

# 5. Sistemi Audio

Il sintonizzatore RDS è utilizzabile in tutto il mondo. La frequenza e la spaziatura AM e FM per la configurazione Europa / USA / LATAM / ASIA sono accessibili tramite menu radio dall'utente finale. I produttori di veicoli in tutto il mondo non si preoccupano più di quale radio installare senza conoscere la destinazione finale del veicolo. Alcuni modelli sono dotati di sintonizzatore DAB per la tecnologia digitale della radio e garantiscono la massima qualità del suono.

Ogni radio ha un sistema di backup per conservare la memoria di tutte le impostazioni dell'utente e delle stazioni preselezionate quando l'alimentazione principale è interrotta. La funzionalità Bluetooth® è ora integrata per conversazioni telefoniche in completa sicurezza e per lo streaming di contenuti audio dal tuo smartphone. La funzionalità CAN bus offre al produttore OE un potente bus dati di comunicazione per la creazione di HMI personalizzate.

- 5.1 Radio
- 5.2 Altoparlanti
- 5.3 Speaker BT attivi IZI Speaker
- 5.4 Accessori

### 5.1 Radio

La proposta radio è stata ampliata creando due gamme: a marchio VDO ed a marchio Continental. Le due gamme si equivalgono e si distinguono solo per il colore della retroilluminazione: arancione per Continental, blu o bianca per VDO. Tutti i modelli sono disponibili s ia a 12 che a 24V e le radio TR hanno lo chassis corto per semplificare l'installazione in spazi ridotti.

### Funzionalità principali

### Sintonizzatore RDS - Piattaforma mondiale



Le gamme di frequenza AM ed FM per Europa, USA, LATAM, Asia e Nord Africa sono accessibili da menù utente. E' possibile ricevere stazioni radio in tutto il mondo!

### Sintonizzatore DAB / DAB+ / DMB - Digital Audio Broadcasting



DAB+ è la nuova tecnologia di trasmissione radio digitale, già usata in tutto il mondo, per una qualità del suono senza precedenti.

### Sintonizzatore Weather Band





E' un ricevitore radio specializzato progettato per ricevere un servizio di trasmissione pubblico, in genere da stazioni radio di proprietà del governo, dedicato alla trasmissione di bollettini meteorologici su base continua, con i bollettini meteorologici di routine interrotti da bollettini meteorologici di emergenza ogni volta che è necessario. Il servizio è molto diffuso negli Stati Uniti.

### Connettività USB e Bluetooth®







MP3/WMA

Consente l'ascolto di un gran numero di brani musicali in formato compresso su chiave USB. La connessione Bluetooth ® rende le conversazioni telefoniche in auto sicure e confortevoli oltre a premettere l'ascolto della propria musica preferita mediante streaming con lo smartphone.

### **CAN Bus**



Il CAN Bus consente lo scambio di dati di comunicazione tra la radio e l'unità HMI esterna (ad es. Display intelligente con comandi touch)

### Memoria di Backup / Memorizzazione permanente di stazioni radio ed impostazioni



**BACKUP MEMORY** 

Mantiene in memoria tutte le stazioni radio memorizzate e le impostazioni quando la batteria del veicolo viene disconnessa

### Logic ON/OFF



Logic ON limita l'uso della radio ad un ora dopo lo spegnimento del veicolo. Logic OFF previene l'accensione involontaria della radio a veicolo spento.

### Certificazioni









Il marchio CE rappresenta il marchio di conformità europeo ed indica che il prodotto è conforme alle rispettive leggi e regolamenti della direttiva 2014/53/EU

E-mark indica che il prodotto è conforme ai requisiti sulla compatibilità elettromagnetica. I veicoli ed i relativi componenti devono avere sia il marchio E che il marchio CE per poter essere venduti legalmente in Europa.

FCC è il marchi di conformità US ed indica che il prodotto è conforma alle rispettive leggi e regolamenti o direttive US. I veicoli ed i relativi componenti devono avere la certificazione FCC per poter essere venduti legalmente in USA.

