





**Ma per i ripetitori  
meglio la qualità che la quantità  
guardando anche alle nuove tecniche  
tenendo conto che con le frequenze radio, oltre che i ponti, i  
Radioamatori ci fanno anche qualche altra cosa.  
Insomma non si vive di soli ponti!  
A buon intenditor poche parole!**

Presso il Ministero delle Comunicazioni il giorno 6 febbraio 2007 nel corso di una riunione, (che per alcuni, a quanto pare doveva essere segreta, ma evidentemente si trattava del segreto carnevalesco di Pulcinella!) per il varo del Piano Ripartizione Frequenze NBFM - Sistemi automatici non presidiati in banda UHF – i rappresentanti dell'ARI, I0SNY Nicola Sanna, IZ3CLG Gianluca Gavagnin, I1ANP Mario Alberti, IW0BET Giovanni Zangara, hanno presentato la proposta dell'Associazione relativa alle frequenze utilizzabili per i Ponti Ripetitori in banda UHF, formulata nel pieno rispetto del Band Plan della IARU. La proposta è stata condivisa e sottoscritta da altre tre associazioni minori presenti alla riunione. E' stato costituito un "Team tecnico" che vigilerà sull'attuazione di quanto concordato.

**Per l'uso locale o regionale** sono state elencate 29 frequenze nella banda da 431.625 MHz a 431.975 MHz, con spaziatura di 12,5 chilocicli.

**Per l'uso regionale o eventualmente nazionale** si sono elencate 13 frequenze nella banda da 432.825 MHz a 432.975 MHz, con spaziatura di 12,5 chilocicli.

**Per l'uso nazionale o eventualmente regionale** sono state elencate 17 frequenze nella banda da 433.000 MHz a 433.200 MHz, con spaziatura di 12,5 chilocicli.

Si è anche stabilita l'eventuale ricollocazione dei ripetitori in caso di contenziosi.

I "link" tra stazioni automatiche potranno essere installati tra 430.925 - 431.025 MHz, tra 433.500 - 433.575 MHz e tra 433.625 - 433.775 MHz.

Si è costituito un "Gruppo Tecnico" delle Associazioni di Radioamatori di 8 persone per gestire l'attuazione di quanto stabilito.

Si tratterà di un lavoro non facile per "gestire le 59 frequenze più quelle dei "link", (non precisate), considerando che con la spaziatura di 12,5 chilocicli sono possibili interferenze tra ripetitori, anche per la deviazione, per cui sarà necessario allontanare il più possibile i ponti con frequenze uguali o contigue.

Considerando l'alto numero di possibili frequenze individuate per essere adibite a ponti, (tra l'altro tutte in banda a Statuto Secondario con l'eventualità quindi di interferenze e/o contenziosi), per il conseguente effetto moltiplicatore il numero di Ponti UHF in Italia rischia di diventare un record mondiale, anche perché ai ripetitori UHF si devono ancora aggiungere quelli in VHF e quelli in SHF!!! Tutto questo in una situazione complessiva di utilizzo dei Ponti da parte dei Radioamatori in progressivo vertiginoso calo dovuto a varie ragioni, non ultime quelle della parificazione delle licenze senza più limiti per nessuno, per cui sembrerebbe più logico









# A.R.M.I. & A.R.I.

## REGOLAMENTO DEL DIPLOMA

### "ITALIAN NAVY COASTAL RADIO STATIONS 2007"

Il Diploma A.R.M.I. denominato "ITALIAN NAVY COASTAL RADIO STATIONS" è stato ideato per ricordare le Stazioni Costiere della Marina Militare Italiana. Il Diploma è conseguibile da tutti gli OM e SWL del mondo.

#### **PERIODO di validità**

Il diploma avrà inizio il **17 marzo 2007 (00:00 UTC)** e si concluderà il **1° aprile 2007 (24.00 UTC)**.

