



## INFOTAINMENT SYSTEM MIT 9" / 22,9 CM DISPLAY



Mit dem Z-N1000 präsentiert ZENEC eine innovative **Wireless Apple CarPlay** und **Wireless Android Auto™** zertifizierte Systemlösung für die Infotainment-Nachrüstung in Fahrzeugen, die nicht über 1- oder 2-DIN Geräteaufnahmen verfügen.

Der Z-N1000 besteht aus zwei Komponenten: einem hochwertigen **9"/22,9 cm Touchscreen Monitor** mit Sensorbedientasten und einer **separaten Rechneinheit**. Beide Komponenten lassen sich einzeln im Fahrzeugcockpit installieren. Daher empfiehlt sich der Z-N1000 insbesondere für Fahrzeuge, die keine herkömmliche Nach- oder Aufrüstung zulassen – weder mit einem 1- oder 2-DIN Gerät noch mit fahrzeugspezifischen Lösungen. Der mit dem TFT-LCD Display Panel OCA gebundene Touchscreen ist nicht nur erstaunlich flach und auch sehr leicht, erzeugt aber in der Monitor Systemeinheit sehr scharfe und kontrastreiche Bilder.

Die Montage der nur 496 g wiegenden Monitoreinheit kann über den im Set enthaltenen Universalfuß erfolgen, der am Montageort festgeschraubt oder auf die Oberfläche laminiert wird. Weitere Optionen sind je nach Zielfahrzeug denkbar, zum Beispiel die Nutzung von Mini-Tablet oder Smartphone Halterungen aus dem Fahrzeugzubehörbereich.

Der zwischen dem Kugelgelenk und Displaygehäuse sitzende Snap-In Mechanismus hilft auch bei der Montage bzw. der Befestigung, da die Monitoreinheit mit einem Handgriff entfernt und nach Abschluss der Installation wieder angedockt werden kann. Aufgrund des integrierten Kugelgelenks lässt sich der Monitor um  $\pm 15^\circ$  vertikal und horizontal justieren und auf das Sichtfeld des Betrachters ausrichten.

Die kompakte Rechneinheit kann im Handschuhfach, der Mittelkonsole oder dem Fußraum montiert werden. Die Befestigung erfolgt mit den beiliegenden L-Winkeln oder zum Beispiel mit Velcro Tape. Nach erfolgter Montage wird der Monitor über ein 130 cm langes Datenkabel mit dem Rechner verbunden.

Die Bedienung des Z-N1000 erfolgt über den Touchscreen, das Sensorbedienfeld oder auch per Sprachbefehl via Apple Siri oder den Google Voice Assistant.

Dem Z-N1000 als zertifiziertem Wireless Apple CarPlay und Wireless Android Auto™ Infotainer stehen Telefonie, Navigation und Audio-Wiedergabefunktionen unmittelbar nach dem Gerätestart zur Verfügung.

Die Ausstattung des Z-N1000 ist state-of-the-art: Ein integrierter **DAB+ Twin-Tuner** mit vielen Komfortfunktionen bietet klaren Digitalradioempfang. Das **Bluetooth 5.0 Modul** überzeugt mit guter Sprachverständlichkeit.

Der Z-N1000 unterstützt bis zu **drei analoge Kamerasysteme** inklusive der ZENEC „Multiview“ Varianten.

Der Z-N1000 kann mit zwei microSD Karten basierten **Navipaketen mit EU Abdeckung** genutzt werden. Das Z-EMAP76MH-TT3 Paket erweitert den Infotainer zum Reisemobil-Naviceiver. Das Z-EMAP76PC-NNG3 Paket ist optimal für den Einsatz in PKWs.



### Universeller Infotainer

Der Z-N1000 eignet sich zum Einbau in Fahrzeuge, die nicht über den üblichen 1-DIN oder 2-DIN Geräte-Einbaulot verfügen, d.h. ohne Standard-Geräteaufnahme konzipiert wurden oder über eine nicht entfernbare, in die Jahre gekommene Werksnavi verfügen. Dank der separaten Rechneinheit ist die Nachrüstung mit dem Z-N1000 fast immer möglich. Monitor und Rechner werden über ein 130 cm Systemkabel verbunden.



