

CONNESSIONE BLUETOOTH

**ISTRUZIONI PER LA CONNESSIONE DEI LETTORI BLUETOOTH EIA
CON LO STACK ORIGINALE DI MICROSOFT WINDOWS**

CREAZIONE DI UNA CONNESSIONE “SLAVE” (Il PC connette il LETTORE)

Prima di tutto accertarsi che il sistema operativo del PC in uso sia Windows-XP (qualsiasi versione) con SERVICE PACK-2 installato

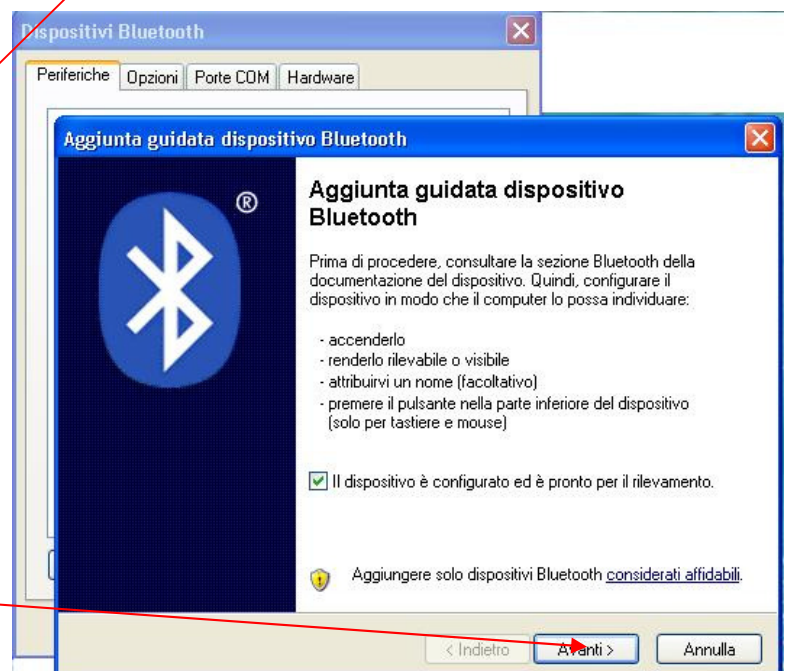
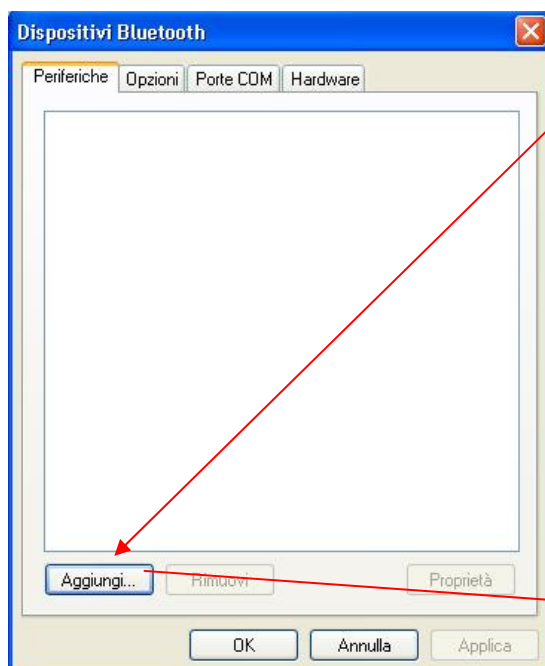
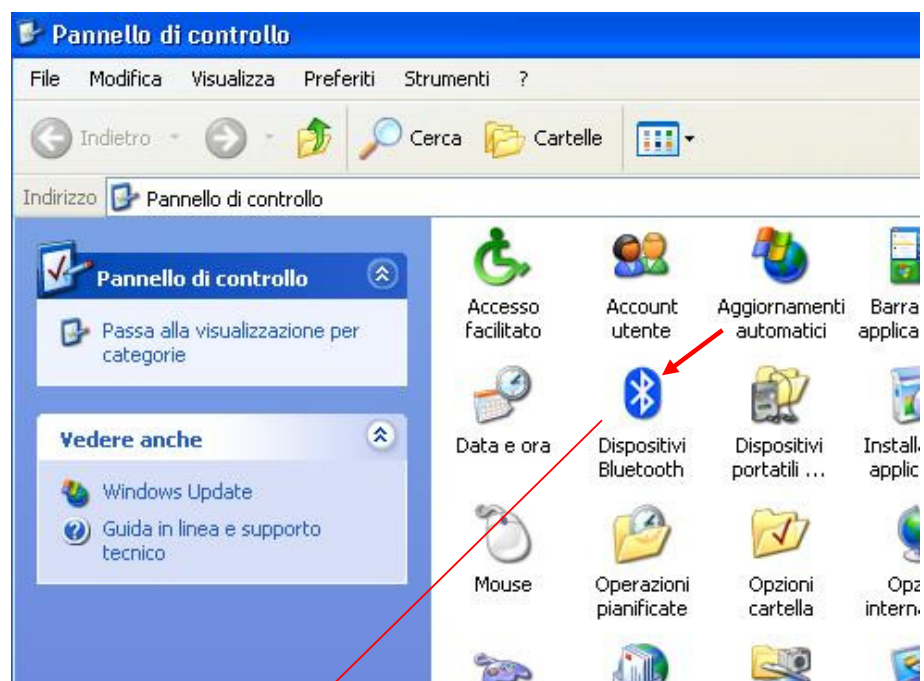
Quindi inserire il DONGLE USB, attendere il rilevamento de nuovo hardware da parte di windows e la successiva installazione dei driver necessari al funzionamento.