#### **STAZIONI**

Saranno attive le seguenti stazioni speciali:

- Stazioni con nominativo speciale in rappresentanza delle Stazioni Costiere della Marina Militare;
- Stazioni iscritte all' A.R.M.I.;

#### **MODI**

Sono consentiti i seguenti modi : CW - SSB - FM - PSK31 - RTTY

#### **BANDE**

Tutte le bande HF - VHF - UHF, secondo il Band Plan IARU

#### **PUNTI QSO**

QSOs (HRD) con Navy Coastal Radio Stations valgono **10 punti (tutti i modi)**;

QSOs (HRD) con A.R.M.I. Club Stations valgono **3 punti (CW)**;

QSOs (HRD) con A.R.M.I. Club Stations valgono **2 punti (PSK31 / RTTY)**;

QSOs (HRD) con A.R.M.I. Club Stations valgono **1 punto (SSB / FM)**;

QSOs (HRD) con la Navy Coastal Radio Station "JOLLY" **I11ICS** valgono **25 punti (tutti i modi)**;

**N.B. : Ogni stazione può essere collegata una sola volta per ogni modo di emissione e in giorni diversi.**

#### **PUNTI DIPLOMA**

Per ottenere il diploma è necessario un minimo di punti come segue :

**Stazioni Italiane : 50 punti;**

**Stazione Europee: 30 punti;**

**Stazioni extra-Europee: 15 punti;**

#### **CHIAMATA**

La chiamata sarà come segue :

**CW / PSK31-RTTY : CQ CQ DE I11ICS I11ICS AWARD IT NAVY COASTAL RADIO STATIONS K**

**SSB/FM : CQ CQ da I11ICS – CHIAMATA PER IL DIPLOMA DELLE STAZIONI COSTIERE DELLA MARINA ITALIANA – OVER .**

#### **RAPPORTI E NUMERI**

**Le Stazioni Radio Costiere** passeranno i rapporti RST seguiti dal numero progressivo del QSO.

**Le stazioni A.R.M.I.** passeranno i rapporti RST seguiti dal numero di iscrizione (MI#)

#### **CATEGORIE**

Sono previste tre categorie :

"**NAVAL**" per gli appartenenti a un Naval Club (\*)

"**INDEPENDENT**" per tutti gli altri OM

"**SWL**"

#### **SOTTOCATEGORIE**

Sono previste quattro sottocategorie:

"**MIXED**"

"**PHONE**" (SSB/FM)

"**CW**"







PAESE COSTRUTTORE:  
Germania

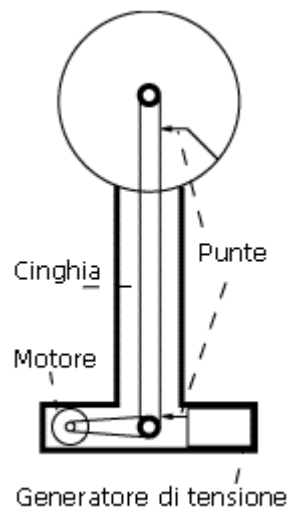
N° DI MATRICOLA:  
5470

ANNO:  
1960 circa

DIMENSIONI:  
Larghezza: 40 cm - Profondità: 25 cm - Altezza: 65 cm

MATERIALI:  
Ferro verniciato, alluminio, plexiglas, gomma

STRUMENTO FUNZIONANTE



Roberto Van de Graaf fisico statunitense (Tuscaloosa, Alabama, 1901-Boston, Massachusetts, 1967). Fu dal 1960 direttore scientifico dell'High Voltage Engineering Corporation, che aveva contribuito a fondare nel 1946. Ha legato il suo nome all'ideazione e alla realizzazione (1933) di un acceleratore di particelle cariche costituito da una sfera metallica cava sostenuta da una colonna isolante.

#### ANALISI GENERICA

Generatore elettrostatico che accumula un'elevata carica nella sfera metallica la quale acquista pertanto un alto potenziale. In questo modello il potenziale massimo raggiungibile è di poco inferiore al MV (milione di volt) ma certi modelli di questo generatore tuttora in uso in centri di ricerca raggiungono potenziali di varie decine di MV.