### Anbindung des Multifunktionslenkrads

Um den Z-N1000 an Multifunktionslenkräder anzubinden, kommen im Normalfall optional erhältliche CAN/Stalk Interfaces zum Einsatz, die über den IR-IN Eingang angeschlossen werden. Je nach Fahrzeugmarke, Typ und gewähltem Interface ist via IR-In eine Teil- bis Vollabdeckung der vorhandenen Lenkradtasten möglich. Analoge, widerstandsbaasierte Tasten können angelernt werden.



### Rechneinheit mit separatem Monitor

Die separat verbaubare Rechneinheit hat ein 1-DIN Unterformat (178 x 110 x 40 mm). Sie wird mit zwei Metallwinkeln (dem Set beiliegend) an geeigneter Stelle verschraubt. Der Rechner ist außerdem kompatibel mit diversen 1-DIN Montagerahmen aus Metall, wodurch die Installation in 1-DIN Slots mit geringem Aufwand möglich ist. Alle Eingänge und Anschlüsse sitzen auf der Rückseite der Blackbox.



### Einstellbarer und abnehmbarer Monitor

Der Monitor wird über das Kugelgelenk am Universalfuß (im Set enthalten) an einer geeigneten Stelle montiert. Der Universalfuß kann direkt verschraubt oder einlaminiert werden. Nach der Montage lässt sich der Monitor aufgrund des Snap-In Mechanismus mit einem Handgriff auch wieder abnehmen. Das Kugelgelenk ermöglicht eine horizontale und vertikale Anwinkelung des Monitors um  $\pm 15^\circ$  und somit eine perfekte Anpassung an das Sichtfeld des Fahrers.



### Alternative Monitormontage

Im Handel gibt es zahlreiche clevere fahrzeugspezifische Smartphone-/Mini-Tablet Halterungen, mit denen sich der Monitor flexibel und rückrüstbar im Fahrzeug montieren lässt, ohne Löcher im Fahrzeug zu bohren. Da der Monitor mit Gelenk weniger als 496 g wiegt, können diverse Fahrzeughalterungen für Tablets und Smartphones für den Z-N1000 genutzt werden.



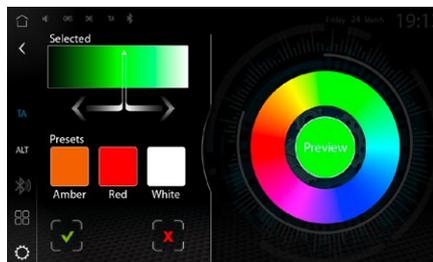
### 9" Monitor mit gebondetem Touchpanel

Der kapazitive 22,9 cm/9" LCD TFT IPS Monitor mit Echtglas-Touchscreen ist eine gebondete Einheit, so dass eine extrem dünne und leichte Monitorkonstruktion möglich wurde. Das Bonding reduziert interne Reflexionen, wodurch die Leuchtkraft des Displays, der Kontrastumfang und der Farbraum deutlich sichtbar gesteigert werden.



### ZENEC FAV- und CAM-Tasten

Häufig verwendete Funktionen können der FAV-Taste zugewiesen werden. Dies können eine Quelle, z.B. DAB+, CarPlay, USB, oder eine Funktion sein, z.B. Audio-Einstellungen oder Displayhelligkeit. Wurde die FAV-Taste entsprechend belegt, können Sie die zugehörige Funktion einfach und bequem ausführen. Über die CAM-Taste an der Front lassen sich die Kamerasysteme manuell einschalten.



### Beleuchtete RGB Multicolor Bedientasten

Die großen Sensortasten ermöglichen eine treffsichere Bedienung während der Fahrt. Die Beleuchtungsfarbe der Tastenfelder lässt sich variabel einstellen, so dass sich der Z-N1000 perfekt in das Cockpit-Ambiente diverser Fahrzeuge integriert.



### Innovatives Bedienkonzept

Besonderes Highlight ist das innovative Bedienkonzept mit gleichzeitiger Darstellung von drei Quellen auf dem großen Touchscreen. So hat man die verfügbaren internen und externen Quellen im Überblick, kann eine der Quellen schnell auswählen und Format füllend in den Vordergrund bringen.