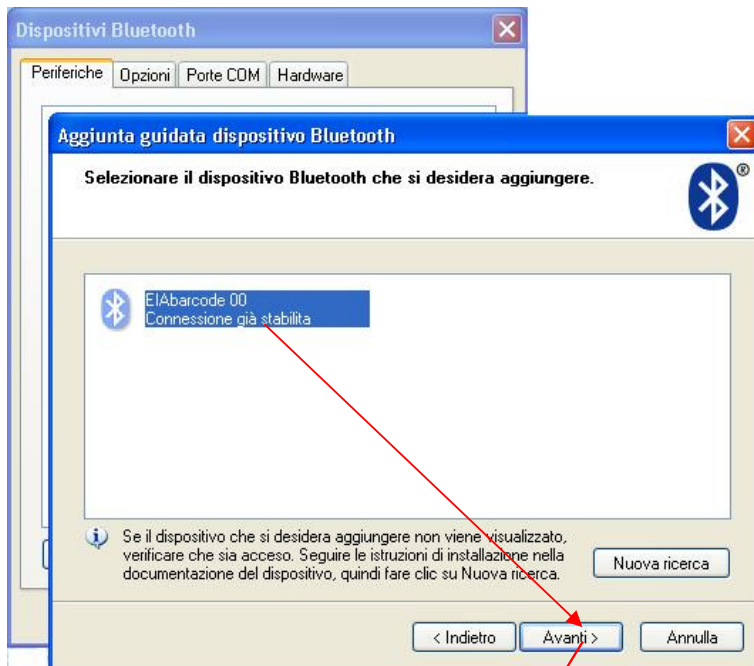
NOTA: se il dongle e' compatibile WINDOWS XP, verrà riconosciuto automaticamente e non sarà necessario installare alcuno software in dotazione al dispositivo.

Quando il processo di installazione sarà terminato, aprire il pannello di controllo e avviare il programma Bluetooth:

Si aprirà una finestra che dopo il rilevamento conterrà la lista dei dispositivi Bluetooth nell'ambiente.

Selezionare AGGIUNGI, quindi si aprirà una finestra dove sarà da selezionare “Il dispositivo e' collegato ed è pronto...” qui selezionare AVANTI

