

# Installazione PC per strumenti con connessione USB

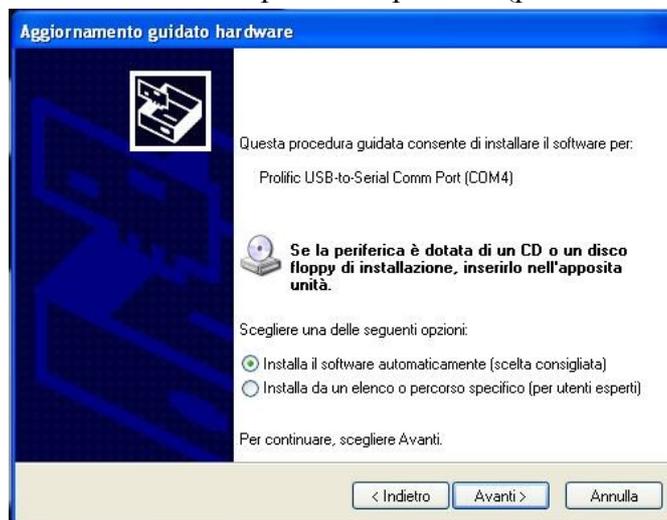
Per utilizzare i software Precise/Innovation con strumenti dotati di collegamento USB, è necessario eseguire al primo collegamento l'installazione dei driver e l'impostazione della porta seriale. Il modulo Hardware che permette allo strumento di interfacciarsi con il PC tramite connessione USB è il modulo CP210x di Silicon Laboratories, e **necessita dell'installazione di un driver quando si connette per la prima volta lo strumento al PC.**

## Installazione driver Virtual COM Port in Windows XP

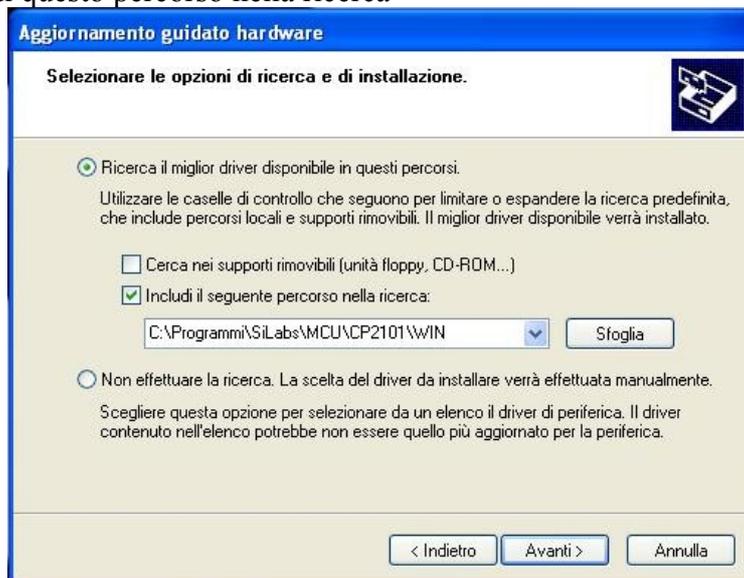
Per prima cosa installare il CD dei driver. Seguire la procedura guidata che si attiva appena il CD viene riconosciuto dal sistema. Se appaiono altre schermate, ignorarle ed eseguire come prima cosa l'installazione guidata del CD. Se non viene eseguita l'installazione iniziale non sarà possibile trovare i file necessari all'installazione dei driver USB.

Successivamente per installare i driver seguire la seguente procedura:

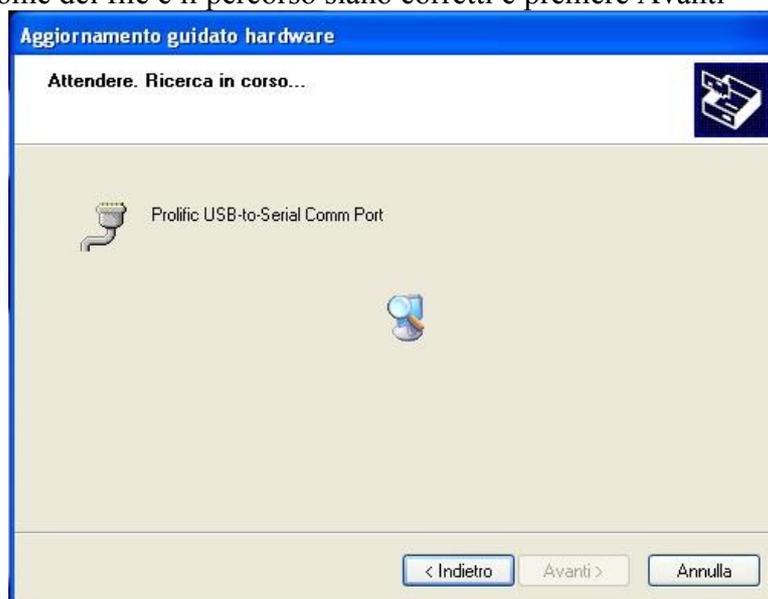
1. Connettere lo strumento al PC utilizzando il cavo USB. Lo strumento deve essere acceso
2. Windows aprirà una finestra in cui presenterà il messaggio “Trovato nuovo Hardware”
3. Selezionare “Installa da un elenco o da un percorso specifico (per utenti esperti)” e premere Avanti