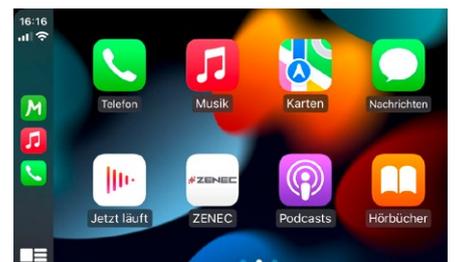
### Übersichtliche Darstellung

Alle Quellen und Apps werden übersichtlich dargestellt – so lassen sich alle Funktionen auf einen Blick erfassen und direkt auswählen. Dabei wird auch angezeigt, welche App verfügbar ist und sich auswählen lässt. Die übersichtliche und klar strukturierte Darstellung trägt entscheidend dazu bei, dass der Z-N1000 während der Fahrt sicher bedient werden kann.



### Setup-Wizard (Setup-Assistent)

Richten Sie die wichtigsten Einstellungen des Geräts einfach und unkompliziert mit dem neuen ZENEC Setup-Assistenten ein. Der Setup-Wizard bietet eine visuelle Anleitung zur Einrichtung der grundlegenden Systemkonfiguration, wie zum Beispiel Einstellen der Gerätesprache, Displaydarstellung, Audioeinstellung des X-Over Modes oder das Einrichten der ersten Bluetoothverbindung.



### Wireless Apple CarPlay

Kabelgebunden oder drahtlos: Verbinden Sie Ihr Apple iPhone via USB mit dem Gerät oder pairen Sie es wireless per WLAN, um Apple CarPlay zu nutzen. Mit Apple CarPlay stehen Ihnen Ihre Lieblings-Smartphone-Apps zum Kommunizieren, Navigieren und zur Unterhaltung zur Verfügung. Fast alle CarPlay kompatiblen Apps sind für die Siri Sprachsteuerung optimiert und können damit bedient werden.

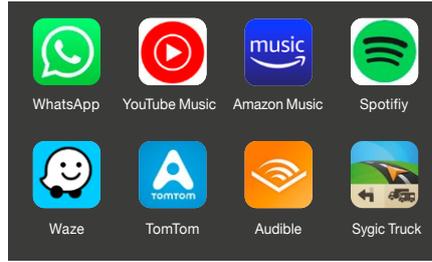
# Z-N1000

## FUNKTIONEN-HIGHLIGHTS



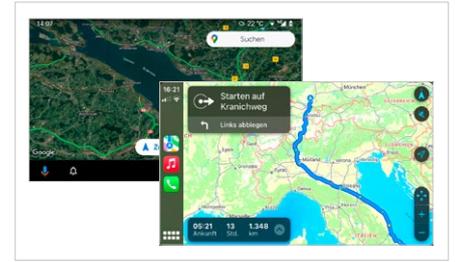
### Wireless Android Auto™

Smartphones mit Android Betriebssystem lassen sich kabellos oder via USB mit dem Gerät verbinden, um Android Auto™ zu nutzen. Android Auto™ ist im Hinblick auf die Bediensicherheit im Straßenverkehr optimiert. Die intuitive Benutzeroberfläche in Kombination mit der Sprachsteuerung über den Sprachassistenten sorgt dafür, dass Sie sich trotz Funktionsvielfalt 100% auf den Verkehr fokussieren können.



### CarPlay & Android Auto™: App-Vielfalt

Mit Apple CarPlay und Android Auto™ nutzen Sie Ihre Lieblingsapps auch in Ihrem Fahrzeug – um Musik und Podcasts zu hören oder WhatsApp Nachrichten zu verschicken. Zudem haben Sie die Möglichkeit, weitere Navi-Apps wie Waze oder TomTom zu verwenden – mit vereinfachter Bedienung, da nur die relevanten Steuerelemente auf dem Touchscreen gezeigt werden.



### CarPlay & Android Auto™: Navifunktionen

Navigieren Sie mit den für CarPlay und Android Auto™ zertifizierten und optimierten Apple und Google Maps, die mit einfacher Zieleingabe und übersichtlicher Routenführung überzeugen. Wichtige Fahr- und Abbiegehinweise werden mit großen Richtungspfeilen auf dem Bildschirm angezeigt. Die Suche von Sonderzielen wie Tankstellen, Restaurants, Cafés usw. ist ebenfalls sehr einfach.



