

Industrie PC-Anwendungen in

- / Logistik und Intralogistik
- / Heavy Duty
- / Flottenmanagement
- / Stationär und Automation



Antennen für DLT-V83 Serie, Katalog V1.00

Die Software- und Hardware-Bezeichnungen sowie die Markennamen, die im vorliegenden Katalog verwendet werden, sind in den meisten Fällen auch eingetragene Warenzeichen und unterliegen damit den gesetzlichen Bestimmungen (Warenzeichen-, Marken- und Patentrechts-Schutz).

Wir erkennen hiermit alle sonstigen nationalen und internationalen Warenzeichen und Produktnamen an.

Inhaltliche Änderungen dieses Katalogs behalten wir uns jederzeit vor - auch ohne vorherige Ankündigung.

Die DLoG GmbH haftet nicht für technische oder drucktechnische Fehler oder Mängel in diesem Katalog.

Ebenso wird keine Haftung für Schäden übernommen, die direkt oder indirekt auf die Lieferung, Leistung oder Nutzung dieses Materials zurückzuführen sind.

Dieser Katalog ist urheberrechtlich geschützt. Ohne vorherige schriftliche Genehmigung der DLoG GmbH ist eine Vervielfältigung - vollständig oder auch auszugsweise - nicht gestattet.

Katalog-Titel:	Antennen für DLT-V83 Serie
Katalog fertig gestellt:	24.04.2014
Katalog-Version:	V1.00

© Copyright 2014

(+49) 89 / 41 11 91 0

DLoG GmbH

Industriestraße 15

info@dlog.com

D-82110 Germering

www.advantech-dlog.com

Alle Rechte vorbehalten

1.	Für jede Anforderung die richtige Antenne.....	4
1.1.	Integrierte WLAN-, WWAN- und GPS-Antennen.....	4
1.2.	Externe, abgesetzte WLAN-, WWAN- und GPS-Antennen.....	4
2.	Integrierte WLAN-Antenne mit Diversity	5
3.	Integrierte WLAN-, WWAN- und GPS-Antenne	6
4.	Externes WLAN-Antennenkit, abgesetzt	7
5.	Externes WLAN-, WWAN-, GPS-Antennenkit, abgesetzt	8
5.1.	Externe WLAN-Antenne, abgesetzt	9
5.2.	Externe WWAN-Antenne, abgesetzt.....	10
5.3.	GPS-Empfänger.....	11
6.	Anschluss externer Antennen an DLT-V83 via SMA, RSMA.....	12

1. Für jede Anforderung die richtige Antenne

1.1. Integrierte WLAN-, WWAN- und GPS-Antennen

Die Antenne ist eine entscheidende technische Komponente für die Sicherstellung einer stabilen Funkverbindung. Gerade in anspruchsvollen Industrieumgebungen wie Lager und Produktion gibt es allerdings kein Patentrezept im Bezug auf die Wellenausbreitung. Deshalb verwendet Advantech-DLoG keine Antennen von der Stange sondern maßgeschneiderte Lösungen.

Unsere integrierten Antennen werden bestmöglich auf das jeweilige Fahrzeugterminal abgestimmt und erzielen eine optimale Rundstrahlcharakteristik.

Die Schutzkappe sorgt für eine hohe mechanische Stabilität und schützt die Antennen vor Beschädigungen.

1.2. Externe, abgesetzte WLAN-, WWAN- und GPS-Antennen

Massive Fahrerkabinen können die Funkverbindung erheblich stören. Hier empfehlen sich sogenannte abgesetzte Antennen, die nicht direkt am Fahrzeugterminal, sondern z.B. auf dem Fahrzeugdach angebracht werden. Dort haben sie einen besseren Empfang.

Um auch solche Konfigurationen zu ermöglichen, bietet Advantech-DLoG abgesetzte Antennen ausgesuchter Hersteller. Bei der Auswahl der abgesetzten Antennen, die optimal auf unsere Terminals und die jeweilige Kundenanwendung abgestimmt sind, werden verschiedene Kriterien berücksichtigt. Dazu gehören technische Daten wie die Abstrahlungscharakteristik und der Wirkungsgrad.