#### ANALISI DETTAGLIATA

A differenza delle macchine elettrostatiche classiche, che hanno ormai un interesse unicamente storico, quella di Van de Graaf è ancora largamente utilizzata nei laboratori di ricerca per ottenere potenziali







**Appuntamento esclusivo per l'Umbria con l'elettronica professionale e di consumo**  
**Sabato 17 e domenica 18 marzo 2007**  
 presso Umbria Fiere, in Piazza Moncada 1, a Bastia Umbra, dalle ore 9 alle ore 19.

Sabato 17 e domenica 18 marzo, Umbria Fiere propone Expo Elettronica, unica data regionale della rassegna dedicata all'elettronica e alle sue applicazioni, conosciuta ed apprezzata in diverse città.

Notevole l'afflusso dei visitatori, oltre 11.000 a marzo 2006, che durante la due giorni approfittano delle grandi e piccole occasioni di acquisto, offerte dalla grande mostra mercato alla quale prendono parte un centinaio di espositori provenienti da tutta Italia, con una ricchissima offerta di tecnologia di ieri e di oggi.

In fiera, la scelta di componenti elettronici e digitali è vastissima: pc, periferiche, telefonia, decoder, antenne, microchip, smart card, circuiti e kit per costruire di tutto, dai sistemi per l'automazione domestica fino a veri e propri robot.

La possibilità di trovare buone occasioni si cela sia nel "nuovo" sia tra i "surplus", giacenze o usato, perfettamente funzionante, talvolta con qualche piccolo difetto, ma che mani esperte sapranno riportare a nuova vita.

Expo Elettronica è anche una ghiotta occasione, per i profani del settore, che vogliono scovare il gadget curioso e divertente piuttosto che la lampadina a basso consumo per snellire le spese domestiche, un momento di aggregazione per tutta la famiglia all'insegna dei piccoli e grandi 'affari'.

Il biglietto d'ingresso è di € 7,00 ma sul sito [www.blunautilus.it](http://www.blunautilus.it) è possibile scaricare il biglietto per l'ingresso ridotto (€ 6,00) ed altre notizie.

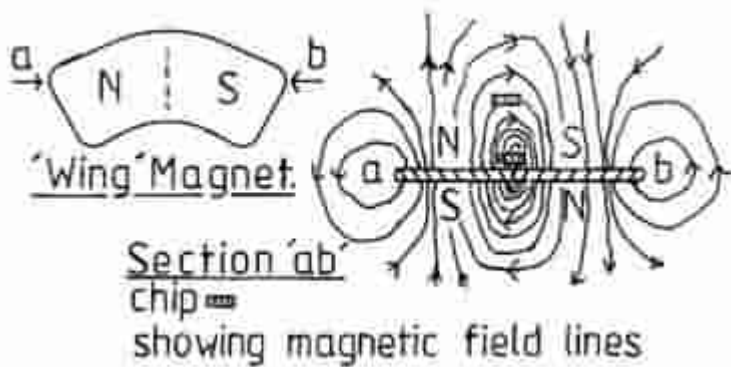
Organizzazione e informazioni: Blu Nautilus srl - tel. 0541439573 - fax 0541439584 [www.blunautilus.it](http://www.blunautilus.it); [info@exporadioelettronica.it](mailto:info@exporadioelettronica.it).

**Elettroweekend a Lario Fiere**  
**31 marzo 1 aprile 2007**





posizione che darà la massima sensibilità con la massima estensione di lettura.



I sensori ad effetto Hall hanno un elemento di Hall, una alimentazione ed un amplificatore a basso rumore tutto nello stesso chip.

Vedi <http://www.allegromicro.com/sf/3515/index.htm>. Potete acquistare questi sensori realizzati in involucri di plastica piccoli e piatti a tre piedini, simili alla serie di transistori BD.