4. Selezionare “Includi questo percorso nella ricerca”



5. Premere Sfoglia e cercare la cartella "C:\SiLabs\MCU\CP2101\WIN". Una volta selezionata la cartella premere OK
6. Verificare che il nome del file e il percorso siano corretti e premere Avanti



7. Premere il pulsante Fine per completare l'installazione del "CP2101 USB Composite Device".
8. Windows Aprirà una seconda finestra "Installazione Guidata Nuovo Hardware". Le successive schermate saranno identiche a quelle della procedura appena conclusa
9. Selezionare "Installa da un elenco o da un percorso specifico (per utenti esperti)" e premere Avanti
10. Selezionare "Includi questo percorso nella ricerca"
11. Premere Sfoglia e cercare la cartella "C:\SiLabs\MCU\CP2101\WIN". Una volta selezionata la cartella premere OK
12. Verificare che il nome del file e il percorso siano corretti e premere Avanti
13. Premere Fine per installare "CP2101 USB to UART Bridge Controller".

Questa **procedura va eseguita una sola volta**, la prima volta che si collega uno strumento al PC. Va inoltre **eseguita su tutti i PC con cui si intende utilizzare gli strumenti** con collegamento USB, perché devono avere installati i driver per l'interfacciamento con lo strumento.

Il sistema assegna automaticamente un numero di porta COM all'adattatore USB, che funge da "Virtual COM" o porta COM virtuale. Questa porta può essere mantenuta oppure cambiata manualmente, seguendo la procedura illustrata di seguito.

N.B.: Attualmente i software Precise/Innovation **supportano un numero di COM fino al 6**. Se il sistema assegna in automatico un numero di porta superiore al 6 si deve impostare manualmente un numero di porta inferiore o uguale a 6. Potrebbe anche non essere possibile se tutte le porte COM risultassero occupate da altre periferiche. In quel caso verificare se non è possibile disabilitare o disinstallare alcune delle periferiche che occupano le COM.

Se invece è assegnato un numero di porta pari a 6 o inferiore non è necessario eseguire al procedura di modifica della porta COM illustrato di seguito