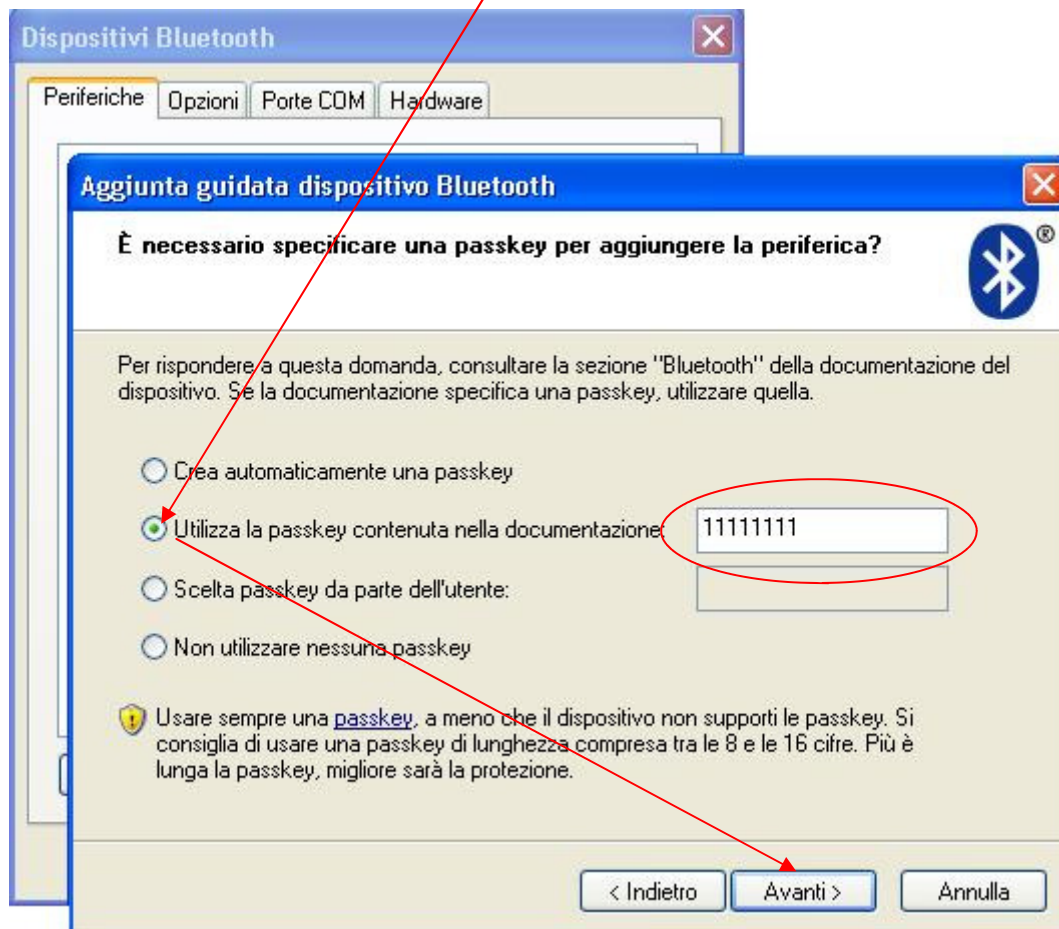


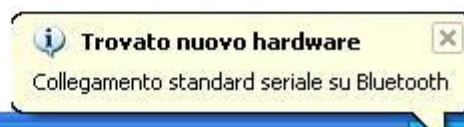
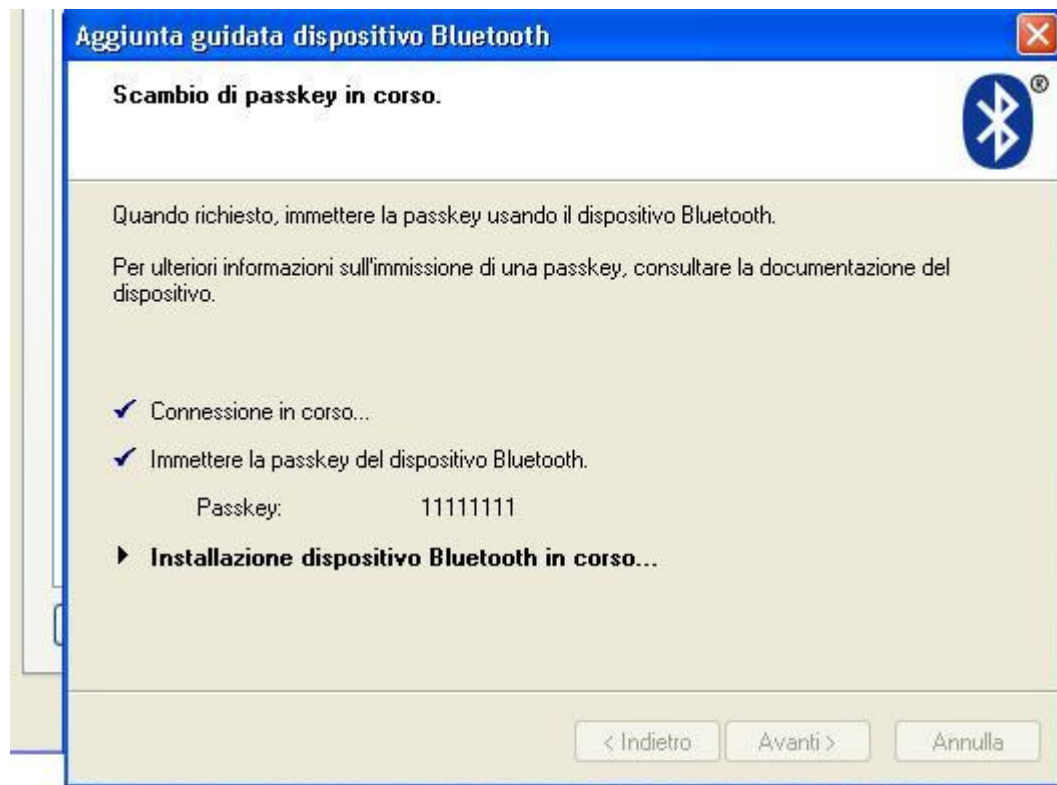


Dopo l'operazione di DISCOVERY comparirà una lista di dispositivi bluetooth trovati.

Selezionare EIA barcode 00 e premere AVANTI

Alla richiesta di PIN CODE, selezionare la voce "Utilizza la passkey contenuta...", immettere 11-111111 (8 volte 1) e selezionare AVANTI.