### Serie OE Line





- Radio/USB/MP3/WMA
- Sintonizzatore LW / MW / FM RDS mondiale
- Sintonizzatore DAB+ (solo modelli TRD)
- Porta USB 2.0, lettore MP3 & WMA
- Bluetooth® (solo modelli "UB")
- Profondità di installazione ridotta
- Memoria di Back up per mantenimento stazioni radio
- Visibilità verticale del display +30° / -30°
- Funzione Logic On/Off per preservare la batteria
- Certificazioni CE, E e FCC
- 12V / 24V
- retroilluminazione arancione (Continental) o blu (VDO)
- Ingresso AUX frontale







			\   /				
Modello	Codice	AM/FM	DAB+	USB 2.0	Bluetooth®	Colore illum.	Tensione
TR711U-BU	TR711U-BU	•		•		Blu	12V
TR7411U-OR	TR7411U-OR	•		•		Arancione	12V
TR722U-BU	TR722U-BU	•		•		Blu	24V
TR7422U-OR	TR7422U-OR	•		•		Arancione	24V
TR712UB-BU	TR712UB-BU	•		•	•	Blu	12V
TR7412UB-OR	TR7412UB-OR	•		•	•	Arancione	12V
TR723UB-BU	TR723UB-BU	•		•	•	Blu	24V
TR7423UB-OR	TR7423UB-OR	•		•	•	Arancione	24V
TRD712UB-BU	2910000430800	•	•	•	•	Blu	12V
TRD7412UB-OR	2910000430600	•	•	•	•	Arancione	12V
TRD723UB-BU	2910000431400	•	•	•	•	Blu	24V
TRD7423UB-OR	2910000431200	•	•	•	•	Arancione	24V

### Design

- Design pulito e funzionale
- Frontale nero opaco
- Illuminazione Arancione oppure blu

### Sintonizzatore

- DAB / DAB+ (modelli TRD)
- Sintonizzatore mondiale FM RDS AF/TA/EON/PTY
- LW,MW, e FM con AST
- Memorie FM12, FM-AST 6, MW 6, MW-AST 6, LW 6
- Orologio RDS-

### Bluetooth® 4.2 (solo modelli "UB")

- Cell Phone Hands-Free Profiles (HSP,HFP)
- Audio Streaming Profiles (A"DP, AVRCP)
- Microfono interno ed esterno (incluso nella confezione)

### **USB-Host**

- Porta USB frontale con 2.1A di carica max.
- Supporto di USB 1.1/USB 2.0
- Supporto del formato MP3/WMA

### Amplificatore Interno

- Max. Potenza musicale: 4x41 Watt
- Potenza RMS: 4 x 20 Watt
- Equalizzazioni pre-impostate (Classic, Pop, Rock, Jazz)
- Funzione Loudness/uscita per subwoofer passivo
- Mute

### Caratteristiche generali

- Memoria non volatile delle impostazioni
- Funzione Logic ON/OFF
- Ingressi AUX anteriori e posteriori
- Dimensioni (LxAxP) in mm: 188x58,5x114,7
- Alimentazione: 12V (10,8V 16V) o 24V (18V 32V)
- Adattatore antenna DIN/ISO

### Serie ENTRY LINE 3



- Radio/USB/MP3/WMA
- Sintonizzatore LW / MW / FM RDS mondiale
- Sintonizzatore DAB+ (solo modelli TRD)
- Porta USB 2.0, lettore MP3 & WMA
- Bluetooth® (solo modelli
- Assistente Google e Siri assistant su modelli con BT
- Profondità di installazione ridotta
- Memoria di Back up per mantenimento stazioni radio
- Visibilità verticale del display +30° / -30°
- Funzione Logic On/Off per preservare la batteria
- Long term product availability (5 anni min)
- Certificazioni CE, E e FCC
- 12V
- retroilluminazione bianca
- Ingresso AUX frontale









Modello	Codice	AM/FM	DAB+	USB 2.0	Bluetooth®	WeatherBand
TR311U-WH	2801100003301	•		•		
TR312UB-WH	2801100004301	•		•	•	
TRD311U-WH	2801100005301	•	•	•		
TRD312UB-WH	2801100006301	•	•	•	•	
TRW312UB-WH		•		•	•	•

### Design

- Design pulito e funzionale
- Frontale nero e grigio opaco
- Illuminazione Bianca

### Sintonizzatore

- DAB / DAB+ (modelli TRD)
- Sintonizzatore mondiale FM RDS AF/TA/EON/PTY
- LW,MW, e FM con AST
- Memorie FM12, FM-AST 6, MW 6, MW-AST 6, LW 6
- Orologio RDS-