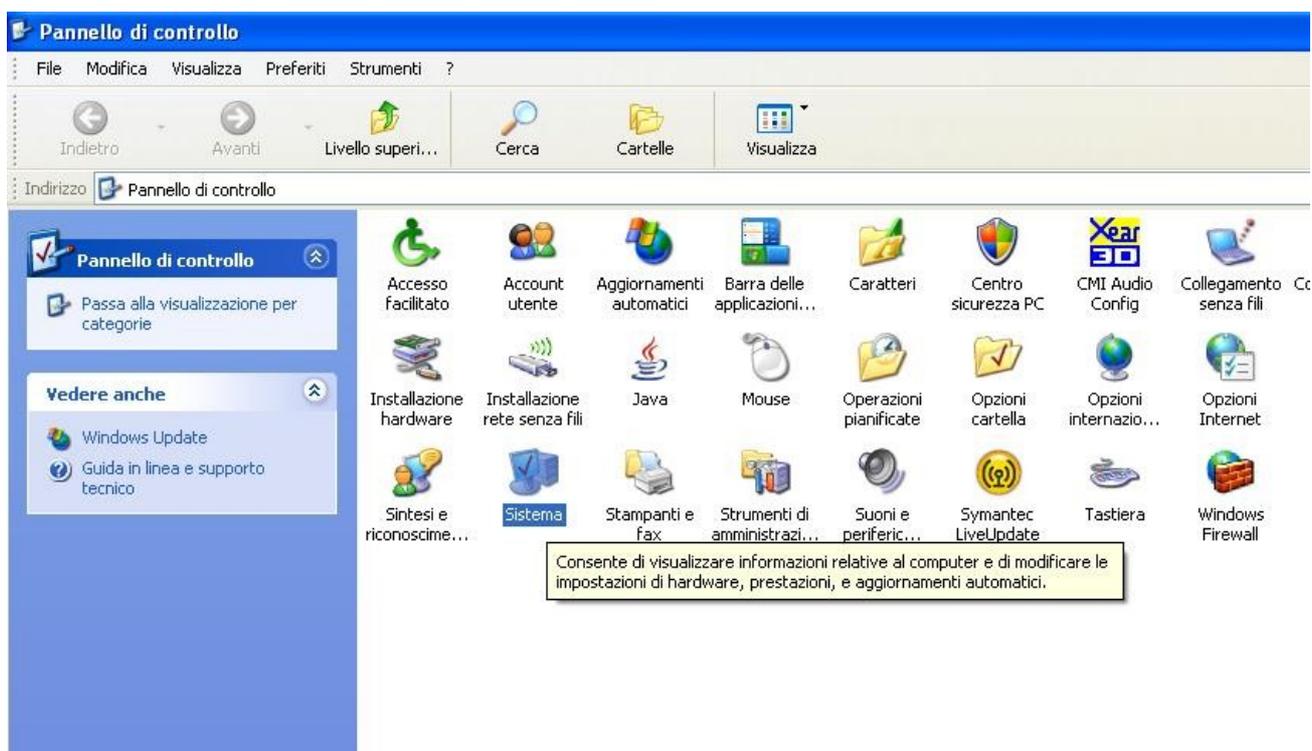
## Modificare il numero di porta COM

Viene di seguito riportata la procedura da seguire per modificare le impostazioni predefinite del Driver CP210x. La procedura è illustrata in tutti i singoli passi da seguire per sistema operativo Windows XP. La procedura risulta pressoché identica in ambiente Windows 2000, mentre potrebbe variare in sistemi Windows 98/ME.

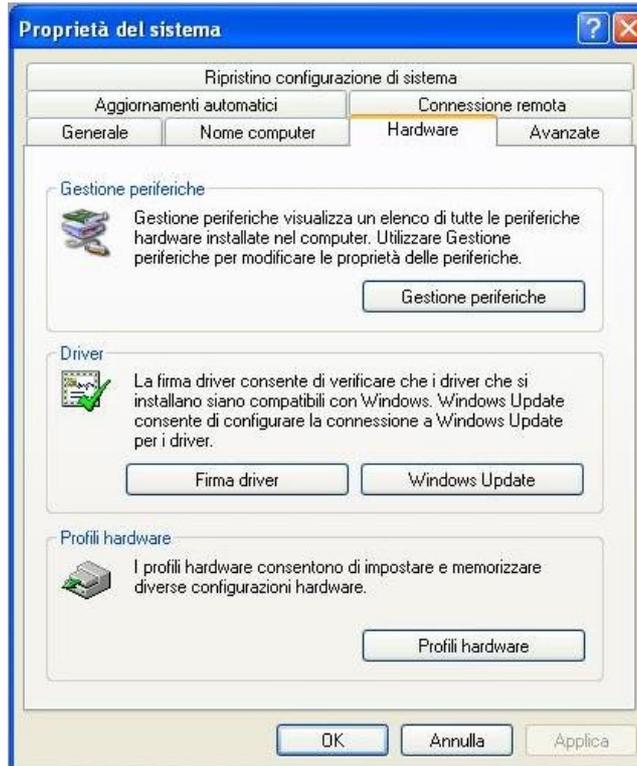
1. Aprire le “Proprietà di Sistema”. E' possibile farlo in due modi:
  - Cliccare col tasto destro del mouse sull'icona del desktop “Risorse del Computer” e selezionare “Proprietà”



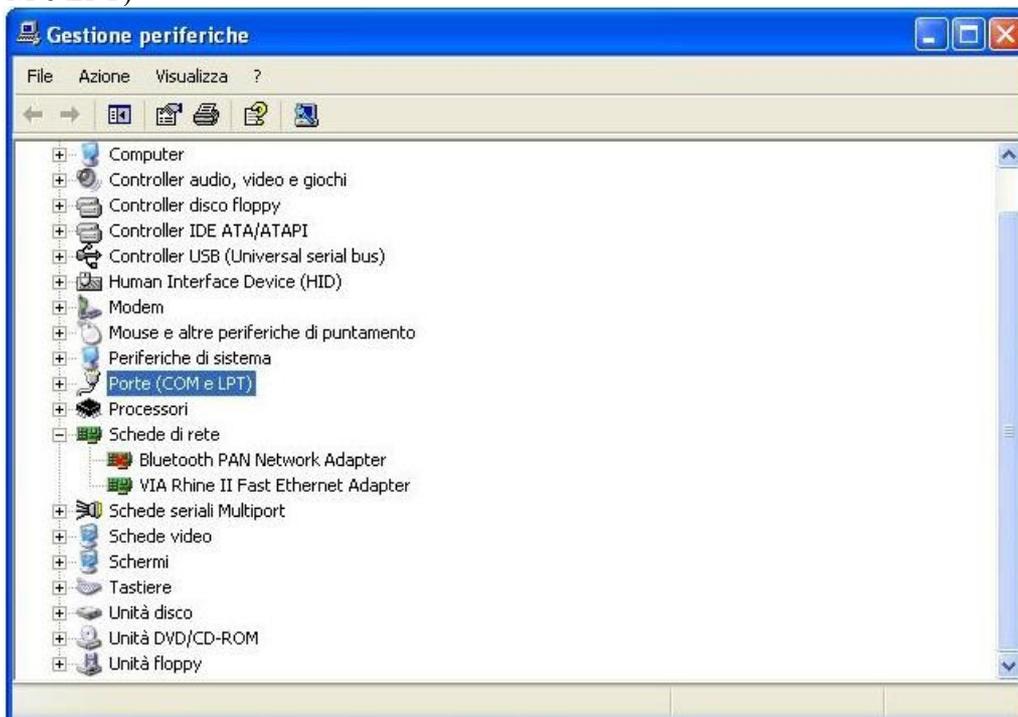
- Entrare nel “Pannello di Controllo” e aprire le proprietà cliccando sull'icona “Sistema”