2. Integrierte WLAN-Antenne mit Diversity



- WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n Dual Band Diversity
- 2 WLAN-Antennen in Antennenkappe integriert
- Bestellnummer Antenne rot: 793786



- Bestellnummer Antenne grau: 793784



Technische Daten	
Einsatz	WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n Dual Band Diversity
Anzahl Antennen	2
Typ	Rundstrahlantenne
Richtcharakteristik	Optimiert für das DLT-V83-Gehäuse
Frequenzbereiche	Band 1: 2400 bis 2485 MHz Band 2: 5150 bis 5875 MHz
Antennengewinn	Max. 3 dBi (ohne Verlust durch das Kabel)
Impedanz	50 Ω
Polarisation	Vertikal

3. Integrierte WLAN-, WWAN- und GPS-Antenne



- WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n Dual Band Diversity
 - WWAN (GSM, GPRS, EDGE, UMTS, HSPA)
 - 4 Antennen in Antennenkappe integriert
- Bestellnummer Antenne rot: 793779



- Bestellnummer Antenne grau: 793778



(Pigtails markiert mit 2 x WLAN, 1 x WWAN, 1 x GPS)

Technische Daten	
Einsatz	WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n Dual Band Diversity WWAN (GSM, GPRS, EDGE, UMTS, HSPA)
Anzahl Antennen	4
Typ	Rundstrahlantenne
Richtcharakteristik	Optimiert für das DLT-V83-Gehäuse
Frequenzbereich WLAN	Band 1: 2400 bis 2485 MHz Band 2: 5150 bis 5875 MHz
Frequenzbereich WWAN	GSM900: 880 bis 960 MHz GSM1800: 1710 bis 1880 MHz GSM1900: 1850 bis 1990 MHz UMTS: 1920 bis 2170 MHz
Antennengewinn	Max. 3 dBi (ohne Verlust durch das Kabel)
Impedanz	50 Ω
Polarisation	Vertikal

4. Externes WLAN-Antennenkit, abgesetzt



- WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n Dual Band Diversity
- Für abgesetzte Montage z.B. auf dem Staplerdach
- 3 m Antennenkabel plus Montageset im Lieferumfang enthalten
- Bestellnummer 793787

Technische Daten	
Einsatz	WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n Dual Band Diversity
Befestigungsort	Für abgesetzte Montage z.B. auf dem Staplerdach
Anzahl Antennen	1
Typ	Rundstrahlantenne
Frequenzbereich	Band 1: 2400 bis 4900 MHz Band 2: 4900 bis 6000 MHz
Antennengewinn	Band 1: Max. 4 dBi (ohne Verlust durch das Kabel) Band 2: Max. 6,5 dBi (ohne Verlust durch das Kabel)
Impedanz	50 Ω
Polarisation	Vertikal
Abmessung	Ø 86 x 43 mm (Ø 3,39" x 1,69")
Gewicht	0,3 kg (0,66 lbs)
Steckerbezeichnung	N-Type bzw. TNC N,Jack, female, bottom RSMA-Stecker für RSMA-Buchse am Terminal

5. Externes WLAN-, WWAN-, GPS-Antennenkit, abgesetzt

Externes WLAN, WWAN, GPS Antennenkit

Bestellnummer 793777

Das „Externe WLAN-, WWAN-, GPS-Antennenkit“ besteht aus folgenden Komponenten:



- Externe WLAN-Antenne, abgesetzt



- Externe WWAN-Antenne, abgesetzt



- Externer GPS-Empfänger

5.1. Externe WLAN-Antenne, abgesetzt



- WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n Dual Band Diversity
- Für abgesetzte Montage z.B. auf dem Staplerdach
- 3 m Antennenkabel plus Montageset im Lieferumfang enthalten