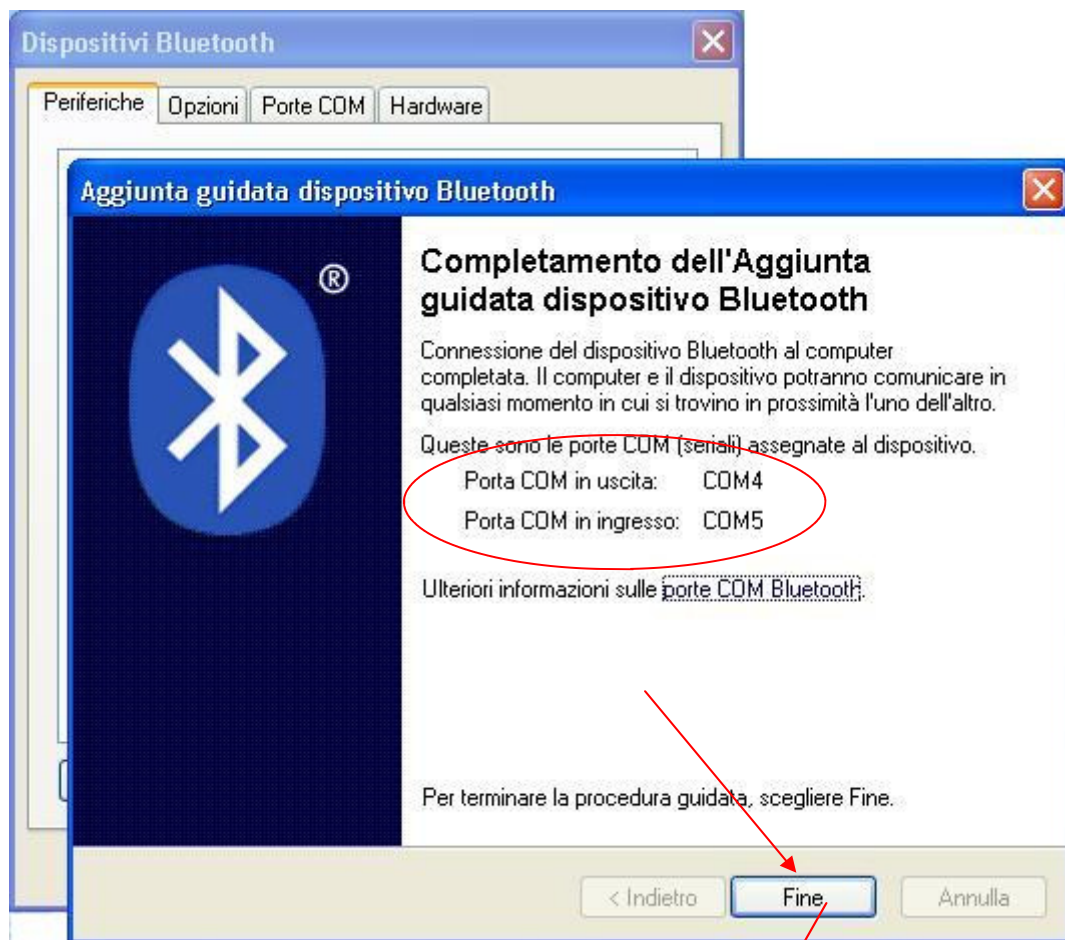


Inizierà l'installazione dei driver delle porte seriali BT e la creazione delle porte virtuali in ingresso ed uscita, per garantire sia le connessioni "uscenti" dal PC verso i dispositivi, sia quelle in ingresso dai dispositivi verso il PC)

Dopo l'operazione di DISCOVERY comparirà una lista di dispositivi bluetooth trovati.

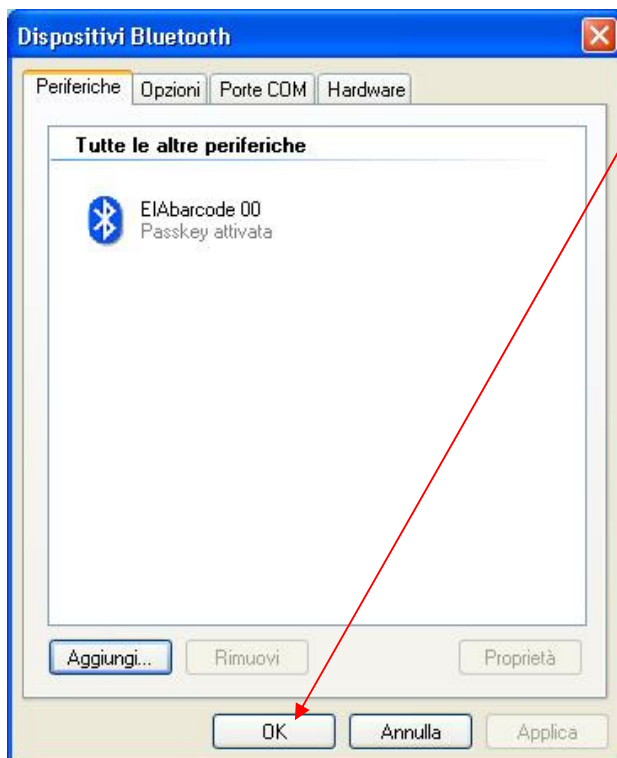
Selezionare EIA barcode 00 e premere AVANTI

Alla richiesta di PIN CODE, selezionare la voce "Utilizza la passkey contenuta...", immettere 11111111 (8 volte 1) e selezionare AVANTI.