2. Selezionare l'etichetta "Hardware" e cliccare sul pulsante "Gestione Periferiche". La posizione del pulsante potrebbe essere differente a seconda del Service Pack di windows installato



3. Si aprirà la schermata "Gestione Periferiche". Tra le varie voci elencate selezionare "Porte (COM e LPT)"

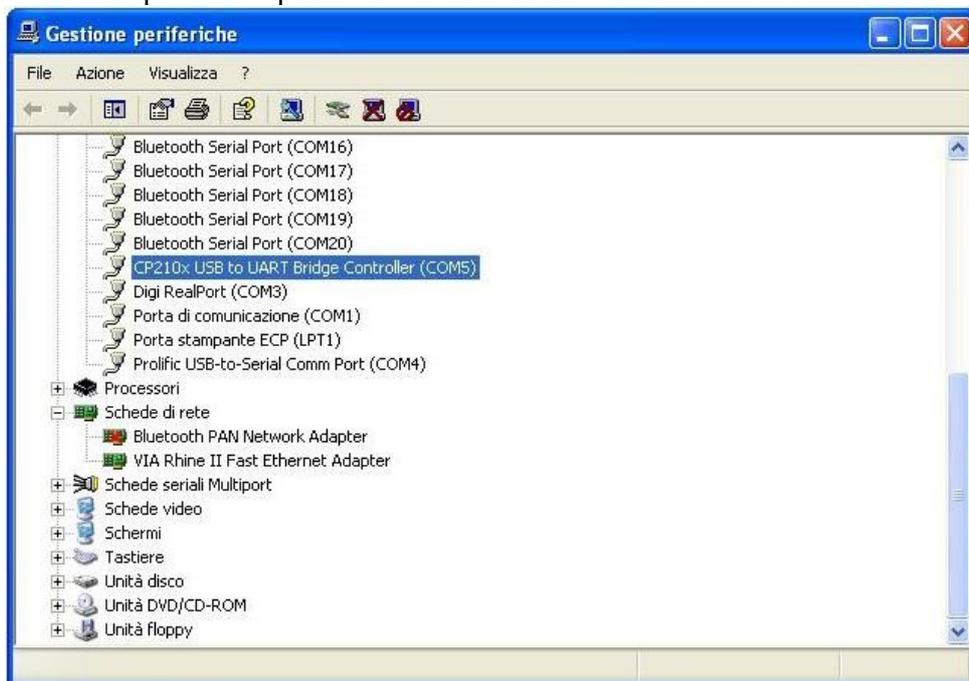


4. Una volta aperto, l'elenco delle Porte mostra tutte le connessioni COM e LPT abilitate nel sistema. Probabilmente non tutte le periferiche nell'elenco sono attive. L'elenco mostra solo tutte le porte che sono "potenzialmente occupate", poiché ogni periferica che necessita di una COM ne ottiene una riservata dal Sistema.  
Innanzitutto **verificare che il numero di COM assegnato al CP210x sia UNIVOCO** e non