Technische Daten	
Einsatz	WLAN IEEE 802.11 a/b/g/n Dual Band Diversity
Befestigungsort	Für abgesetzte Montage z.B. auf dem Staplerdach
Anzahl Antennen	1
Typ	Rundstrahlantenne
Frequenzbereich	Band 1: 2400 bis 4900 MHz Band 2: 4900 bis 6000 MHz
Antennengewinn	Band 1: Max. 4 dBi (ohne Verlust durch das Kabel) Band 2: Max. 6,5 dBi (ohne Verlust durch das Kabel)
Impedanz	50 Ω
Polarisation	Vertikal
Abmessung	Ø 86 x 43 mm (Ø 3,39" x 1,69")
Gewicht	0,3 kg (0,66 lbs)
Steckerbezeichnung	N-Type bzw. TNC N,Jack, female, bottom RSMA-Stecker für RSMA-Buchse am Terminal

5.2. Externe WWAN-Antenne, abgesetzt



- WWAN (GSM, GPRS, EDGE, UMTS, HSPA)
- Für abgesetzte Montage z.B. auf dem Staplerdach
- 3 m Antennenkabel plus Montageset im Lieferumfang enthalten

Technische Daten	
Einsatz	WWAN (GSM, GPRS, EDGE, UMTS, HSPA)
Befestigungsort	Für abgesetzte Montage z.B. auf dem Staplerdach
Anzahl Antennen	1
Typ	Rundstrahlantenne
Frequenzbereich Senden (TX)	AMPS: 824 bis 849 MHz GSM 900: 880 bis 915 MHz GSM 1800: 1710 bis 1785 MHz GSM 1900: 1850 bis 1910 MHz UMTS: 1900 bis 2025 MHz
Frequenzbereich Empfangen (RX)	AMPS: 869 bis 894 MHz GSM 900: 925 bis 960 MHz GSM 1800: 1805 bis 1880 MHz GSM 1900: 1930 bis 1990 MHz UMTS: 2110 bis 2170 MHz
Antennengewinn	Typ. 0 dBi (5 dBi)
Impedanz	50 Ω
Polarisation	Vertikal
Abmessung	33 mm x 89 mm

Technische Daten	
Gewicht	41 g
Steckerbezeichnung	Standard SMA-Stecker für Standard SMA-Buchse am Terminal
Lieferumfang	3 m Antennenkabel und Montageset
Bestellnummer	Komponente von 793777

5.3. GPS-Empfänger



- GPS
- GALILEO
- DGPS (WAAS Europa, EGNOS USA)

Technische Daten	
Einsatz	GPS GALILEO DGPS (WAAS Europa, EGNOS USA)
Technologie	u-Blox 5 Unterstützt NMEA 0183 Protokolle: GGA, GSA, GSV, RMC, VTG USB Spezifikation 1.1 Auto Baud Rate bis zu 115200 UP-DATE Rate: bis zu 4 Hz LED-Anzeige für GPS-Status
Typ	RHCP
Frequenzbereich GPS	L1-Frequenz 1575,42 MHz
Lieferumfang	USB-Kabel, Kabellänge: 1,50 m
Systemvoraussetzungen	Windows 98SE/ME/2000/XP/Vista/7/8/8.1, Linux ab Kernel 2.6
Bestellnummer	Komponente von 793777

6. Anschluss externer Antennen an DLT-V83 via SMA, RSMA

Externe Antennen werden z.B. auf dem Fahrzeugdach von Staplern befestigt. Über Antennen-Kabel mit SMA-oder RSMA-Stecker werden sie an der Unterseite des DLT-V83 angeschlossen.

Dafür stehen folgende Anschlüsse am DLT-V83 zur Verfügung:

- 1 x Standard-SMA-Buchse für den Anschluss einer externen WWAN-Antenne
- 2 x RSMA-Buchse für den Anschluss einer oder zwei externer WLAN-Antennen (zwei Antennen für Diversity-WLAN)