Vedi la lista dei rivenditori della Allegro all'indirizzo:

<http://www.allegromicro.com/salesloc/sal2nam.htm>.

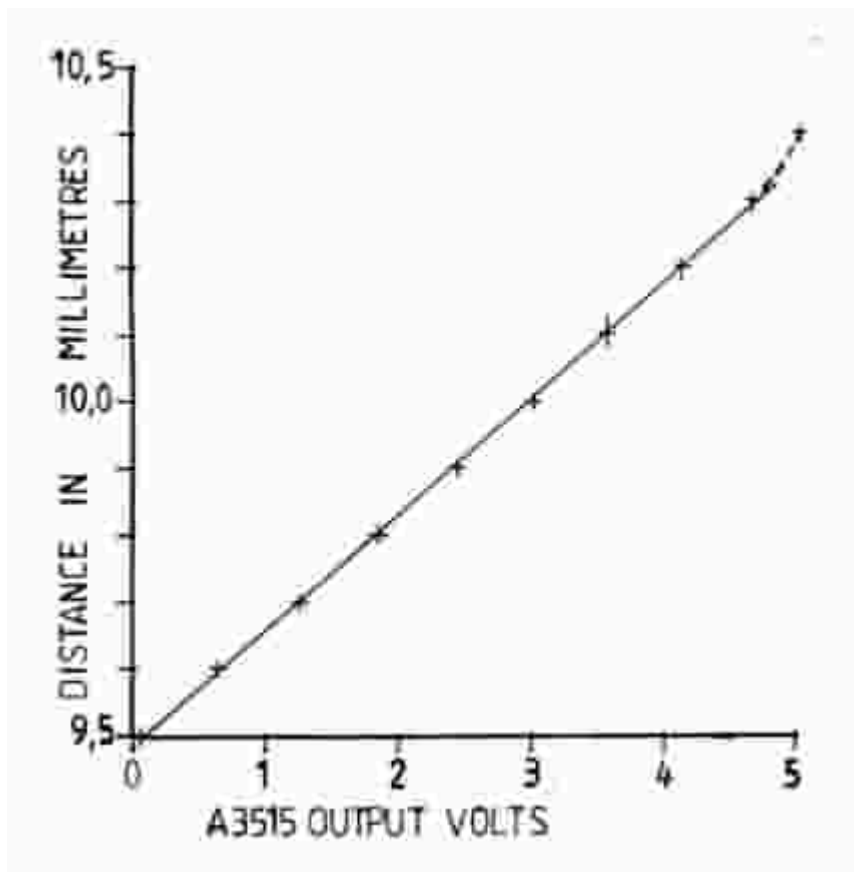
I sensori ad effetto Hall necessitano di una alimentazione tra 4.5 e 5.5 Volts stabile ed a basso rumore. Essi forniscono in uscita un segnale proporzionale e quasi sempre "rail to rail" cioè da zero alla tensione di alimentazione.

La linearità si degrada leggermente entro 0.5V dai limiti di alimentazione ma questo non è limitante nella pratica. Questi dispositivi hanno tre piedini, il **+Ve**, la **massa** e l'**uscita** del segnale che è normalmente a metà della tensione di alimentazione in assenza di campo magnetico.

L'uscita è affetta da una componente di rumore rilevante ed è necessario un filtraggio a 10Hz o anche meno per l'uso in sistemi sismometrici.

In pratica il componente verrà assemblato parallelo alla faccia del magnete ad una certa distanza dalla sua superficie. Si consiglia di usare mezzo millimetro di spaziatura in alcuni esperimenti e questo tiene (considerando anche l'involucro) circa un millimetro di distanza dal chip alla superficie del magnete. Si può scegliere di tenere in movimento il chip e avere solidale al suolo il magnete o viceversa.

Come la posizione relativa del chip rispetto al magnete cambia, la tensione in uscita dal chip cambia in modo proporzionale al flusso magnetico sulla perpendicolare del chip. Questo da una sensibilità ragguardevolmente alta lungo una linea di calibrazione sostanzialmente diritta come si vede nel grafico che segue.