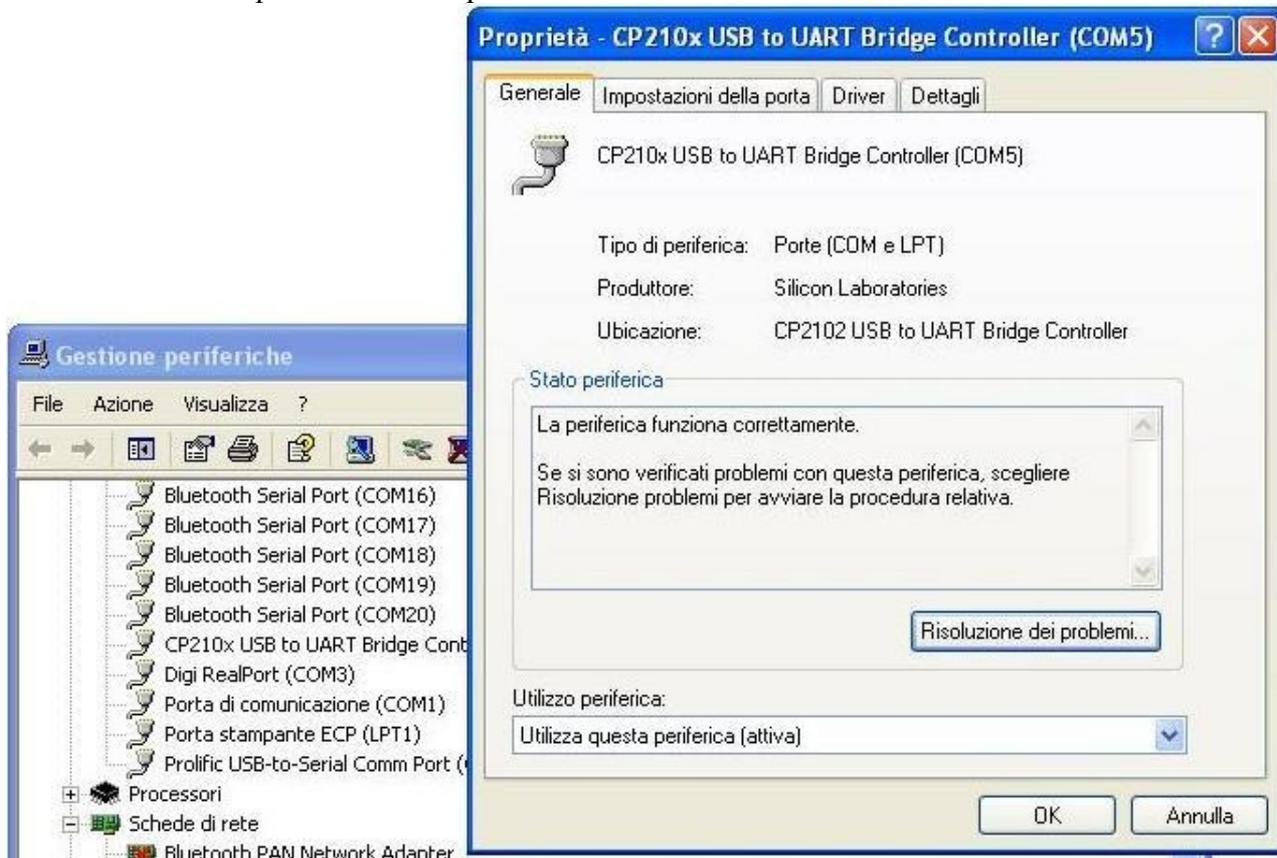
duplicato con qualche altra periferica. Se è un duplicato (un'altra periferica ha lo stesso numero di porta) è vivamente consigliato di modificarlo per evitare possibili conflitti.

E' possibile modificare manualmente il numero di COM assegnato dal sistema. **E' comunque possibile scegliere solo tra altri numeri di Porta NON ANCORA ASSEGNATI**

