

Newsletter di Sezione

Messaggio aperiodico informativo interno trasmesso dalla Sezione ARI di Milano
inviato a mezzo e-mail ai radioamatori che ne fanno esplicita richiesta

A.R.I. Sezione di Milano, Via G. Natta 11 Milano 20151 (aperta martedì ore 21.00)
Tel.: 02.38.00.29.03 (Seg.tel.) <http://www.arimi.it> newsletter@arimi.it

e-mail del: 4 dicembre 2001

Sezione A.R.I. di MILANO
Quello che è stato fatto in un anno di lavoro!

WWW.ARIMI.IT

il nuovo sito della Sezione di Milano



Serata a tema
11 dicembre 2001
presso la Sezione ARI di Milano alle ore 21.00
Esperimento di Hertz

12 dicembre: International Marconi Day
all'interno la lista completa delle stazioni radio.
Visitate il sito ufficiale:
<http://www.users.globalnet.co.uk/~straff/>

E' disponibile su
CDROM
in italiano il
**Manuale
per
PSK31**



Un NET per le antenne EH
Si tratta di individuare una frequenza dove potersi incontrare per scambiare impressioni ed info tecniche. Proponiamo in prima battuta i 7070 ± 2 KHz (Qrm). Chi ha realizzato, chi vuole provare o anche solo fare QSO provi a chiamare su quello spot. Buona fortuna.
Nelle pagine interne, Alfredo ik2rpy vi dà le prime impressioni sul funzionamento in 40 metri.

arimi.it

Con dicembre 2001 sidà l'avvio ad un nuovo tipo di sito web per la nostra Sezione. Si è cercato di fare qualcosa di "nuovo" per ogni radioamatore. L'idea è quella di una "pagina iniziale" attraverso cui il radioamatore possa avere in tempo reale informazioni su ciò che accade nel mondo (Agenzia di stampa ADN Kronos), quanto è offerto dalle gamme radioamatoriali (spot dal cluster di oh2aq) e, naturalmente, links con tutti i siti più importanti. Vi occorre consultare qrz.com (callbook)?... dovete fare una ricerca su Google (Motore di ricerca)? Volete le ultime previsioni Meteo? O magari non sapete a che punto sia la Grey Line...

Tutto questo è ora il sito della Sezione ARI di Milano.

E' ancora "under construction" in molte delle sottopagine ma abbiamo voluto uploadarlo perché ormai il radioamatore ha bisogno di Internet!

Naturalmente breaking News, la copertina dell'ultima Newsletter e l'archivio completo delle Newsletter sono a vostra disposizione per il download (a riguardo ricordate il CDROM che la Sezione vi ha preparato!)

E poi tutto quello che si deve sapere sulla nostra attività e più specificatamente su quanto la nostra Sezione fa.

Sono previsti sviluppi in alcuni settori: ad esempio la nostra Stazione Radio – che a breve avrà pure un DX Team – potrà contare su un insieme di sottopagine che da sole potrebbero essere già un sito.

Non manca naturalmente il sondaggio.

Iniziamo con quello più banale...ma anche ovvio... vi piace il nuovo sito??? ma andremo molto più nello specifico in futuro in modo da monitorare costantemente gli "umori" dei Radioamatori.

A proposito saremo felicissimi se vorrete dare delle idee su argomenti per nuovi sondaggi.

Ricordate che arimi.it vuole e deve essere al vostro servizio... quindi chiedete, consigliate e proponete.

Il lavoro è ancora lungo ma pensiamo che la base di partenza sia buona.

Che ne dite?

NUOVO RECORD TRANSATLANTICO SU 73 KHZ !!!

Il 29 novembre è stato effettuato un nuovo record qso. Ci ripromettiamo in una delle prossime newsletter di fornirvi qualche ulteriore dettaglio. Tnx ad **Alberto I2PHD**

International

Marconi Day

Il 12 dicembre saranno attive molte stazioni commemorative.

A disposizione di chi le collegherà anche un Award.

