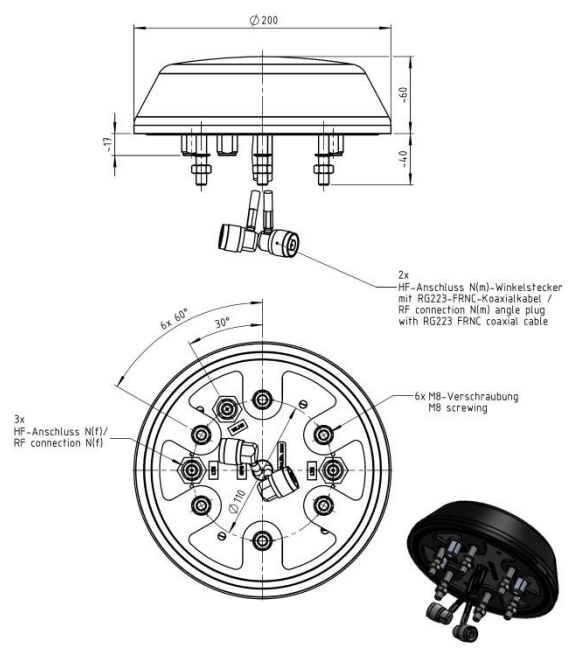
<b>Verwendungszweck</b>	<b>Multiband-Bahnantenne mit Zertifizierung / Zulassung nach Bahnnorm EN 50155 zur Montage auf Schienen- und Kraftfahrzeugen</b>	
<b>Purpose</b>	<b>Multiband-Train Antenna with certification / approval according to train standard EN 50155 for mounting on trains and vehicles</b>	

<b>Technical data / Technische Daten</b>				
<b>RF-Port</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d / e</b>
<b>Spectrum</b>	GSM-R/GSM 1800 UMTS/LTE	GSM-R/GSM 1800 UMTS/LTE	WLAN / WiFi	GPS / GLONASS Galileo / BeiDou
<b>Frequency [MHz]</b>	694 - 960 1710 - 2690	694 - 960 1710 - 2690	2400 - 2500 5180 - 5835	1560 - 1606
<b>Polarization</b>	vertical / horizontal	vertical / horizontal	vertical	right-hand circular
<b>Pattern</b>	omnidirectional	omnidirectional	omnidirectional	omnidirectional
<b>Gain</b>	7,5 dBi (LTE 700, GSM-R) 8,6 dBi (GSM 1800,UMTS LTE 2600)	7,5 dBi (LTE 700, GSM-R) 8,6 dBi (GSM 1800,UMTS LTE 2600)	10,3 dBi (WLAN 2.4) (WLAN 5.8) 9,6 dBi	5,1 dBi
<b>Efficiency</b>	89 %	89 %	89 %	90 %
<b>VSWR</b>	≤ 1,8 typ.	≤ 1,8 typ.	≤ 1,8 typ.	≤ 1,8 typ.
<b>Impedance</b>	50 Ω	50 Ω	50 Ω	50 Ω
<b>Antenna type</b>	Ring-resonator	Ring-resonator	Ring-resonator	High-gain patch-antenna
<b>Power / DC Voltage</b>	50 W	50 W	50 W	-
<b>RF-Connection</b>	N(f)	N(f)	N(f)	0,3 m RG 223 FRNC with N(m) angle
<b>Ground-plane</b>	integrated, but min. Ø 300 mm for LTE 700 & GSM 850	integrated, but min. Ø 300 mm for LTE 700 & GSM 850	integrated	integrated

<b>Radiation diagrams / Richtcharakteristiken</b>				
<b>RF-Port</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d / e</b>
<b>3D-Pattern</b>				
<b>2D-Pattern (vertical)</b>				
<b>2D-Pattern (horizontal)</b>				

Matching curves / Anpassungskurven		
	Rückflußdämpfung / Return loss	Stehwellenverhältnis / VSWR
<b>RF-Port</b> <b>a / b</b> <b>GSM-R / GSM 1800</b> <b>UMTS / LTE</b>		
<b>RF-Port</b> <b>c</b> <b>WLAN / WiFi</b>		
<b>RF-Port</b> <b>d / e</b> <b>GPS / GLONASS / Galileo / BeiDou</b>		

Mechanical properties / Mechanische Eigenschaften		
Size	Mounting	Color
D: 200 mm H: 60 mm	6 bolts on pitch circle 110 mm, M8 x 40 mm, 60° Torque: 12 Nm	Black or customized (all RAL types)
Weight	Proof of Voltage	Temp. range
ca. 1 500 g	25kV AC / 3kV DC	-60°C to +80°C
Degree of Protection		
Plastic case UV-resistance, waterproof IP6X & IPX9k		
Conformity / Konformität		
EN 50155, EN 50122, EN 50124, IEC 60068, IEC 61373, ISO 20653, ISO 9227, EN 45545-2, 2014/30/EU; 2006/28/EC; 2002/95/EC		
Drilling pattern	<a href="#">BB-200.126</a>	
Drilling template	<a href="#">MO-200.126</a>	
Article number	<b>100-58-10-02.56</b>	
Accessories	2x GPS-Amplifier inclusive (specification see below) Art.-Nr.: <a href="#">200-10-15-01</a>	