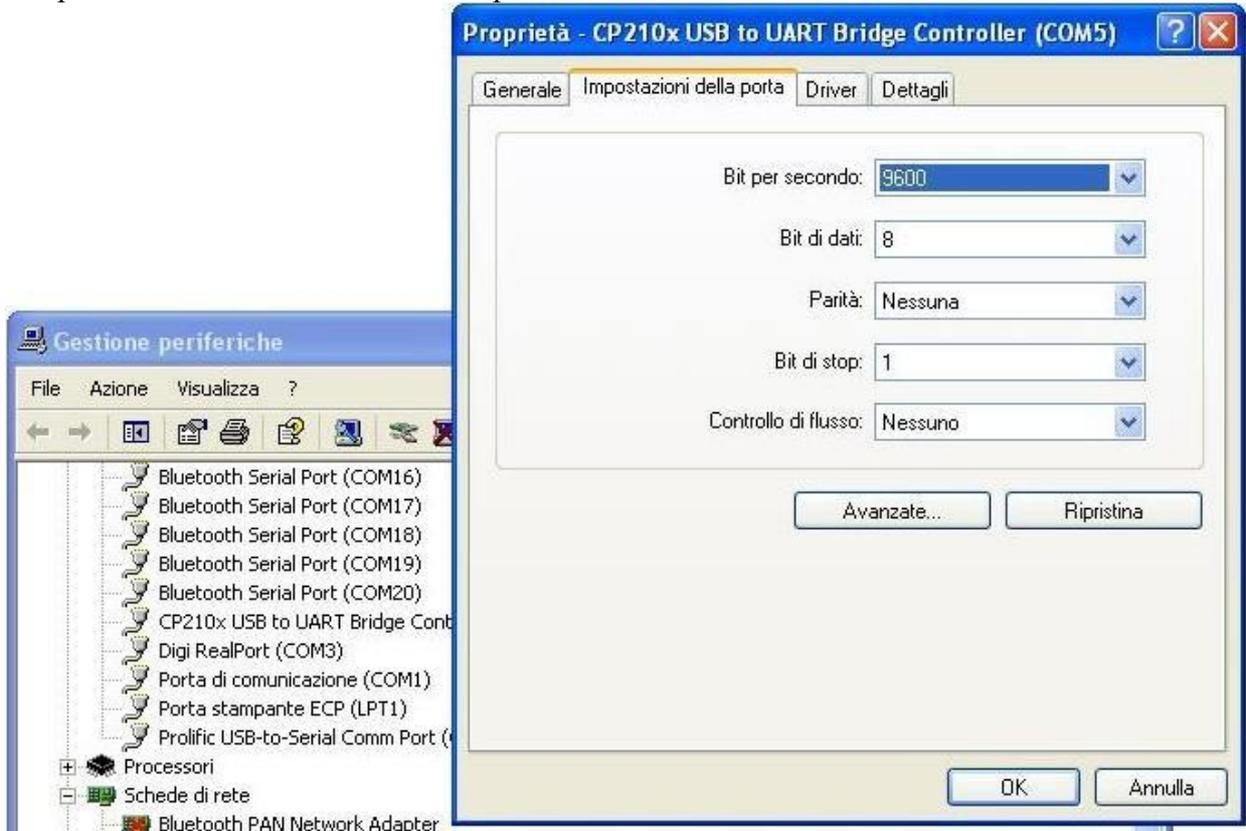
Per procedere alla modifica della COM selezionare la periferica desiderata, nel nostro caso CP210x USB e aprire le impostazioni cliccando sul nome nell'elenco



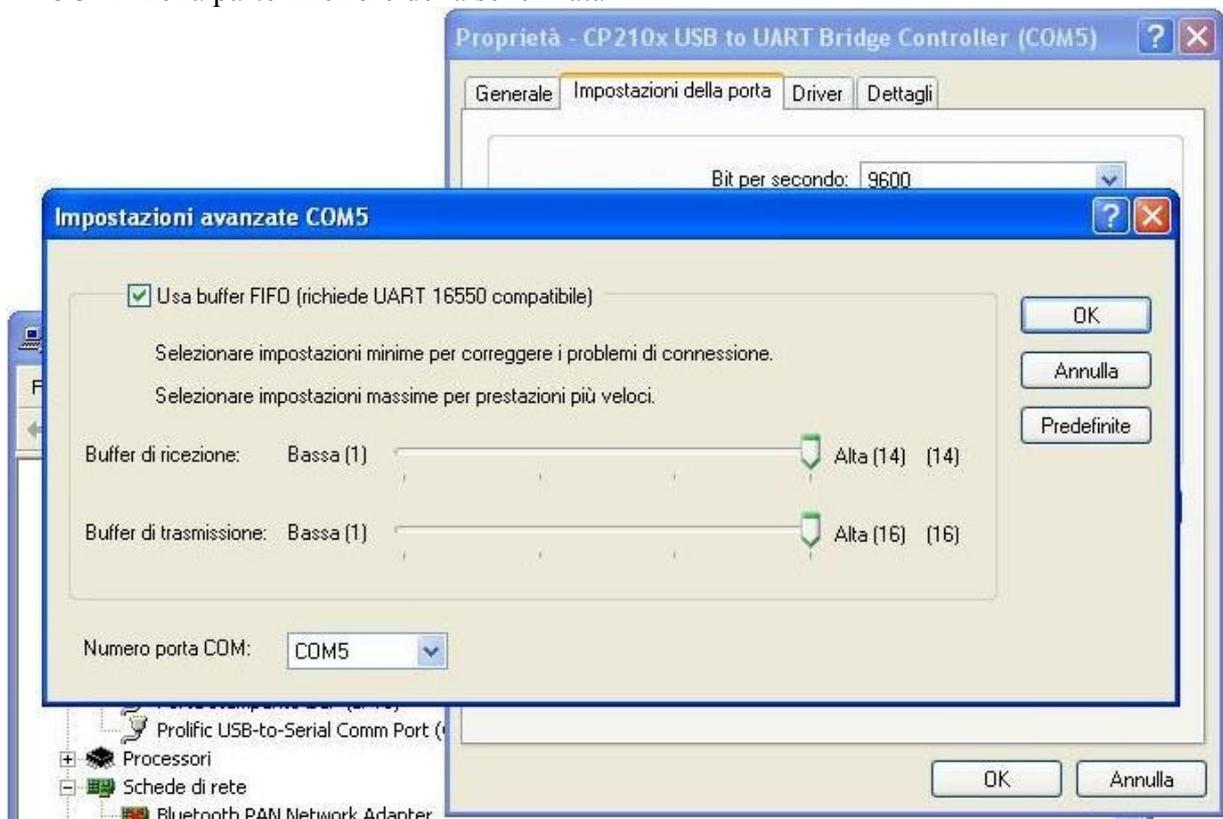
5. Si aprirà la schermata delle Proprietà della periferica. Fra le opzioni nella parte alta selezionare la scheda "Impostazioni della porta"