### Mit Reisemobil- oder PKW-Navi erweiterbar

Für den Z-N1000 sind optional zwei Navipakete erhältlich: Z-EMAP76PC-NGG3 für PKWs und Z-EMAP76MH-TT3 speziell für Reisemobile. Beide Pakete enthalten 3D Kartendaten mehr als 40 Länder West- und Osteuropas. Bei aktiver Routenführung erhalten Sie zusätzliche Infos über den TPEG-Service, der in Echtzeit Verkehrsdaten zu Staus, Sperrungen oder Umleitungen anzeigt.



### Empfangsstarker DAB+ Twin-Tuner

Der integrierte DAB+ Twin-Tuner mit dynamischer Stationsliste, DAB-FM und DAB-DAB Seamless Blending, MOT Slideshow und DLS-Text ermöglicht einen stabilen Digitalradioempfang. Die Background Scan Funktion aktualisiert die Senderliste im Hintergrund, so dass Sie jederzeit die aktuell empfangbaren DAB Sender zur Auswahl angeboten bekommen.



### UKW RDS Tuner

Der UKW-Tuner mit integriertem DSP sorgt für optimalen Radioempfang und exzellenten Klang: Das FM Signal wird direkt digital gewandelt und bis zur Verstärkersektion digital weiterverarbeitet – so klar wie und ist FM selten zu hören. Der Wechsel auf eine Alternativfrequenz (AF) funktioniert blitzschnell. Eine Datenbank mit Senderlogos ist auf dem Gerät integriert.



### Bluetooth 5.0 Freisprechmodul

Das moderne Bluetooth LowEnergy Modul des Z-N1000 überzeugt mit hervorragender Freisprech-Audioqualität. Die intuitiv bedienbare Benutzeroberfläche erleichtert die Bedienung der Telefonbuchfunktionen und die Suche von Kontakten – nach Vor- oder Nachnamen sortiert. Via A2DP können Sie Musik kabellos von Ihrem Smartphone streamen.



### Moderner Multiformat Entertainer

Der Z-N1000 ermöglicht die Wiedergabe von vielen aktuellen digitalen Audio- und Video-Medienformaten, inklusive 24 Bit Audiodateien. Die A/V-Wiedergabe der folgenden Mediendateien wird unterstützt: MP3, FLAC, AAC, M4A, WAV, AVI, MP4, H.264, MKV 1080p, MPEG2/TS, MPG, Xvid



### Laufzeitkorrektur per Audio-DSP

Der Z-N1000 verfügt über eine DSP basierte 5-Kanal Laufzeitkorrektur zur individuellen Anpassung der Kanäle für die Optimierung der räumlichen Abbildung auf den Fahrer- oder Beifahrersitz. Dabei kann die jeweilige Verzögerung für jeden Lautsprecher in Zentimetern oder in Millisekunden eingegeben werden.



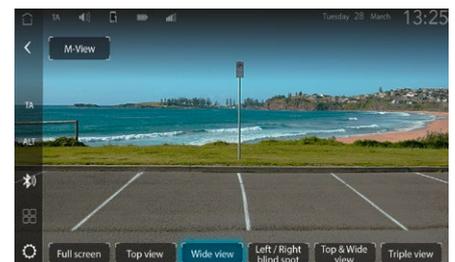
### Grafischer 10-Band Equalizer

Mit dem grafischen 10-Band EQ können Sie den Klang manuell exakt auf die Besonderheiten Ihres Fahrzeugs oder auf Ihre persönlichen Vorlieben abstimmen. Möglich ist auch die Auswahl von einem der sieben vordefinierten EQ-Profile, um eine schnelle Anpassung der Klangwiedergabe im Fahrzeug zu erzielen.



### Anschluss von bis zu drei Kameras

Der Z-N1000 unterstützt bis zu drei CVBS / AHD Signal basierte Kameras, die sich direkt über den Bildschirm steuern lassen. Das Kamerabild schaltet sich bei Einlegen des Rückwärtsgangs automatisch ein, inklusive Mikrophon. Über das Setup Menü können Sie Abstandshilfslinien als Kamerabild Overlay einblenden. Die Hilfslinien verbessern die Distanzabschätzung und sind an die Fahrzeuggröße anpassbar.