Ecco l'elenco completo:

DA0IMD (Borkum Isl.); ED7IMD (Cadiz); EI1MAR (Dublin); EI3IMD; EI3MFT; EI4IMD (Clifden); EI5IMD (Crookhaven); EI6YXQ (Ballybunnion); GB0IMD (Isle of Wight); GB0MBS (Marconi Beam Station – Dorset); GB0MD (Marconi – Rochester); GB1IMD (Leicester); GB2GM (Poldhu); GB2IMD (Mid-Glamorgan); GB2MD (Radio Society of Great Britain); GB2MDI (Pepperbox); GB2MID (Sandbanks); GB2MRI (Rathlin Island); GB2OWM (Orkney Islands); GB3WM (Isle of Wight); GB4GM (Fraserburgh); GB4IMD (Truro); GB4JAM (Cowes, Isle of Wight); GB4MD (Waunfawr); GB4MBP (Bass Point); GB4MDI (Lavernock); GB4MPC (Cullercoats); GB5MD (Flatholm); GB6MD (Brean Down Site); GB4FPR (Fort Perch Rock); GX0MWT (Marconi Chelmsford); IY0TC (Civitavecchia); IY1MR (Rapallo); IY1TTM (Sestri Levante); IY4FGM (Villa Grifone); IY4IMD; IY4W (Sasso Marconi); IY5PIS (Coltano-Pisa); IZ4CUK; K6KPH (Bolinás CA); N2MO/IMD (Wall NJ); OE75M (Vienna); PA6IMD (Gouda); TM0IMD; VE1IMD (Glace Bay Nova Scotia); VO1IMD (St. Johns – Newfoundland); W1AA/IMD (Cape Cod Mass.); W1FGM (Bedford NH); W2YD (Speedwell Village NJ); WA2GM (Fort Monmouth NJ); WJ2DX/IMD (Somerville NJ); W2MRC; W2RC/IMD (New York); VK2KAA

Maggiori informazioni ed ultimissime notizie sul sito web segnalato in prima pagina!

Buona fortuna e buoni dx!

A.R.I. Associazione Radioamatori Italiani – Sezione di Milano - Newsletter di Sezione

Per riceverla a mezzo e-mail scrivi a newsletter@arimi.it - Arretrati su <http://www.arimi.it>



Siamo al lavoro per organizzare un evento di interesse per tutti. L'appuntamento è per l'ultimo fine settimana di Gennaio 2002

Rinnovo per l'anno prossimo 3 modi per rinnovare la vostra quota

- Veniteci a trovare in Sezione. E' il modo più gradito. Almeno una volta l'anno ci si vede!
- A mezzo di **bonifico bancario**. Si tratta di un modo comodo, veloce e sicuro per versare la quota. I nostri riferimenti bancari sono:
BANCA CARIPLO (Banca Intesa SPA)
Agenzia: Milano Sede (Via Verdi 8 – Milano)
Conto Corrente Nr.: 24622/1 intestato a:
Ass.ne Radioamatori Italiani Sez. Milano
ABI 3069 CAB 09400
Causale: Vostro Nominativo radio+Quota2002
- A mezzo di **Conto Corrente Postale**. La Sezione di Milano mette a vostra disposizione questo mezzo: i nostri riferimenti postali sono:
Conto Corrente Postale Nr.:53 27 92 04 intestato a:
Associazione Radioamatori Italiani Via Natta 11 - Milano
Eseguito da: Nome+Cognome+Nominativo
Causale: Quota2002+Vostro Nominativo radio

DA NON DIMENTICARE !!!!!

Evidentemente è molto importante inserire la causale in modo che sia possibile risalire con certezza a chi ha inviato il denaro. Segnalate quindi il vostro nominativo! Grazie! (Se avete dubbi, fate una mail a newsletter@arimi.it)

QUOTE Associative 2002

Soci	Lit.	€
	124.000	64.04
Familiari o Junior Ordinari	62.000	32.02
Ordinari Radio Club	107.000	56.26
Familiari o Junior Radio Club	53.000	27.37
Immat. nuovi Soci Ordinari/Radio Club	10.000	5.16
Trasferimenti di Sezione	20.000	10.33
Soci Europei	124.000	64.04
Soci Extraeuropei	140.000	72.30
Servizio diretto QSL	100.000	51.65
Servizio diretto QSL non Soci	124.000	64.04
Servizio QSL nominativi di Sezione	50.000	25.82

CANONE 2002

Per quanto riguarda il pagamento del "canone"... le famose 3/4/6000 lire... sembra che non siano intervenute modifiche rispetto l'anno scorso. Poiché c'è tempo fino al 31/12 rimaniamo ancora per un po' in attesa di info.