### Bluetooth® 4.2 (solo modelli "UB")

- Cell Phone Hands-Free Profiles (HSP,HFP)
- Audio Streaming Profiles (A"DP, AVRCP)
- Microfono interno (esterno opzionale, non incluso)

### **USB-Host**

- Porta USB frontale con 2.1A di carica max.
- Supporto di USB 1.1/USB 2.0
- Supporto del formato MP3/WMA

### Amplificatore Interno

- Max. Potenza musicale: 4x41 Watt
- Potenza RMS: 4 x 25 Watt
- Equalizzazioni pre-impostate (Classic, Pop, Rock, Jazz)
- Funzione Loudness
- Mute

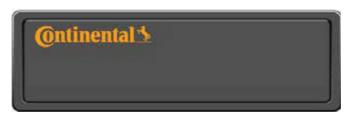
### Caratteristiche generali

- Memoria non volatile delle impostazioni
- Funzione Logic ON/OFF
- Ingressi AUX anteriori e posteriori
- Dimensioni (LxAxP) in mm: 188x58,5x114,7
- Alimentazione: 12V (10,8V 16V)
- Adattatore antenna DIN/ISO

### Versioni CAN

La linea di bus CAN inclusa offre un'importante opportunità di interfacciarsi con display HMI in grado di visualizzare le informazioni in layout grafici attraenti e di ricevere i comandi tramite interfacce di controllo con pulsanti a sfioramento. In questo modo la radio diventa parte integrante del sistema informativo del veicolo, per offrire un'esperienza multimediale unica. Le radio sono disponibili con comandi frontali diretti o come scatola nera (black BOX) che può essere montata nascosta nel veicolo.









Modello	Codice	AM/FM	DAB+	USB 2.0	Bluetooth®	BLACK BOX
CR4512UBA-OR	2910002093900	•		•	•	
CR4612UBA	2910002094200	•		•	•	•
CRD4512UBA-OR	2910002094000	•	•	•	•	
CRD4612UBA	2910002094300	•	•	•	•	•

### Design

- Design pulito e funzionale
- Frontale nero opaco
- Display LCD e pulsanti dimmerabili (tranne Black BOX)
- Illuminazione Arancione (tranne Black BOX)

### Sintonizzatore

- Sintonizzatore DAB / DAB+ (solo modelli CRD)
- Sintonizzatore mondiale FM RDS AF/TA/EON/PTY
- LW,MW, e FM con AST
- 6 tasti preimpostati FM12, FM-AST 6, MW 6, MW-AST 6, LW 6
- Orologio RDS

### Bluetooth® 4.2

- Cell Phone Hands-Free Profiles (HSP,HFP)
- Audio Streaming Profiles (A"DP, AVRCP)
- Microfono interno ed esterno

### **USB-Host**

- Porta USB frontale con 2.1A di carica max.
- Supporto di USB 1.1/USB 2.0
- Supporto del formato MP3/WMA

### Amplificatore Interno

- Max. Potenza musicale: 4x41 Watt
- Potenza RMS: 4 x 20 Watt
- Equalizzazioni pre-impostate (Classic, Pop, Rock, Jazz)
- Funzione Loudness/uscita per subwoofer passivo
- Mute

### Caratteristiche generali

- CAN J1939 BUS
- Memoria non volatile delle impostazioni
- Funzione Logic ON/OFF
- Ingressi AUX anteriori e posteriori
- Dimensioni (LxAxP) in mm: 188x58,5x114,7
- Alimentazione: 12V (10,8V 16V)
- Connettori DIN/ISO



# 5.2 Altoparlanti

Gli altoparlanti VDO restituiscono fedelmente il suono puro che la buona musica merita. La loro potenza e la loro sensibilità sono compatibili con tutta la gamma.



