Tutti gli strumenti Elemaya comunicano col computer tramite una porta Seriale RS232.

Di norma i computer da tavolo possiedono almeno una porta seriale "vera"

Essa appare come un connettore con 9 pin maschio su due file.

Nella maggior parte dei computer portatili attuali, tuttavia non sono piu' presenti porte seriali ma solo porte USB. In tal caso si crea una porta seriale utilizzando un convertitore USB-Seriale





Porta Seriale vera sul retro di un PC

Porta Seriale via Convertitore USB-Seriale

Il convertitore USB-Seriale che va meglio utilizza un microprocessore Prolific e diverse marche utilizzano tale micro (per esempio la Manattan, la Prolific, la Skintek etc).

Per funzionare, il convertitore USB-Seriale ha bisogno di "drivers" che normalmente sono forniti insieme al software Elemaya. Windows, dopo l'installazione del convertitore, crea una nuova porta seriale detta "virtuale".

I problemi che a questo punto possono sorgere sono i seguenti:

- 1) Il software Elemaya e' in grado di gestire porte seriali dal n. 1 al n. 16
- 2) Se Windows crea la nuova porta seriale entro tale numero, normalmente non ci sono problemi e dopo l'installazione dei drivers basta spegnere e riaccendere il computer per avere pronta la nuova porta seriale virtuale.
- 3) Tuttavia, se Windows attribuisce un numero superiore a 16 alla nuova porta, allora il software Elemaya non puo' riconoscerla, ed in tal caso occorre modificare il numero di tale porta.
- 4) Per modificare il numero della porta seriale, occore partire dal Desktop di Windows (la schermata principale) : da Start----> Pannello di controllo-----> Sistema----> Hardware



🖳 Gestione periferiche					
File	Azione Visualizza ?				
+	→ 🗉 🚑 😫 🔜				
	🗄 😳 Mouse e altre periferiche di puntamento				
	🕀 😼 Periferiche di sistema				
	Porte (COM e LPT)				
	Bluetooth Serial Port (COM15)				
	Bluetooth Serial Port (COM16)				
	Bluetooth Serial Port (COM17)				
	Bluetooth Serial Port (COM18)				
	Bluetooth Serial Port (COM19)				
	Bluetooth Serial Port (COM20)				
Bluetooth Serial Port (COM21)					
	Bluetooth Serial Port (COM22)				
	Bluetooth Serial Port (COM9)				
	NetMos PCI ECP Parallel Port (LPT2)				
	NetMos PCI Serial Port (COM5)				
	NetMos PCI Serial Port (COM6)				
	Porta di comunicazione (COM1)				
	Porta di comunicazione (COM2)				
	Porta stampante (LPT1)				
	Prolific USB-to-Serial Comm Port (COM8)				
	El El Schede di rete				
I	I+Inv > Schede Multifunzionali				

Cliccando su Hardware si apre un'altra finestra, poi cliccando su Porte appare finalmente l'elenco delle Porte Seriali "vere" e virtuali presenti nel computer. La porta virtuale Prolific USB-to-Serial e' quella che ci interessa, e nell'esempio appare come COM 8 Se fosse per esempio COM 18, COM 20 etc occorre modificare tale numero per riportarla ad un numero entro 16. Come fare? Basta cliccare una volta col mouse sulla scritta Prolific USB, essa diventa blu Poi col tasto destro del mouse si apre un'altra finestra: cliccare su Proprieta'

Prolific USB-to-Serial Comm Pr	Aggiorna driver Disattiva Disinstalla	
🛨 🐭 Processori		
主 🎬 Schede di rete		
🗄 🐳 Schede multifunzionali		
⊕ 🥞 Schede video 中 🥥 Schermi	Rileva modifiche hardware	
pre la pagina delle proprietà per la selezioni	Proprietà	