### Anschluss von ZENEC Multiview Kameras

Das Gerät unterstützt die neuen ZENEC Multiview Kamera-Modelle. Die Multiview Funktion ermöglicht die direkte Steuerung einer MV-Kamera mit Auswahl von unterschiedlichen Bildmodi. Die Auswahl des gewünschten Bildausschnitts erfolgt über den Gerätebildschirm. Der Vorteil: Sie können alle Bereiche hinter dem Fahrzeug einsehen, was das Manövrieren stark vereinfacht.

### HAUPTMERKMALE

- Hochperformantes Infotainment System\*<sup>1</sup> für den universellen Einsatz, bestehend aus Monitoreinheit und separat montierbarer Rechneinheit\*<sup>2</sup>
- Via Snap-On Kugelgelenk montierbare und  $\pm 15^\circ$  horizontal und vertikal anwinkelbare Monitor Einheit, Verbindung zwischen Display und Rechneinheit mit 130 cm langem System-Hauptkabel
- Berührungsempfindlicher, kapazitiver, optisch gebondeter 9"/22,9 cm LCD-TFT IPS Monitor (1024 x 600 Pixel) mit Echtglasoberfläche und integrierten Sensor-Bedienfeldern
- Rechneinheit im 1-DIN Unterformat (178 x 110 x 40 mm) für freie Montage mit L-Winkeln
- Neuartiges graphisches User-Interface zur simultanen Darstellung und Bedienung von internen und externen Datenquellen auf dem Display
- OSD Menü in 15 unterschiedlichen EU Sprachen
- DAB+ Twin-Tuner mit dynamischer Stationsliste, DAB-FM und DAB-DAB Seamless Blending, MOT Slideshow und DLS-Text
- UKW RDS Radio mit 18 Stationsspeicherplätzen
- Works with Wireless Google Android Auto™
- Works with Wireless Apple CarPlay
- Made for iPod / iPhone
- Bluetooth LE 5.0 Freisprechmodul mit HFP v1.7, A2DP Musikstreaming und Unterstützung für externe Bluetooth Lautsprecher
- Steuerung von bis zu drei CVBS / AHD\*<sup>3</sup> Signal basierten Kamerasystemen mit automatischer Umschaltfunktion und individuell anpassbaren Distanz-Hilfslinien
- Kompatibel für den Anschluss und die Steuerung von ZENEC „Multiview“ Kameramodellen
- CAM Sensortaste für direkte Steuerung der Kamerafunktion an der Gerätefront
- SP-REM Fernbedienungs-App zur Steuerung von Audioquellen ab Smartphone (iOS / Android)
- Direktanbindung der CAMPERNET Router Modelle von Antretter & Huber mit WLAN Zugang und direkt über das ZENEC Gerät editierbaren Router Parametern
- Per Softwareupdate aktualisierbares Android-Betriebssystem für eingebettete Systeme\*<sup>4</sup>
- RGB Multicolor Sensortasten-Bedienfeld
- 2 x IR-Fernbedienung
- 4 x 50 W Texas Instruments Class-D Burr-Brown Audio Verstärker

### BLUETOOTH

- Bluetooth LE 5.0 Modul mit Freisprechfunktion (HFP v1.7 Profil)
- Import von 1000 Telefonbuchkontakten mit jeweils 3 Rufnummern
- Speicherresidentes Telefonbuch mit Sofortzugriff auf synchronisierte Kontakte
- Schnellwahl Funktion für Kontaktfavoriten
- Telefonbuchkontakt Suchfunktion per Tastatureingabe nach Vor- und Nachname
- SRC Modus für drahtloses Musikstreaming zu externen Bluetooth- Lautsprechern
- A2DP 1.3 Smartphone Musikstreaming mit AVRCP 1.6 und iD3-Tag Anzeige Modus (Interpret, Titel, Album)
- Internes Freisprech-Mikrofon, Eingang für externes Mikrofon\*<sup>5</sup>