Altoparlanti	Altoparlante 10 cm 2 vie, 50W	Altoparlante 10 cm 2 vie, 50W, griglia avvitabile	Altoparlante 13 cm 2ways, 60W	Altoparlante 13 cm 2 vie, 60W, griglia avvitabile	Altoparlante 13 cm 2 vie, 60W, griglia bianca
Model Number	HP1021	HP1022	HP1321	HP1322	HPW1321/16
Part Number	HP1021	2910000251700	HP1321	2910000251900	HPW1321/16
EAN Code	4103590678065	4103590676771	4103590676979	4103590676740	4103590676986
Carico di picco (W)	50	50	60	60	60
Carico massimo (W)	12	12	15	15	15
Sensibilità (dB)	88	88	89	89	89
Risposta in frequenza (Hz)	120-18.000	120-18.000	90-18.000	90-18.000	90-18.000
Profondità di installazione	47	47	44.5	44.5	44.5
Diametro (mm)	100	100	130	130	130
Resistenza nominale	4	4	4	4	4
Colore griglia	Nero (trattamento di zincatura)	Nero uniblock (trattamento di zincatura)	Nero (trattamento di zincatura)	Nero uniblock (trattamento di zincatura)	White (RAL 9016) (trattamento di zincatura)
Materiale del cono	PP iniettato	PP iniettato	PP iniettato	PP iniettato	PP iniettato
Materiale della struttura	Metallo	Metallo	Metallo	Metallo	Metallo
Accessori	Viti	Viti	Viti	Viti	Viti
Confezionamento	1 paio	1 paio	1 paio	1 paio	1 paio
Quantità in una confezione	10 prs	10 prs	10 prs	10 prs	10 prs
Peso netto (kg)	6.5	7.2	8.2	9.5	9.5
Peso lordo (kg)	10	11	12.8	14	15.5











Altoparlanti

Altoparlante 10 cm 2 vie bulk, 50W

Altoparlante 10 cm 2 vie bulk, 110W

Altoparlante 13 cm dual cone bulk, 50W

Altoparlante 13 cm 2 vie bulk, 50W

Altoparlante 13 cm dual cone bulk, 50W con griglia

Model Number	HP1021/B	HPS1021/B	HP1311/B	HP1321/B	HPG1011/B
Part Number	HP1021/B	2910000256700	2910000252000	2910000251800	2910000307300
Carico di picco (W)	50	110	60	60	60
Carico massimo (W)	10	25	15	15	10
Sensibilità (dB)	86	87	86	88	88
Risposta in frequenza (Hz)	120-18.000	120-20.000	90-16.000	90-18.000	120-16.000
Profondità di installazione	47	42	43	44.5	37.5
Diametro (mm)	100	100	130	130	100
Resistenza nominale	4	4	4	4	4
Colore griglia	-	-	-	-	Nero uniblock (trattamento di zincatura)
Materiale del cono	PP iniettato	PP iniettato	PP iniettato	PP iniettato	PP iniettato
Materiale della struttura	Metallo	Metallo	Metallo	Metallo	Metallo
Accessori	No	No	No	No	No
Confezionamento	30	30	40	40	30
Quantità in una confezione	30 pcs	30 pcs	40 pcs	40 pcs	30 + 30 pcs
Peso netto (kg)	95	14	16.5	16.7	8.5
Peso lordo (kg)	10.5	15.4	18.3	18.5	9.6













Altoparlanti

Griglia tonda, 10cm bulk, Nero

Griglia tonda, 10cm bulk, Nero (30pcs)

Griglia tonda (for HPS1021/B) bulk, Nero (30pcs)

Griglia quadrata, 10cm bulk, Nero

Griglia tonda, 13cm bulk, Nero

Marine
Altoparlante 13cm,
2vie, griglia bianca

		( )	()			ASA 150W
Model Number	051-018-0000	015-018-000/30	051-018-0005	XRC-1-96-101	051-018-003	051-018-011
Part Number	051-018-000	2910000251500	2910000329500	XRC-1-96-101	2910000251600	051-018-011
Carico di picco (W)	-	-	-	-	-	200
Carico massimo (W)	-	-	-	-	-	30
Sensibilità (dB)	-	-	-	-	-	87
Risposta in frequenza (Hz)	-	-	-	-	-	80-20.000
Profondità di installazione	-	-	-	-	-	50
Diametro (mm)	100	100	100	100	130	130
Resistenza nominale	-	-	-	-	-	4
Colore griglia	Nero uniblock (trattamento di zincatura)	Nero uniblock (trattamento di zincatura)	Nero uniblock (trattamento di zincatura)	Nero uniblock	Nero uniblock (trattamento di zincatura)	White (RAL 9003)
Materiale del cono	-	-	-	-	-	PP iniettato
Materiale della struttura	-	-	-	-	-	ASA (Resistente UV)
Accessori	No	No	No	No	No	Viti e 2 cavi ISO
Confezionamento	100	30	30	50	40	1 paio
Quantità in una confezione	100 pcs	30 pcs	30 pcs	50 pcs	40 pcs	10 prs
Peso netto (kg)	4	tbd	1.65	1.65	1.9	12.5
Peso lordo (kg)	4.5	tbd	2	2	2.5	15