Terminato il processo, verranno mostrate le porte COM virtuali create.

IMPORTANTE annotare i numeri poiché serviranno in un momento successivo.

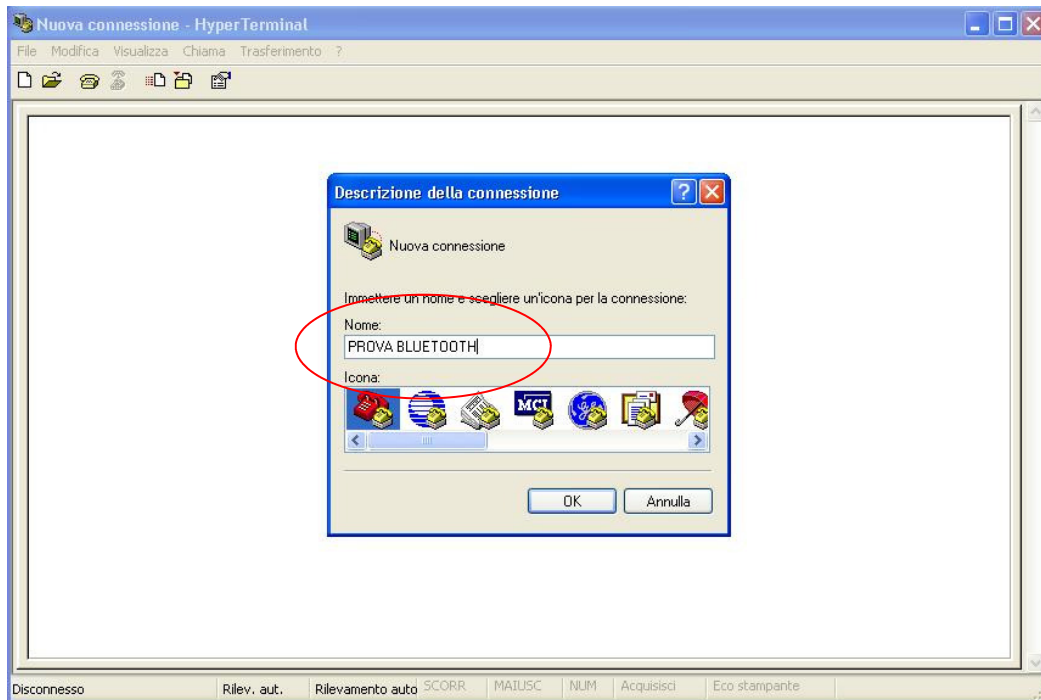


Il Lettore sarà quindi accoppiato ed avrà le credenziali per poter comunicare con il PC attraverso una delle 2 porte COM