La sensibilità e l'intervallo di spostamento possono essere controllati regolando la distanza tra il sensore e la superficie del magnete, più grande e la distanza minore sarà la sensibilità ma la gamma di lettura lineare sarà maggiore. Si tenga presente che questi chip hanno un limite di flusso magnetico rilevabile che porta la lettura a fondo scala.

Il diagramma mostra la tensione d'uscita assoluta contro la posizione del sensore. La sensibilità misurata è di 5.8mV per micron con un range lineare totale di 0.8 mm. (nel grafico da 9.5cm a 10.3cm circa).

Il segnale può essere adeguatamente amplificato, filtrato e riferito a zero volts generando quindi un segnale d'uscita in continua. Il segnale sarà poi fatto passare attraverso un filtro passa alto per eliminare qualsiasi deriva a bassa frequenza e un secondo stadio di amplificazione e filtro può scalare il segnale in modo adeguato per il convertitore A/D che si desidera usare.

L'uscita può essere usata per pilotare il feedback di un amplificatore di un sensore Shlakenford-Gundersen o di un larga banda. La componente continua può anche essere usata per un sistema sismometrico a "larga banda" di tipo feedback a tre componenti.

Il minimo movimento che può essere misurato (la risoluzione) dipende dalla sensibilità e dal livello di rumore presente nel segnale d'uscita. Con un filtro a 3 poli Butterworth, si misura un livello di rumore minore di +/- 100 microvolts picco-picco, con oltre 100 secondi di periodo. Con una sensibilità di 5.8mV/micron, questo corrisponde a poco meno che +/-20 nanometri e un range lineare di 0.8mm. Se si incrementa la sensibilità a 10mV/micron, si possono raggiungere i +/-10 nanometri di risoluzione ma si avrà circa la metà dello spazio lineare di lettura di circa 0.5mm.

Questo è buono per uno strumento di tipo feedback (retroazionato) dove il sistema di retroazione mantiene il pendolo praticamente sempre nella stessa posizione, ma un piccolo terremoto manderà sicuramente fuori scala un sistema non retroazionato con una sensibilità così spinta. Inoltre sarebbe necessaria notevole cura per la messa a punto.

Se verrà assemblato un magnete bipolare a "U" o "I" senza schermatura di un normale sistema a pendolo tipo magnete/bobina, questo potrebbe essere sottoposto a forze causate da cambiamenti del campo magnetico locale o muovere il pendolo di conseguenza. E' probabile che abbiate già visto questo tipo di rumore e









[10 euro]

- frontalino per BC 603-683 completo d'altoparlante, interruttori, ecc.

[15 euro]

- cassa posteriore in ferro per BC 603-683.

[5 euro]

- U.S.A.F. Synthesizer, elec freq model EN 358 Manson Laboratories a subsidiary of Hallicrafters Wilton, conn., personalmente mai utilizzato, completo del suo power supply model EN 360 Manson Laboratories a subsidiary of Hallicrafters Wilton, conn. - ingresso 117 V AC uscita 6,5-28-180 V DC.

[tutto 40 euro]

- radio casalinga Siemens Klangmeister RG405 in U-FM, L-LW, M-MW e K-SW.

[40 euro]

- piatto giradischi Crezar Stereo Duetto.

[15 euro]

- U.S. cable fault locator detector James G. Biddle Co. - Philadelphia 7 P.A.

[80 euro]

- strumento prova indotti ed avvolgimenti E313-A dell' Allen Electric & Equipment Co. - Michigan, made in U.S.A., ecc.

[80 euro]

- per I.R.E.T. PRC 638, 650, 677, 738, 838 e simili, cuffia originale completa di microfono e pettorale.

[30 euro]

- microfono Philips type LBB 3058/02, completo di scheda Philips type LBB 3160/00, personalmente mai utilizzato, ecc.

