



La stazione base/ripetitore di produzione BPG modello GR340 è stata progettata secondo uno standard modulare che consente di soddisfare elevata flessibilità ed affidabilità per sistemi di comunicazione radiomobili professionali.

La nuova GR340 si presenta quindi come una soluzione componibile ed ampliabile secondo le esigenze del cliente mediante moduli intercambiabili frontalmente alloggiati in un rack 19" (3U). I vari moduli sono interconnessi mediante un backplane attraverso connettori DIN che ne facilitano l'estrazione durante la fase di manutenzione.

La stazione GR340 è disponibile in diverse configurazioni, equipaggiabile con più moduli radio VHF/UHF/MB e differenti moduli di controllo a seconda dell'applicazione:

- stazione ripetitrice duplex "stand alone"
- stazione ripetitrice duplex con link simplex
- stazione ripetitrice duplex con link duplex
- stazione TX/RX in sistemi isofrequenziali simulcast o sistemi multiaccesso
- Stazione fissa di base per centrali operative

La scelta del modulo di controllo determina la funzionalità del sistema.



Esempio applicativo del GR340

La gestione dell'intera stazione avviene direttamente da frontale tramite RJ45, impiegando kit di programmazione software & hardware standard della serie GM3xx Motorola.

L'alimentazione di funzionamento è disponibile a 13,8 Vcc oppure a 220 Vca con scambio automatico e caricabatterie su rete a 12 Vcc di backup.

Nella configurazione "stand alone", è previsto lo spazio per alloggiare il filtro duplexer a 6 celle e il filtro passa banda a 4 celle opzionale, oltre che il modulo di interfaccia telefonica a toni DTMF e/o il modulo telecomando a toni T.R.C. su 2/4 fili.

La modularità è stata studiata in modo da poter comporre fino a 4 moduli ricetrasmittitori Motorola in un unico cestello 3U, ovvero una configurazione fino a due ripetitori duplex su un unico livello.

Questo permette di realizzare un cestello rack multicanale ottimizzando gli spazi occupati negli armadi.



Microtelefono di servizio per manutenzione. Permette di monitorare tutti i moduli radio alloggiati nella stazione.



Modulo sub-rack (dimensioni 19" 3U 36TE) contenente fino a due ricetrasmittitori Motorola in gamma VHF (MW304), in gamma UHF (MW504) oppure in gamma VHF-MB (MM204). Il dissipatore frontale garantisce un'ottima dissipazione del calore con un duty-cycle del 100% senza l'impiego di ventole di raffreddamento.



Modulo sub-rack (dimensioni 19" 3U 36TE) interfaccia ripetitore e controllo remoto a toni T.R.I.C.K. per interfacciare la stazione base/ripetitore GR340 ad una console di comando tipo Motorola o tipo Funktronic.



Modulo sub-rack (dimensioni 19" 3U 6TE) interfaccia ripetitore e gestione radio RCB222. E' il modulo base per le applicazioni come ripetitore, visualizza lo stato operativo mediante LED (presenza rete, ricezione SQL, decodifica PL, PTT), ne permette la programmazione ed il monitor di BF tramite microtelefono. Può gestire sia il funzionamento ripetitore che adattamento segnali verso applicazioni esterne (gestori isofrequenziali, controllori multiaccesso, multiplex di tratte in ponti radio).



Alimentatore switching da 220Vca a 13,8Vcc/12A a montaggio posteriore. Da impiegare quando la configurazione dei moduli occupa tutto il cestello 3U.



Alimentatore switching da 220 Vca a 13,8Vcc/9A inseribile frontalmente come modulo opzionale (dimensioni 19" 3U 12TE), provvisto di dissipatore.



Configurazioni possibili:



Stazione ripetitrice GR340 con modulo RCB222, alimentatore frontale e filtro duplexer entrocontenuto



Stazione ripetitrice GR340 con modulo TRICK, alimentazione 12Vdc e filtro minipllexer entrocontenuto



Stazione GR340 in configurazione ripetitore di diffusione con link simplex o duplex, alimentazione 12Vdc. Soluzione impiegata per applicazioni simulcast, trunking o come fissa di base per centrali operative.

GR340

SPECIFICHE TECNICHE

GENERALI

Gamma di frequenza:
66-88, 136-174, 403-470
MHz

Stabilità frequenza:
 ± 5 ppm (MB); 2,5 ppm (VHF)
 ± 2 ppm (UHF)

Temperatura di funzionamento:
da -30 a +60 °C

Canalizzazione:
12.5/20/25 KHz

Alimentazione:
220 Vac / 12 Vdc

Dimensioni:
482x131x216(250) mm

Peso Tipico:
7 Kg

Numero di canali:
6

TRASMETTITORE

Potenza trasmettitore:
1-25 W

Potenza canale adiacente:
> -60 dB (12,5KHz)
> -70 dB (20/25KHz)

Emissioni Condotte/Irradiate:
<0.25 microW (0.1-1GHz)
<2 microW (1-4GHz)

Limite di modulazione:
 $\pm 2,5$ kHz a 12.5 kHz
 $\pm 4,5$ kHz a 20 kHz
 $\pm 5,0$ kHz a 25 kHz

Ronzio e rumore FM:
 ± -40 dB a 12,5kHz
 ± -45 dB a 20/25kHz

Risposta audio: (300-3000Hz)
da +1 a -3 dB

Distorsione audio a 1000Hz, 60% deviazione max. nominale
3% tipica

RICEVITORE

Sensibilità(12 dB sinad)
0,30 μ V (0.22 μ V tipica)

Selettività canale adiacente VHF
80dB a 25kHz
75dB a 20kHz
65dB a 12.5 kHz

Selettività canale adiacente UHF
75dB a 25kHz
70dB a 20kHz
65dB a 12.5 kHz

Intermodulazione (ETS)
>65 dB; >70dB modo
base

Reiezione spurie VHF
80dB a 20/25kHz
75dB a 12.5 kHz

Reiezione spurie UHF
75dB a 20/25kHz
70dB a 12.5 kHz

Audio nominale
3W interno 7,5W e 13W
esterno

Risposta audio: (300-3000Hz)
da +1 a -3 dB

Emissioni spurie condotte
-57dBm < 1 GHz
-47 dBm > 1 GHz

GR340

Rivenditore