# 5.3 Speaker BT attivi - IZI Speaker

# 5.3 Speaker BT attivi - IZI Speaker



- Altoparlante Bluetooth (diametro 130 mm / profondità 76 mm)
- Un robusto altoparlante attivo (IP68 anteriore / IP65 posteriore)
- Streaming audio dallo smartphone
- Kit vivavoce integrato (con microfono esterno non fornito nella confezione)
- Accoppiamento facile (nessun codice di accoppiamento)
- 1 presa USB per caricare lo smartphone (2A)
- 1 ingresso ausiliario per dispositivo opzionale
- 1 uscita cablata per altoparlante passivo (per ottenere un suono stereo)
- Facile da installare (solo l'alimentazione da collegare)
- Varianti 12V / Bianco o Nero
- Sistema mono o stereo
- Potenza dell'amplificatore interno: 2X40W (Max) / 2x 25W (RMS)
- Telecomando opzionale per le funzioni principali: volume/sorgente/successivo/precedente/On/OFF/OFF Hook / ON Hook
- Microfono esterno (fornito separatamente / 2910000272400)
- Certificati: CE RED 2014/53 / UE e registrazione BT



Modello	Codice	Descrizione
CSP1321-WH	2910000797900	VDO IZI SPEAKER - Speaker BLUETOOTH®/USB/MP3 bianco
CSP1321-BL	2910000797900	VDO IZI SPEAKER - Speaker BLUETOOTH®/USB/MP3 nero
SP1321-WH	2910000798100	VDO IZI SPEAKER - Speaker passivo 130 MM bianco
SP1321-BL	2801102001301	VDO IZI SPEAKER - Speaker passivo 130 MM nero
CB-SP1321	2801180005301	CAVO lungh. 5M per Speaker passivo
CB-SP1321	2910000272400	Microfono esterno per radio BT



# 5.4 Accessori

### Antenne

Codice d'ordine	Descrzione	Colore	Asta	Lungh. cavo
2910000111300 2910000291700 (versione senza cavo)	Antenna rigida AM/FM per montaggio a tetto 35mm 10-123	Nero	Fibra di vetro 348 mm	2,30 mt
10-124	Antenna AM/FM flessibile per montaggio a tetto	Nero	Gomma 190 mm	2,30 mt
10-125E	Antenna amplificata 15dB AM/FM per montaggio su parabrezza	Nero	280 mm	1,50 mt
2910000144900	Antenna DAB passiva per montaggio su parabrezza	Nero		
2910000502900	Antenna DAB attiva a "L" con 2mt di cavo esterno	Nero	-	3 mt - terminazione con connettore SMB
2910002264700	Splitter amplificato AM/FM/DAB			AM/FM: connettore femmina DIN DAB/DAB+: connettore femmina SMB

### Cavi e Adattatori

Cavi e Adattatori	
Codice d'ordine	Descrizione
561-060	Cavo coassiale di estensione (DIN, prese maschio e femmina) lunghezza 3500mm
2910000075300	Adattatore da FAKRA a DIN per antenne passive
2910000075400	Adattatore da FAKRA a DIN adapter per antenne amplificate
2910000307400	Cavo antenna da 1,50 mt (per 10-123)
2910000291800	Cavo antenna da 2,40 mt (per 10-123)
2910000417400	Cavo antenna da 2,80 mt (per 10-123)
2910000272400	Microfono esterno per radio con Bluetooth®
2910000457200	Cavo di ingresso ausiliario C1 con SRWC
2910000152300	Alloggiamento 1DIN
CA0504U-LS	Cavi ISO per alimentazione ed altoparlanti
2910002275000	AC1200 - Cavo C2 per microfono esterno
2801180002302	AC2000 - Cavo C2 per microfono esterno e presa USB per radio Black Box CAN