Amplifier					
Frequency [MHz]	for GPS / GLONASS / Galileo	Gain	25 dB typ.	RF-Connection	N(f)
Impedance	50 Ω	Noise figure (50 Ω)	2 dB typ.		
Power / DC Voltage	3,3 V to 5 V at inner conductor	Current consumption	8 mA typ. (3,3 V) / 15 mA typ. (5 V)		

Es gilt ausschließlich unsere [Montageanleitung](#).\*

It applies to our [installation instruction](#) exclusively.\*



ANTONICS-ICP GmbH • Ameisenweg 5 • 16727 Velten  
 Telefon +49 3304 25 42 04 • Telefax +49 3304 25 43 48 • HRB 7807NP, Neuruppin  
 Internet: <http://www.antonics.de> • E-Mail: [info@antonics.de](mailto:info@antonics.de)

Die vorstehenden Daten wurden mit Standard-Prüfverfahren an einer Probe aus der Serienproduktion auf einer 1,0 x 1,0 m Massefläche aus Aluminium erstellt. Die Ergebnisse sind daher als allgemeine Anhaltswerte für Materialeigenschaften unter optimalen Bedingungen anzusehen, nicht als Spezifikationsdaten unter davon abweichenden Bedingungen, insbesondere geringerer Masseflächen. Die von Antonics empfohlenen Größen für elektrische Gegengewichte kann der Montageanleitung entnommen werden. Die gemachten Angaben zum Richtdiagramm stellen das typische Abstrahl-/Empfangsverhalten für eine für die Antenne spezifische Frequenz dar. Richtdiagramme weiterer Frequenzen können auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden. Sofern nicht ausdrücklich etwas Anderweitiges vereinbart wird, kann keinerlei Garantie für die Eignung des Materials für einen bestimmten Anwendungszweck übernommen werden. Es ist Sache des Käufers, ausreichend zu prüfen, ob sich das Material für seine Zwecke eignet, und das volle Risiko für die Verwendung des Materials zu übernehmen. Trotz aller Sorgfalt bei der Erstellung dieses Dokumentes können sich Daten inzwischen verändert haben. Eine Haftung oder Garantie für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der zur Verfügung gestellten Informationen kann daher nicht übernommen werden. Desweiteren behält sich die Antonics-ICP GmbH das Recht vor, Änderungen oder Ergänzungen der bereitgestellten Informationen vorzunehmen. Für etwaige Fehler wird keine Haftung übernommen.

The above data were generated using standard test procedures on a specimen from the series production on a 1.0 x 1.0 m ground plane made from aluminum. The results are therefore regarded as a general reference for material properties under optimal conditions, not as a specification data for alternative conditions, especially smaller ground planes. The recommended dimensions of the ground plane can be taken from the installation instruction. The statements made to the radiation diagram represent the typical radiating / receiving behavior for a specific frequency for the antenna. Radiation patterns of the other frequencies can be provided on request.

Unles ausdrücklich etwas Anderweitiges vereinbart wird, keine Garantie hinsichtlich der Eignung des Materials für eine bestimmte Anwendung zu übernehmen. Es ist Sache des Käufers, die Eignung des Materials für seine Zwecke zu prüfen und das volle Risiko für die Verwendung des Materials zu übernehmen. Trotz aller Sorgfalt bei der Erstellung dieses Dokumentes können sich Daten inzwischen verändert haben. Eine Haftung oder Garantie für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der zur Verfügung gestellten Informationen kann daher nicht übernommen werden. Desweiteren behält sich die Antonics-ICP GmbH das Recht vor, Änderungen oder Ergänzungen der bereitgestellten Informationen vorzunehmen. Für etwaige Fehler wird keine Haftung übernommen.

Unles ausdrücklich etwas Anderweitiges vereinbart wird, keine Garantie hinsichtlich der Eignung des Materials für eine bestimmte Anwendung zu übernehmen. Es ist Sache des Käufers, die Eignung des Materials für seine Zwecke zu prüfen und das volle Risiko für die Verwendung des Materials zu übernehmen. Trotz aller Sorgfalt bei der Erstellung dieses Dokumentes können sich Daten inzwischen verändert haben. Eine Haftung oder Garantie für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der zur Verfügung gestellten Informationen kann daher nicht übernommen werden. Desweiteren behält sich die Antonics-ICP GmbH das Recht vor, Änderungen oder Ergänzungen der bereitgestellten Informationen vorzunehmen. Für etwaige Fehler wird keine Haftung übernommen.

\*Bei fehlerhafter Montage ist die Gewährleistungspflicht ausgeschlossen. Es gelten ausschließlich unsere AGB, die wir Ihnen auf Anforderung zusenden.

\* In case of incorrect mounting, the warranty is excluded. Regarding entirely to Antonics-ICP [General Terms and Conditions](#), which we send to you on request.