C/C Nr.: 425207

Intestato a: **Tesoreria Provinciale dello Stato – Milano**

Causale: **Radioamatori**

Elezioni del

CONSIGLIO DEL COMITATO REGIONALE LOMBARDIA

Il giorno 15 dicembre alle ore 14.30 presso i locali della Sezione A.R.I. di Milano si terranno le Elezioni del Consiglio del C.R.L.

Possono votare i Presidenti delle Sezioni della Regione Lombardia (o loro Delegati).

Naturalmente ogni Associato all'A.R.I. è invitato come auditore.

Non mancate!

A.R.I. Associazione Radioamatori Italiani – Sezione di Milano - Newsletter di Sezione

Per riceverla a mezzo e-mail scrivi a newsletter@arimi.it - Arretrati su <http://www.arimi.it>

...Un anno insieme...

Proprio così è ormai un anno che il Consiglio di Sezione si è insediato ed è interessante cominciare a fare un bilancio dei primi 12 mesi di lavoro presso la nostra e vostra Sezione.

E' stato un anno durissimo durante cui nessuno del "gruppo" si è risparmiato. I risultati sono incoraggianti: una Sezione rimessa a nuovo, i Soci che tornano a frequentarla, un parco antenne completamente rivisto, che ci ha permesso di realizzare oltre 4100 QSO nell'ultimo CQ WW CW Contest, una sala radio degna di questo nome, un sito web che sta assumendo i connotati di un vero portale per tutti i Radioamatori, il digipeater APRS e, naturalmente, questa NewsLetter che con questo raggiunge il non trascurabile traguardo dei 30 "numeri". E poi la biblioteca, i corsi per la preparazione agli esami, le serate a tema, i cd-rom realizzati dalla Sezione, e mille altre iniziative spesso consentite dall'interessamento anche di un solo Socio. Questo è il risultato dell'atteggiamento del CDS che al "no" preferisce sempre e comunque il "parliamone e vediamo cosa si può fare"

Questo è il risultato di un gruppo di lavoro di persone che si danno da fare e che vorrebbero che questo accadesse ad ogni livello nell'Associazione. Così, purtroppo non è ma la speranza è quella che, con il nostro entusiasmo e il vostro supporto, si possa eliminare – per così dire – la "polvere" che ormai si è posata ai vari livelli del Sodalizio.

Le cose basta volerle. Lo abbiamo dimostrato. Grazie a tutti gli Associati di Milano ed a tutti gli amici che nel corso dei mesi hanno manifestato apprezzamento per quanto fatto.

E' l'unica, e per questo graditissima ricompensa per tutti!

**ARI – Sezione di Milano
Consiglio Direttivo di Sezione**

Quello che abbiamo fatto (per ora!)

- ❑ Ripristino completo parco antenne Sezione e su Pirelli
- ❑ Ripristino completo sala radio (acquisto 2 pc messi in rete, licenza Log elettronico, cuffie microfono, strumentazione per operazioni in HF); predisposizione di 2 nuove postazioni HF; installazione software per ricetrasmissioni digitali psk31 ed Rtty nonché monitor di APRS
- ❑ Riorganizzazione di Contest Team con la partecipazione all'ARRL DX (decimi europei), al WPX Phone e CQWDX Phone nella categoria multi operatore/singolo trasmettitore
- ❑ Installazione ex-novo di Digipeaters APRS su Pirelli (collaborazione del G.A.L.)
- ❑ Ripristino del ripetitore in Uhf quasi ultimato
- ❑ Installazione nuovo pc per la segreteria
- ❑ Gemellaggio con l'associazione radioamatori del Dodecaneso (e presentazione loro awards)
- ❑ Ripristino completo di tutti i locali della Sezione (riverniciatura completa mura e soffitti, pulizia completa dei pavimenti e riordine totale di ogni locale)
- ❑ Newsletter: 30 numeri di informativa
- ❑ Realizzazione di CDROM con il manuale sul psk31 e raccolta di NewsLetters
- ❑ Realizzazione di brochures sulla Sezione ARI di Milano
- ❑ Website: un nuovo portale per il radioamatore di Milano
- ❑ Partecipazione a due edizioni della Fiera di Novogro e partecipazione alla prima fiera di BiellaRadio
- ❑ ARI-RE Operazione Bonifica degli argini del fiume Lambro e partecipazione a Operazione Po 2001.
- ❑ 4 serate a tema sull'uso della radio a gruppi di protezione civile comunali a Triuggio ed ad Agrate Brianza (tra questi gruppi, i volontari della protezione civile della C.R.I di Milano)
- ❑ Presentazione alle Autorita' (durante Mostra Radiant) di Microcamera ATV inserita nel casco di protezione (per interventi di protezione civile)
- ❑ Riattamento del C.T. di Agrate Brianza in via di ultimazione
- ❑ Ripristino completo Biblioteca ed abbonamento a QST e ad VHF communications
- ❑ Riorganizzazione e razionalizzazione degli spazi: traffico qsl spostato in aula 50
- ❑ Realizzazione di questionario attraverso cui sondare i vostri interessi ed aspettative
- ❑ Organizzazione Corsi per esami
- ❑ Serata a tema sull'ARDF, sul TCP/IP, su APRS su TCP/IP, su spedizione JW0PK, su legge regionale inquinamento elettromagnetico, sul PSK31, su antenne EH, incontro con protezione civile.