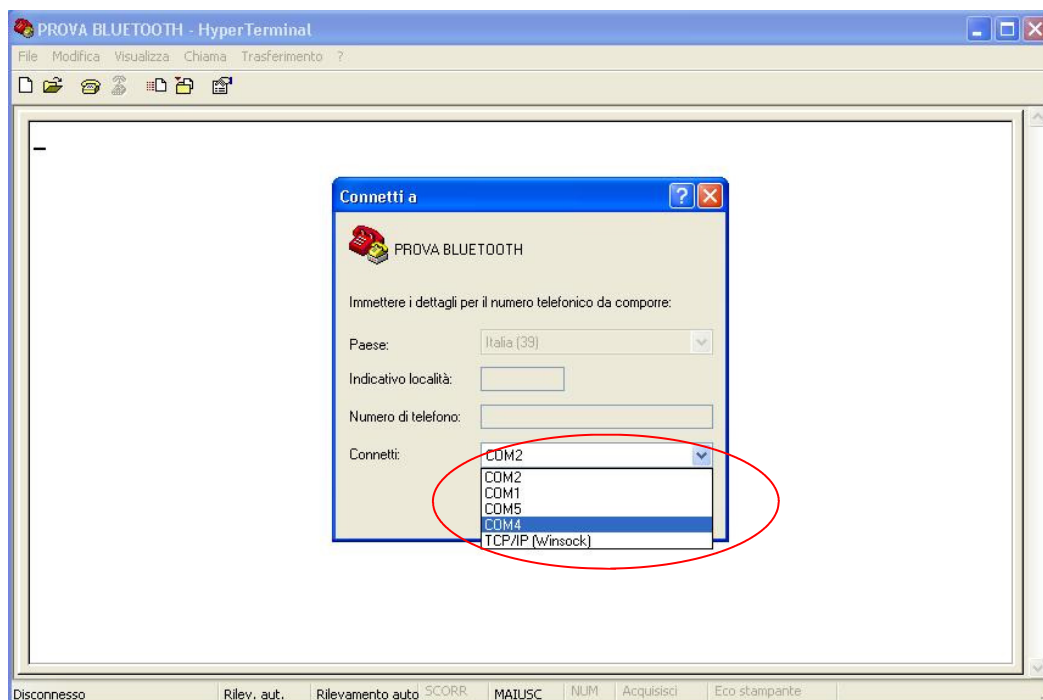
TEST DELLA CONNESSIONE

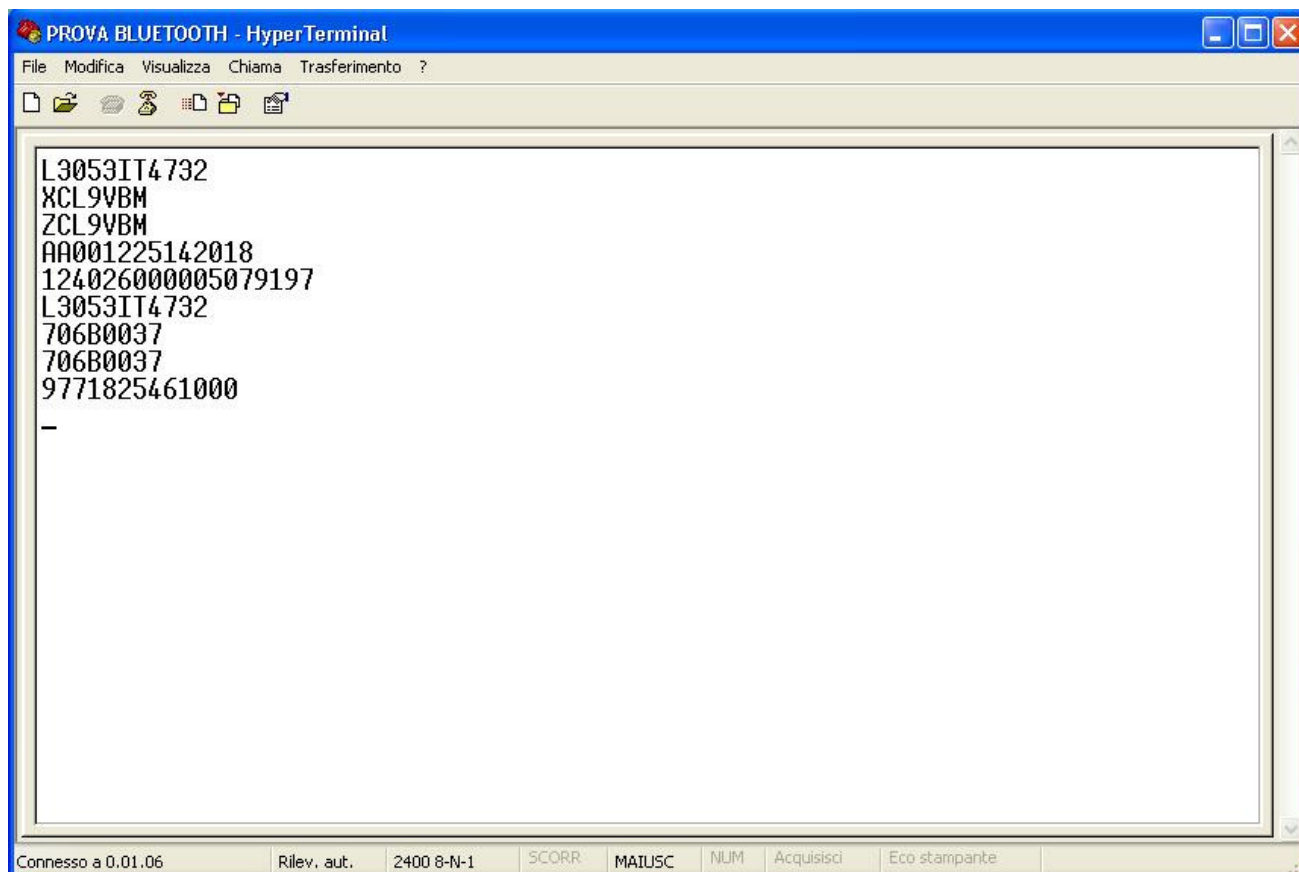
Per verificare se la connessione e' stata creata correttamente e il lettore comunica, possiamo usare il programma standard di windows HYPETERMINAL che troveremo in :

PROGRAMMI—>ACCESSORI—>COMUNICAZIONI



Accertarsi che il lettore sia acceso e pronto, avviare il programma, dare un nome qualsiasi alla connessione e confermare con il tasto OK, quindi inserire il numero della COM in uscita (annotato in precedenza) nella relativa finestra, e premere OK





Se tutte le operazioni menzionate in precedenza sono state effettuate correttamente, vedremo comparire in sequenza i codici che leggeremo con il dispositivo.