6. Dalla schermata “Impostazioni della porta” premere il pulsante “Avanzate”, sezione da cui è possibile modificare il numero di porta

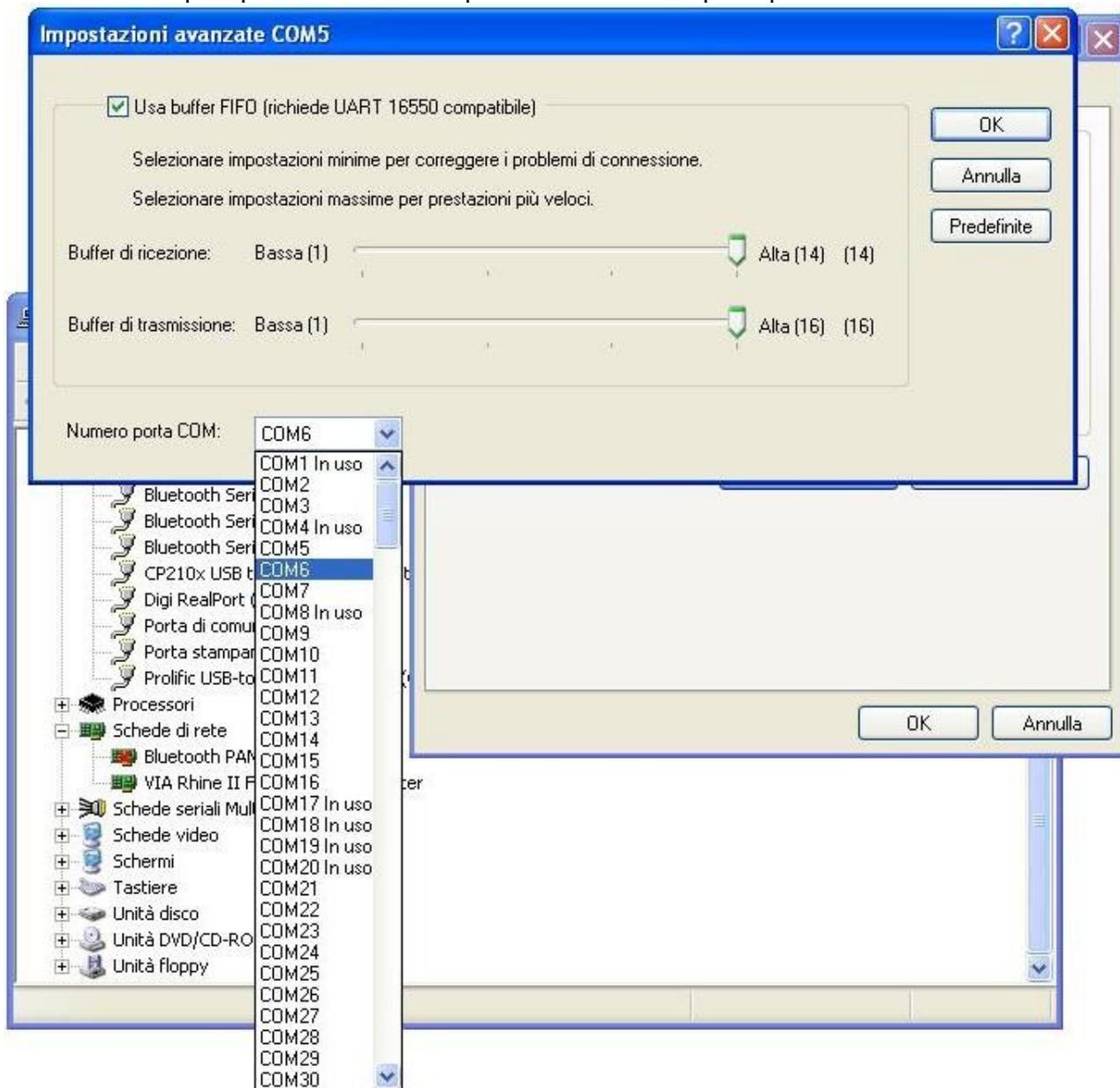


7. Si aprirà la schermata “Impostazioni avanzate COMX” dove X è l'attuale numero di porta. In questa schermata è possibile cambiare il numero di porta utilizzando il menù “Numero porta COM” nella parte inferiore della schermata