Primi risultati della sperimentazione

L'ANTENNA EH

COME L'HO COSTRUITA IO E I RISULTATI DEL COLLAUDO

Alfredo, ik2rpj – coordinatore tecnico della Sezione di Milano – fornisce i primi risultati riguardanti la sua realizzazione di antenna EH per la gamma dei 40 metri.

Teniamo a precisare che Alfredo ha confrontato l'EH con la sua MoreGain filare.

Potenza impiegata: 40/50 watt

Allo scopo di mettere in contatto i radioamatori sperimentatori che vorranno cimentarsi nella costruzione, la Sezione di Milano propone a tutti di creare un Net a $7070 \pm 2\text{kHz}$ dove poter scambiare informazioni, opinioni, consigli ed altro.

Al momento non fissiamo un orario preciso: si sappia che chi è interessato alle EH può provare a fare chiamata su tale frequenza!

Buona fortuna a tutti!

Mi sono attenuto scrupolosamente ai dati forniti da Stefano, ik5iir

- ❑ DIAMETRO DEL TUBO 10 CM. TUBO BIANCO LEGGERO PER EDILIZIA.
- ❑ FOGLIO DI RAME CRUDO SPESSORE MM 0,2.
- ❑ FILO SMALTATO PER AVVOLGIMENTI DIAMETRO MM 3 (CIRCA 7 MM QUADRI)
- ❑ CONDENSATORI AUTOCOSTRUITI CAPACITA': MIN.45 PF--MAX.73 PF.
- ❑ STRUMENTAZIONE PER LA TARATURA: MFJ 259 (GRAZIE A ENZO IZZAV) E MISURATORE DI CAMPO AUTOCOSTRUITO:

RISULTATI

Come sempre accade quando si costruisce un oggetto, appena terminato e nemmeno perfettamente a punto (anche perché questa antenna sfugge a tutti i sacri dettami) ho voluto provarla.

Issata sul tetto con un palo di plastica (tipo rossoper pluviali) spessorato ed alt o 2 metri... subito in aria!

Primo collegamento con la EH: **RN3BZ**, Mosca con segnale 58

Secondo collegamento: **RU2FA**, Nikolay, Kaliningrad ancora con segnale 58

Visto che funzionava si procede con piccole tarature per migliorare le prestazioni... poi di nuovo s ul tetto e prove prolungate con ottimi risultati in ambito europeo.

Rapporti sempre intorno al 58 -59 su distanze di 1000 -1500 km.

Poi arrivata la pioggia: TRAGEDIA!

I segnali spariscono ed il R.O.S. va alle stelle. Morale: l'antenna soffre l'acqua e quindi bisogna proteggerla.

Smontata dal tetto, asciugata ed avvolta in un sacco di plastica per la spazzatura...

Di nuovo sul tetto proseguendo le prove per alcuni giorni fino a che non si apre la propagazione e subito arrivano segnali da 5000 km ed oltre.