[10 euro]

- base antenna MP-48, nuova, mai utilizzata, fabbricata durante la seconda guerra mondiale, ancora nel suo imballo originale che non è mai stato aperto, nel periodo bellico veniva installata sulle Jeep U.S., ecc.

[100 euro]

- base antenna MP-48, usata (caratteristiche come la precedente), non perfetta, ecc.

[60 euro]

- sacca BG 56-A per trasporto stili d'antenna della base MP-48, completa di 5 stili vari, ecc.

[50 euro]

- cavi RG 223/U intestati BNC, lunghezza 25-40 cm, ecc.

[2 euro cadauno]

- altoparlante a tromba in alluminio, grandi dimensioni, diametro massimo circa 450 mm, adatto ad uso esterno, probabilmente costruito negli anni '50.

[10 euro]

- mini paracadute militare forse per razzi di segnalazione.

[20 euro]

- zaino Esercito Italiano degli anni '60 utilizzato per portare vestiario.

[10 euro]

- zainetto U.S. ML GAS MASK M9.

[20 euro]

- maschera antigas di colore nero completa di supporto da schiena per bombola, spallacci, cinghie, ganci, tubi di collegamento, manometro, ecc.

[15 euro]

- dosimetro di radiazioni a forma di penna, con clips, scala da 0 a 150 R.

[10 euro]

- calcolatrice elettrica UNDERWOOD SUNDSTRAND product of Underwood Elliott Fisher Co. - protected by United States and foreign patents - made in U.S.A., completa, da restaurare, ecc.

[20 euro]

- calcolatrice elettrica ELETTRISUMMA 14 OLIVETTI, senza cavo d'alimentazione, completa, funzionante, esternamente leggermente sverniciata, ecc.

[20 euro]

- GAZZETTE UFFICIALI del REGNO D'ITALIA del 1921, 1922, 1923, 1925, 1926, 1929, 1936, 1939 e GAZZETTE UFFICIALI della REPUBBLICA ITALIANA del 1953.

[tutto 10 euro]

- libretti della LEGISLAZIONE ITALIANA del 1940 e 1941.

[tutto 15 euro]

- specchietto retrovisore laterale destro (lato passeggero) adatto per furgone FIAT Ducato prima serie, Talento, 242 E, 238 ultime versioni, 900, ecc.

[15 euro]

- specchietti retrovisori laterali del furgone FIAT 242 primo modello (quelli fissati nella parte superiore della portiera).

[15 euro cadauno]

- coppia fanalini anteriori freccia-luce di posizione per FIAT 132 e simili, nuovi (mai usati), completi, copertura in plastica di colore bianco (no arancione-bianco), ecc.



## **Per gli stessi motivi invitiamo tutti a non inviarci files allegati!**

La capacità massima della tua casella di posta elettronica potrebbe essere stata quasi raggiunta.

Per poter continuare a ricevere il Radiogiornale e la posta in generale, ti consigliamo di eliminare i messaggi giacenti, o di scaricarli sul tuo PC.

**Il Radiogiornale, è indipendente e non ha legami associativi con nessuno**, viene inviato gratuitamente tramite E-Mail a tutti i radioamatori iscritti nella lista di distribuzione ed è disponibile nel sito [WWW/ Radiogiornale.org](http://WWW/Radiogiornale.org). Tutti i radioamatori iscritti nella Mailing-list possono scrivere, articoli, approfondimenti e lettere esprimendo liberamente le proprie idee con linguaggio consono alla tradizione radioamatoriale basata sul rispetto per il prossimo,

Il Radiogiornale inserirà con spirito pluralista e senza censure il materiale pervenuto, anche le opposte opinioni, ma ciascuno dovrà farsi carico di evitare inutili polemiche.

Pertanto coloro che desiderassero collaborare a questa iniziativa, tramite Internet, facendo pervenire i propri scritti agli altri radioamatori della lista volontaria dotati di indirizzo E-Mail, possono usufruire di questo servizio, che noi provvederemo gratuitamente a ritrasmettere a tutti gli altri iscritti, a nome dell'interessato.