### MULTIMEDIA + AUDIO

- DAB+ Twin-Tuner Empfänger mit 18 Stationsspeicherplätzen und dynamischer Radio-Stationsliste
- UKW RDS Radio mit 18 Stationsspeicherplätzen und DSP Rauschunterdrückung
- Anschluss für externen Monitor mit Festpegel A/V Ausgängen
- USB-A(1) 2.0 Port für Google Android Auto™, Apple CarPlay, Apple MFi, USB-Medienwiedergabe\*<sup>6</sup> und Software Updates
- USB-A(2) 3.0 Port für USB-Medienwiedergabe\*<sup>6</sup> und Softwareupdates
- 5-CH Laufzeitkorrektur durch Audio-DSP (bis 10 mS Verzögerung für jeden Kanal)
- Graphischer 10-Band Equalizer mit 7 vordefinierten und 3 frei belegbaren EQ-Presets
- Hochpass- und Tiefpassfilter für Front/Rear/Sub mit 12 dB/Okt. Flankensteilheit
- Aktivweichen-Modus für 2-Wege Front System mit wählbaren Trennfrequenzen (mit 12 dB/Okt.)
- 4 x 50 W Texas Instruments Class-D Burr-Brown Audio Verstärker
- 1 x HDMI Eingang für Zubehör und kompatible Mobilgeräte
- 24 Bit D/A Wandler

### ANSCHLÜSSE (RECHNEREINHEIT)

- 4.2 Cinch Vorverstärkerausgang 4.0 Vrms (@ Input-R  $\geq 2$  k $\Omega$ ,  $\leq 0.02\%$  THD)
- 3 x Cinch Eingang für Kamera Videosignale (CVBS+AHD, PAL/NTSC) mit geschalteter Stromversorgung und Mikrofoneingang (Cam1)
- 1 x Cinch Eingang für Multiview-Kameramodell Videosignale (CVBS, PAL/NTSC) mit geschalteter Stromversorgung
- 1 x DIN UKW Antenneneingang
- 1 x SMB DAB Antenneneingang mit schaltbarer 12 V Stromversorgung
- 1 x USB-A (unterer) 2.0 Port mit 1500 mA Smartphone Ladestrom
- 1 x USB-A (oberer) 3.0 Port mit 1500 mA Smartphone Ladestrom
- 1 x Cinch A/V Eingang für 2-CH Audio und Video (CVBS, PAL/NTSC) Signal
- 1 x Cinch A/V Ausgang für 2-CH Audio und Video (CVBS, PAL/NTSC) Signal
- 1 x Eingang für externes Freisprech-Mikrofon\*<sup>5</sup>
- 1 x Fakra GPS Antenneneingang\*<sup>7</sup>
- 1 x IR-In Eingang für externes CAN/SWC Interface
- 1 x Eingangsbuchse für das System-Hauptkabel zum Anschluss des Monitors
- 1 x Eingang für den Anschluss eines anlernbaren analogen Lenkradtascheninterfaces (Key1, Key2, GND)
- 1 x HDMI Eingang

\*<sup>1</sup> Die optional erhältlichen, kompatiblen GPS Navigationssoftware Pakete sind nicht Bestandteil des Geräte-Lieferumfangs

\*<sup>2</sup> Geeignet zur Montage in Fahrzeugen ohne 1-DIN oder 2-DIN Radio Montageslot

\*<sup>3</sup> Kompatibel mit 720p und 1080p AHD Kamerasystemen

\*<sup>4</sup> Softwareupdates werden unter <https://www.zenec.com/support/software-updates/> gehostet

\*<sup>5</sup> Externes Mikrofon im Lieferumfang enthalten

\*<sup>6</sup> Unterstützte A/V Datei-Formate: MP3, FLAC, AAC, M4A, WAV, AVI, MP4, H.264, MKV 1080p, MPEG2/TS, MPG, Xvid

\*<sup>7</sup> GPS Antenne im Lieferumfang enthalten

### HINWEIS

Das Fahrzeug muss mit einer qualitativ hochwertigen aktiven Antennenanlage (FM/DAB+) ausgerüstet sein, um ausreichend gute Antennensignal-Pegel für eine korrekte Tuner Funktion bereitzustellen.