Collegati: **UN7TO**, Alexander 58 – **VE1CCD**, John 55)

Siamo al 30 novembre 2001

Il giorno dopo c'è un contest RTTY (*N.d.R. T.A.R.A. RTTY*)

Tre ore di contest in 40 metri con la EH danno 65 QSO di cui 10 con stazioni americane nell'ultima mezz'ora. Tutte le stazioni ascoltate sono state lavorate mentre, degli americani, uno solo non ha risposto.

Commento

Il commento? Il commento lo lascio al lettore.

Io sono soddisfattissimo tanto che – a giorni – inizierà la costruzione di quella per gli 80 metri.

A presto con nuove esperienze sull'EH Antenna!

73' de Alfredo, ik2rpj

Vi aspettiamo NUMEROSI l'11 dicembre **Verrà riprodotto l'esperimento di Hertz**

Grazie all'interessamento del Socio iw2dwn, Gabriele Seleri (insegnante all'ITCS Erasmo da Rotterdam di Bollate e responsabile del Progetto Telecomunicazioni dell'ITCS) il Dottor Massimo Temporelli, collaboratore della Sezione Servizi educativi al Museo della Scienza e Tecnologia di Milano presenterà l'esperimento di Hertz.

**La conclusione della serata è affidata al Dottor Nicola Ludwig dell'Istituto di Fisica Generale applicata – Sezione termografia- e verterà sugli esperimenti che hanno "aperto" la strada alle tecnologie attuali.
Appuntamento da non perdere!**

RIPETIZIONE DELL'ESPERIMENTO DI RISONANZA

Dr. Massimo Temporelli

Hertz cominciò a lavorare nei laboratori del Technical High School di Karlsruhe nella primavera del 1886, circa un anno dopo rese pubblici i risultati del suo lavoro. Come analizzato ampiamente al capitolo 3, nell'articolo "*On very rapid electric oscillations*" pubblicato il 23 maggio 1887 sulla rivista tedesca *Annalen der Physik*, Hertz descrive la realizzazione di un nuovo apparato sperimentale ripercorrendo le fasi che lo portarono alla piena presa di coscienza della sua utilizzazione.

In questo cammino fu di fondamentale importanza l'esperimento di risonanza. Questo esperimento dimostrò infatti che i fenomeni osservati e l'intero apparato sperimentale dovevano essere interpretati in un modo del tutto alternativo a quello fino ad allora utilizzato. L'evidenza del fenomeno di risonanza confermò, infatti, al fisico tedesco la presenza di moti oscillatori e la loro predominanza sugli effetti osservati.

Nel momento in cui lo scienziato tedesco, attraverso tale esperimento, comprese che il suo apparato e i fenomeni con esso osservati trovavano fondamento nelle oscillazioni elettriche presenti nei suoi circuiti, la sua ricerca subì una forte accelerazione.

Per questi motivi il nostro lavoro sperimentale si è concentrato sulla ripetizione di questo fondamentale esperimento. La sua ripetizione fedele ci permette di valutare in che misura fosse stato difficile per Hertz dimostrare la natura oscillatoria del fenomeno con gli strumenti e le conoscenze disponibili in quell'epoca.

La risonanza

Il fenomeno della risonanza o delle vibrazioni simpatiche era noto agli antichi. Due strumenti a corda ben accordati servivano a mostrare questo fenomeno curioso, infatti bastava far vibrare una corda dell'uno, perché la corda corrispondente dell'altro, anche se collocato a notevole distanza, entrasse spontaneamente in vibrazione, e continuasse ad emettere un suono identico quanto ad altezza a quello del primo strumento, anche dopo che era spenta in questo la vibrazione. La risonanza ha luogo nel migliore dei modi quando i periodi vibratorii¹ dei due corpi sonori sono esattamente uguali. Se questa uguaglianza non è verificata, il secondo corpo può entrare tuttavia in vibrazione, ma il suono che emette è tanto più debole, quanto più differiscono i periodi vibratorii dei due corpi.

La spiegazione del modo in cui avviene la risonanza acustica, varrà a rendere evidente anche il modo di produzione della risonanza elettrica, di cui dobbiamo occuparci in questo capitolo.