Chiudendo Hyperterminal ed impostando nel programma di lavoro il numero della COM in USCITA, potremo iniziare a lavorare.

NOTA IMPORTANTE: Se il programma di lavoro (gestionale o simile) non supporta lettori barcode seriali, sarà necessario impostare il lettore in “emulazione di tastiera”.

Per tale configurazione si prega di fare riferimento all'apposita sezione contenuta nel presente manuale.

CREAZIONE DI UNA CONNESSIONE “MASTER” (il LETTORE connette il PC)

Nella precedente modalità di connessione (SLAVE) il LETTORE attende passivamente di essere connesso da qualche altro dispositivo (nell'esempio da un PC).

Dopo circa 5 minuti di inattività (senza nessuna lettura) il lettore passa in STANBY spegnendo i suoi circuiti per non consumare inutilmente la corrente della batteria.

Spegnendo la RADIO (bluetooth) la connessione stabilita in precedenza con il PC cade.

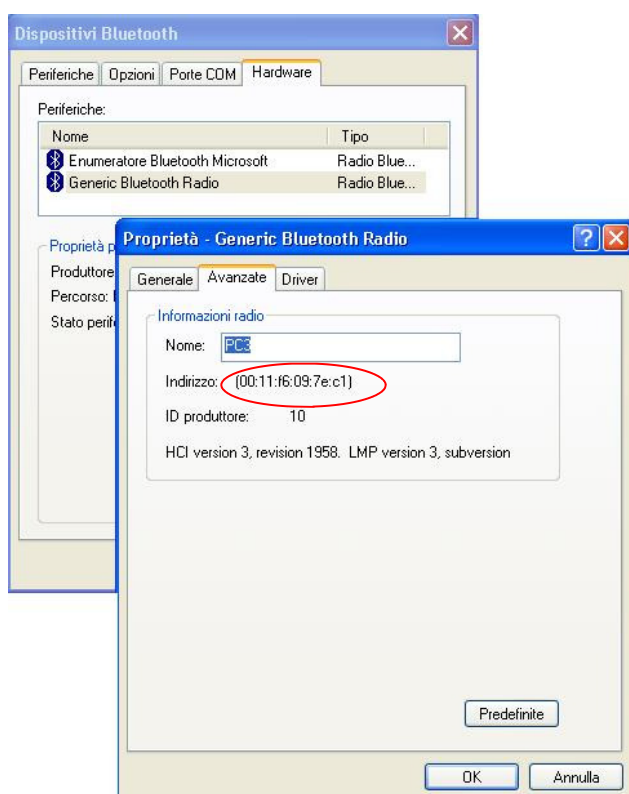
Una volta premuto il pulsante di scansione, il lettore si riaccende ma rimane passivo in attesa di una ulteriore connessione, qualsiasi codice letto in queste condizioni non perverrà al computer. Solo aprendo la porta COM in uscita il PC inizierà una nuova connessione ed i codici acquisiti dal lettore arriveranno al computer.

Molti programmi (gestionali, etc...) non sono in grado di effettuare tale operazione (chiusura / apertura automatica della porta COM) tanto meno la maggioranza dei DONGLE USB non gestisce la possibilità di riconnettere automaticamente i dispositivi SLAVE.

Pertanto l'utente si ritroverebbe a dover effettuare operazioni manuali sui programmi al fine di ripristinare la ricezione dal lettore, con conseguente complicazione delle procedure.

Al fine di evitare tali problemi e' possibile programmare il lettore in modalità MASTER, così sarà lui stesso a riconnettere il PC ogni volta che verrà risvegliato dallo STANDBY.

Fermo restando quanto effettuato nelle pagine precedenti (quello deve essere effettuato comunque) di seguito e' indicata la procedura per impostare il lettore come MASTER.



Prima di tutto dovremmo individuare il MAC ADDRESS univoco del nostro DONGLE USB, nella finestra dispositivi bluetooth, selezionare hardware, quindi il dispositivo RADIO e in proprietà troveremo il numero di 12 cifre (6 banchi da due numeri divisi da due punti)

Per praticità creiamo un barcode in standard CODE-39 (attenzione non usare altri standard) contenente i 12 caratteri del MAC ADDRESS (i due punti non si usano) possibilmente mettendo le lettere (se ci sono) in MAIUSCOLO .