Ovviamente sta al senso di responsabilità di ciascuno inviare articoli, o messaggi, non troppo lunghi, i contenuti dei quali rimangono esclusivamente sotto la responsabilità di chi li ha scritti e il Radiogiornale declina ogni e qualsiasi coinvolgimento in merito.

Chi desidera iscriversi al Radiogiornale deve inviare richiesta per essere inserito nella Mailing-list a

[Radiogiornale@fastwebnet.it](mailto:Radiogiornale@fastwebnet.it) indicando il nominativo, il nome e cognome e il proprio indirizzo di posta elettronica (E-mail).

**COLLABORATE AL RADIOGIORNALE SENZA FINI DI LUCRO INVIANDO I VOSTRI ARTICOLI**

**La manutenzione dei sistemi informatici del Radiogiornale  
è svolta da IW0DGV Marco De Leonibus:**



**Indirizzo unico di Posta Elettronica:**  
**radiogiornale@fastwebnet.it**

**SITO ARRETRATI <http://www.radiogiornale.org>**

Redazione e corrispondenza: **Paolo Mattioli** Viale Leonardo da Vinci, 114 00145  
Roma

Telefono e FAX 06/54.30.775

Informativa art. 13 D.lgs. 196/2003 Desideriamo comunicare che il D.lgs. n. 196/2003 prevede la tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali. Secondo la normativa indicata, tale trattamento sarà improntato ai principi di correttezza, liceità e trasparenza e di tutela della riservatezza e dei singoli diritti. Ai sensi dell'art. 13 del D.lgs. n.196/2003, forniamo, quindi, le seguenti informazioni:

1. I dati verranno trattati esclusivamente per finalità concernenti l'attività di spedizione del Radiogiornale, o altre comunicazioni relative.
2. non saranno oggetto di diffusione.

Il Radiogiornale è realizzato in proprio come e-mail per i radioamatori iscritti volontariamente nella Mailing-list e viene distribuito gratuitamente agli interessati in forza delle garanzie contenute nell'articolo 21 della Costituzione Italiana. Non è in libera vendita. È aperiodico, non ha cadenza predeterminata o predeterminabile e il contenuto costituisce espressione di opinioni e idee finalizzate al mondo della radio, quindi "prodotto aziendale": come tale il contenuto è equiparato all'informazione aziendale ad uso interno per il quale il comma 2° legge 62/2001 esclude gli adempimenti di cui alla legge 47/1948 per la stampa periodica.

Si citano pertanto i seguenti dati per conoscenza:

**Gli articoli entro contenuti, oltre a non avere periodicità giornaliera e/o settimanale, sono aggiornati secondo disponibilità e senza alcuna frequenza preimpostata**

Luogo di redazione Roma, ma non meglio definibile essendo un prodotto telematico limitato a INTERNET;

Data di realizzazione e distribuzione variabile e non a scadenza fissa;

Nome di chi cura direttamente la composizione e la spedizione: Paolo Mattioli IOPMW

**La riproduzione totale o parziale dei contenuti del Radiogiornale può essere concessa dietro**

**apposita richiesta.**

Dal 2000, in base alla legge 248, tutti i testi che vengono pubblicati su internet sono automaticamente ricoperti dal diritto d'autore. L'art. 6 della legge 633/41 stabilisce che ogni opera appartiene, moralmente ed economicamente, a chi l'ha creata e pertanto nessuno potrà disporne (tanto a scopo di lucro, quanto per uso personale) senza l'esplicito consenso.

I siti Internet formano oggetto del diritto d'autore (Artt. 2575 sg. c.c.). E' pertanto illegale (Legge 22 aprile 1941, n. 633 - Legge 18 agosto 2000, n. 248) copiare, riprodurre (anche in altri formati o su supporti diversi), pubblicare parte di essi se non dietro esplicita autorizzazione di chi ne possiede i diritti.

La violazione di tali norme comporta sanzioni anche penali.