¹ Ogni corpo oscillante ha un proprio periodo vibratorio o frequenza propria di oscillazione. Questa, nel caso delle vibrazioni meccaniche (si pensi al pendolo o alle membrane) dipende dalle dimensioni geometriche del corpo considerato. Nel caso dei circuiti elettrici invece, il periodo di oscillazione, dipende dai suoi elementi capacitivi e induttivi.

Quando un corpo vibra genera nell'aria delle onde sonore sferiche, queste constano di strati di forma sferica nei quali l'aria è un poco compressa, alternati con altri di aria un po' rarefatta. Come per l'onda sull'acqua, è la superficie che si sposta e non l'acqua stessa, così è lo stato di pressione superiore o inferiore a quella normale che si sposta e non l'aria nella produzione dei suoni.

Ogni galleggiante lontano dal centro delle onde generate sull'acqua comincia ad oscillare verticalmente non appena è raggiunto dalle onde; similmente ogni corpo raggiunto dalle onde sonore tende a vibrare. Se il corpo cui arrivano le onde può vibrare, e la sua frequenza propria di vibrazione è uguale a quello delle onde, gli effetti dei successivi impulsi si sommano e in breve tempo determinano un moto vibratorio più o meno ampio nel corpo stesso.

Il fenomeno della risonanza era ben conosciuto alla fine dell'ottocento. Si sapeva che bastavano piccole fonti di energia per mettere in moto attraverso questo fenomeno anche grandi masse. Ad esempio che la semplice agitazione di un ventaglio si può mettere in oscillazione un pendolo pesantissimo, purché si muova il ventaglio con un ritmo costante uguale a quello delle oscillazioni del pendolo stesso. Al primo urto, per quanto debole, che il pendolo riceve dall'aria, esso si sposta qualche poco, forse anche molto poco, che quello spostamento potrà passare assolutamente inosservato. Il pendolo compie una prima oscillazione d'ampiezza piccolissima, e riceve il secondo urto nel momento opportuno, perché valga ad aumentare la velocità, giacché il pendolo sta avviandosi nella direzione stessa, verso la quale l'urto tende a spostarlo. La seconda oscillazione sarà dunque un poco più ampia della prima, ed in modo analogo gli altri successivi urti leggerissimi contribuiranno tutti, poiché si producono sempre nel momento favorevole, ad aumentare l'ampiezza delle oscillazioni. Se gli urti arrivassero fuori tempo finirebbero con il distruggersi a vicenda.

Ricordiamo che la ricerca sperimentale di Hertz comincia proprio quando lo scienziato tedesco utilizzando le spirali di Riess resta colpito dal poter ottenere degli effetti intensi sul circuito secondario di tale strumento, caricando il primario dello stesso con piccole batterie. Già questo fatto avrebbe dovuto spingerlo a pensare che tra questi due circuiti subentrasse un fenomeno di risonanza. Tali considerazioni però, vennero fatte dallo scienziato tedesco solo dopo parecchi mesi di lavoro e solo dopo aver apportato sostanziali modifiche all'apparato sperimentale.

ARRL DX 10 Meters (CW&SSB)

ik2hdg (iu2m)

15/16 dicembre 2001

E' Natale... dai fate i bravi... per una volta riusciremo ad organizzarci senza ridurci all'ultimo minuto? E' in programma la riunione PRECONTEST (breve) martedì 11 dicembre. Comunque tutti gli interessati comunichino la propria disponibilità **PER TEMPO a Tibor, ik2sai: newsletter@arimi.it**

ISCRIVETEVI ALLA MAILING LIST DELLA NewsLetter

Sappiamo che molti amici che ricevono la NewsLetter provvedono a forwardarla ad altri. Non possiamo che rallegrarcene e ringraziarli. Tuttavia ci sono situazioni (vedi l'invio immediato di notizie urgenti) che rendono meno efficace questo sistema. L'invito è rivolto quindi a coloro che non si sono ancora iscritti e registrati a fare una mail a newsletter@arimi.it facendo espressa richiesta della NewsLetter e segnalando l'indirizzo di mail a cui spedire il tutto. Grazie ed a presto

A.R.I. Associazione Radioamatori Italiani – Sezione di Milano - Newsletter di Sezione
Per riceverla a mezzo e-mail scrivi a newsletter@arimi.it - Arretrati su <http://www.arimi.it>