Ad esempio come questo:



IMPORTANTE: Durante le operazioni di impostazione del lettore non ci devono essere programmi che tengano aperta nessuna delle porte COM generate dalla connessione Bluetooth.

Apriamo il CD-ROM in dotazione e troviamo il manuale di impostazione della sezione bluetooth:

Nella cartella SOFTWARE>BLUETOOTH>BLUESTRIKE>MANUAL

Stampiamo le pagine relative al bluetooth da Pag. 42 a Pag. 48

Poi iniziamo la configurazione del lettore con i seguenti codici in sequenza:

- Pag. 42 PROGRAM
- Pag. 44 SET PEER ADDRESS BY **SINGLE BARCODE**
- Leggere il BARCODE creato con Il MAC ADDRESS (come sopra)
- Pag. 43 SET ROLE AS MASTER
- Pag. 42 END

Attenzione che anche un solo errore nella sequenza non permetterebbe la connessione del lettore con il PC

Attendere circa 5 Secondi dopo la lettura dell'ultimo codice di programmazione, quindi il lettore sarà pronto per comunicare.

Per effettuare il TEST di comunicazione potremo usare HYPERTERMINAL come già effettuato in precedenza **avendo l'accortezza di aprire questa volta la COM in ingresso** (non quella usata nella connessione slave) altrimenti non vedremo arrivare i dati.

IMPORTANTE: Alla prima connessione in modalità MASTER e' possibile che ci vogliano alcuni secondi (potrebbero arrivare anche a 30 Sec.) prima di vedere i codici arrivare al PC. Nelle connessioni successive il collegamento radio dovrebbe stabilirsi in 2/3 Sec.

ATTIVAZIONE DELL'EMULAZIONE TASTIERA

Molti gestionali o programmi vari, non sono progettati per ricevere i dati da lettori seriali come quelli Bluetooth, pertanto la modalità di trasferimento dati al programma di lavoro dovrebbe avvenire in EMULAZIONE DI TASTIERA.

Tale sistema funzionerà con entrambi i modi operativi del lettore (Slave o Master).

Nel CD-ROM in dotazione nella cartella:

SOFTWARE>BLUETOOTH>BLUESTRIKE>EIA WEDGE FOR RF

- Copiare tutta la cartella sul disco principale del nostro PC
- Avviare il programma **EIAwedge-RF.exe**

Comparirà brevemente il logo EIA durante l'attivazione del servizio.

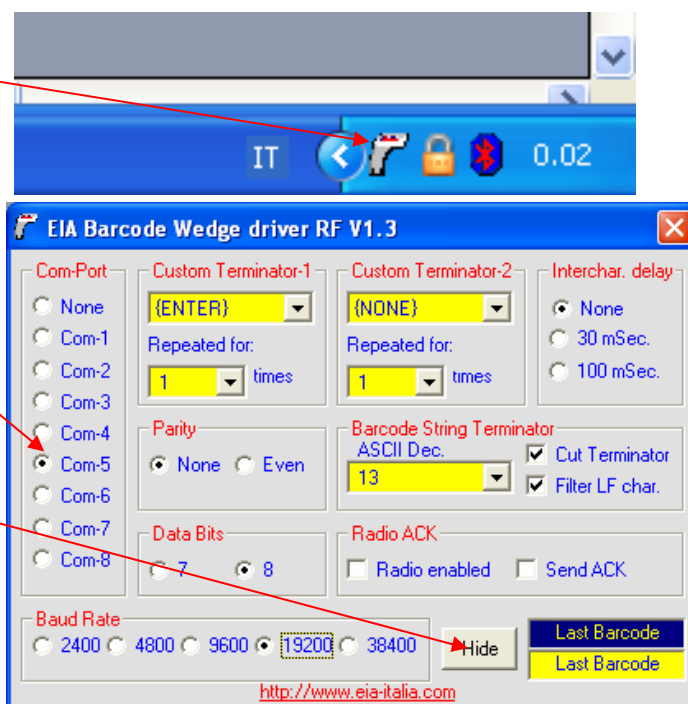


Aprire l'icona a forma di pistola che ora compare nella tray bar di windows.

Impostare il numero di COM in uscita o in ingresso in base alla modalità di connessione precedentemente descritta (Slave o Master)

Quindi chiudere a ICONA il programma con il tasto HIDE

Ora potremo vedere i codici letti come se fossero digitati sulla tastiera, pertanto anche su programmi che non gestiscono l'acquisizione da porte COM (ad esempio anche WORD, EXCEL, BLOC-CO NOTES, etc...



IMPORTANTE: Se si vuole che il servizio di emulazione di tastiera si attivi automaticamente ad ogni avvio del PC sarà sufficiente creare un collegamento al programma EIA WEDGE, nella cartellina ESECUZIONE AUTOMATICA di Windows.