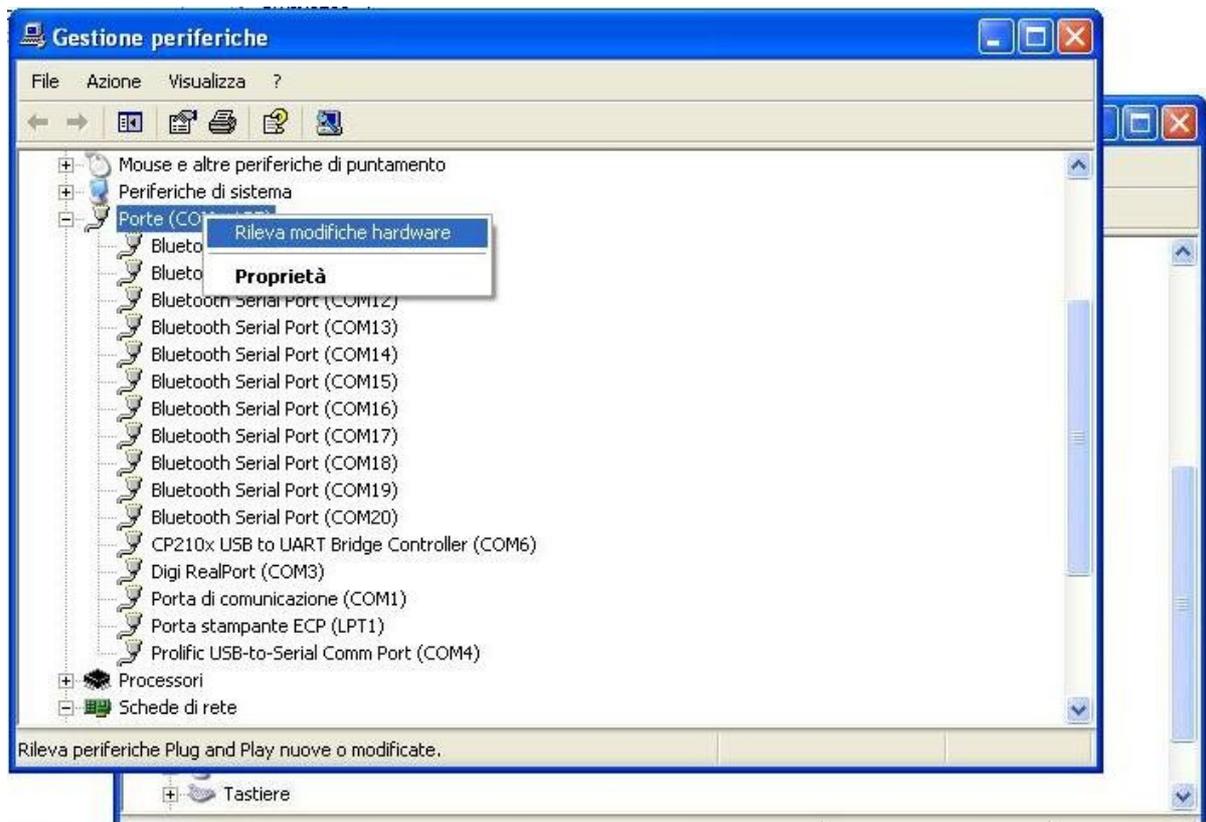


8. Aprendo il menù a tendina appare l'elenco di tutti i numeri di porta impostabili nel sistema. I numeri di porta già assegnati e attualmente in uso sono marcati dalla dicitura “In uso”. Il nuovo numero di porta va scelto fra quelli ancora disponibili

**Attenzione: non tutti i numeri di porta già occupati sono marcati come “In uso”,** poiché la periferica potrebbe essere spenta o non collegata. Oltre alle porte marcate come in uso occorre ricordare quali porte risultano occupate nella schermata principale di “Gestione Periferiche”



9. Dopo aver selezionato il nuovo numero di porta, confermare con OK e tornare alla schermata di “Gestione periferiche”. Qui cliccare col tasto destro del mouse sulla voce Porte e selezionare “Rileva modifiche hardware”: questa operazione rende definitivamente effettiva la modifica. Nel caso il numero di porta non fosse già stato aggiornato, ora nell'elenco apparirà alla voce CP210x USB il nuovo numero di porta assegnato



10. Nella procedura di esempio si è modificato il numero di porta COM da 5 a 6  
E' consigliato riavviare anche lo strumento, per permettere al sistema di effettuare un nuovo rilevamento dell'hardware con le nuove impostazioni COM