<

iestione perif	Proprietà -	Prolific USB-to-	Serial Comm Port (Cl	DM8)	? :	
Azione Vi	Generale	Impostazioni della	porta Driver Dettag	i]		
→ 💽 🖺 ⊕ 💼 Guardar ⊕ 🐍 Modem	Į	Prolific USB-to-Ser	ial Comm Port (COM8)			
🗄 🏹 Mouse ε		Tipo di periferica:	Porte (COM e LPT)			
Periferic		Produttore:	Prolific			
🗌 🗐 🖉 Blue		Ubicazione:	Percorso 0 (USB-Seria	l Controller)		
Blue Blue	⊢ Stato p	periferica				
Blue	La periferica funziona correttamente.					
- J Blue	Se si sono verificati problemi con questa periferica, scegliere					
Blue Blue	1 Histic			ATV 0.		
Blue Blue					-	
J Net			Bisolu	izione dei probler	ni	
Netl						
Port	Utilizzo p	periferica:				
🦉 Port	Utilizza	questa periferica (al	ttiva)		•	
Prol	<u>.</u>					
HT MAN PIOLESS				OK	Annulla	

Quando si cambia il numero di porta, compare un messaggio di Windows, che avvisa che forse un'altra COM potrebbe non funzionare: procedere comunque.

A questo punto, occorre spegnere il computer e riaccendere, e poi verificare che la porta modificata sia rimasta quella impostata. Infatti Windows alla riaccensione potrebbe modificare il numero di

Seriale: questo comportamento bizzarro e' stato osservato in almeno un caso e puo' portare di nuovo ad un mancato funzionamento del software Elemaya.

Se dopo un paio di spegnimenti e riaccensioni di Windows il numero di porta seriale resta stabile (entro 16) allora e' pronta per essere utilizzata col software Elemaya.

Cliccando su "Impostazioni della Porta" si arriva ad un'altra finestra e poi cliccando su "Avanzate" si arriva infine a poter modificare il numero di porta. Poi chiudere tutte le finestre via via aperte.

oprietà - Prolific USE npostazioni avanzat	I-to-Serial Comm Port :e COM8
Usa buffer Fl	IFO (richiede UART 16550
Selezionare ir	mpostazioni massime per pr
Buffer di ricezione:	Bassa (1) '
Buffer di trasmissione:	Bassa (1)
Numero porta COM:	COM8
	COM6 In uso COM7 In uso COM8 COM9 In uso COM10 In uso COM11 In uso COM12 In uso

Per riassumere, la procedura consigliata in caso di problemi di riconoscimento della porta seriale da parte del software Elemaya, e' la seguente:

- 1- verificare quale numero Windows ha assegnato al convertitore USB-Seriale Prolific
- 2- se tale numero e' sotto 16, va bene, comunque meglio spegnere e riaccendere il computer e riverificare un'altra volta.
- 3- Se il numero supera 16, impostare un numero piu' basso, spegnere il computer, riaccendere, riverificare il numero di porta, fino a quando tale numero di porta resta stabile e sotto 16.
- 4- A questo punto, dal software Elemaya effettuare il Test Porta Seriale.
- 5- Importantissimo: se al nuovo utilizzo del computer si collega il convertitore USB-Seriale ad un'altra porta USB, anche il numero di porta seriale verra' cambiato, ed occorre rifare tutta la procedura di verifica precedente.
- 6- PERCIO' SI CONSIGLIA DI NON CAMBIARE LA PORTA USB a cui si collega il convertitore, una volta che tutto sia stato messo a posto e funzionante. Molti problemi ricontrati dai clienti dipendono semplicemente dal cambio di porta USB inavvertitamente fatto al nuovo utilizzo dello strumento.
- 7- Infine, puo' essere utile, effettuare anche un reset dello strumento Elemaya, in caso di problemi: col "Visual Energy Tester" e con lo "Psyco Tester B106" basta spegnere lo strumento e riaccendere dopo qualche secondo, invece col "Heart&Emotion" e col "MioRelax" occorre staccare e riattaccare il cavo collegato all'apparecchio. Questi due apparecchi infatti non hanno interruttori di accensione ma sono "accesi" direttamente dal software.
- 8- Se possibile, utilizzare comunque porte seriali "vere" che non danno mai problemi e sono assolutamente stabili ed affidabili (e non superano mai il N. 16, anzi quelle vere sono sempre entro il n.10)