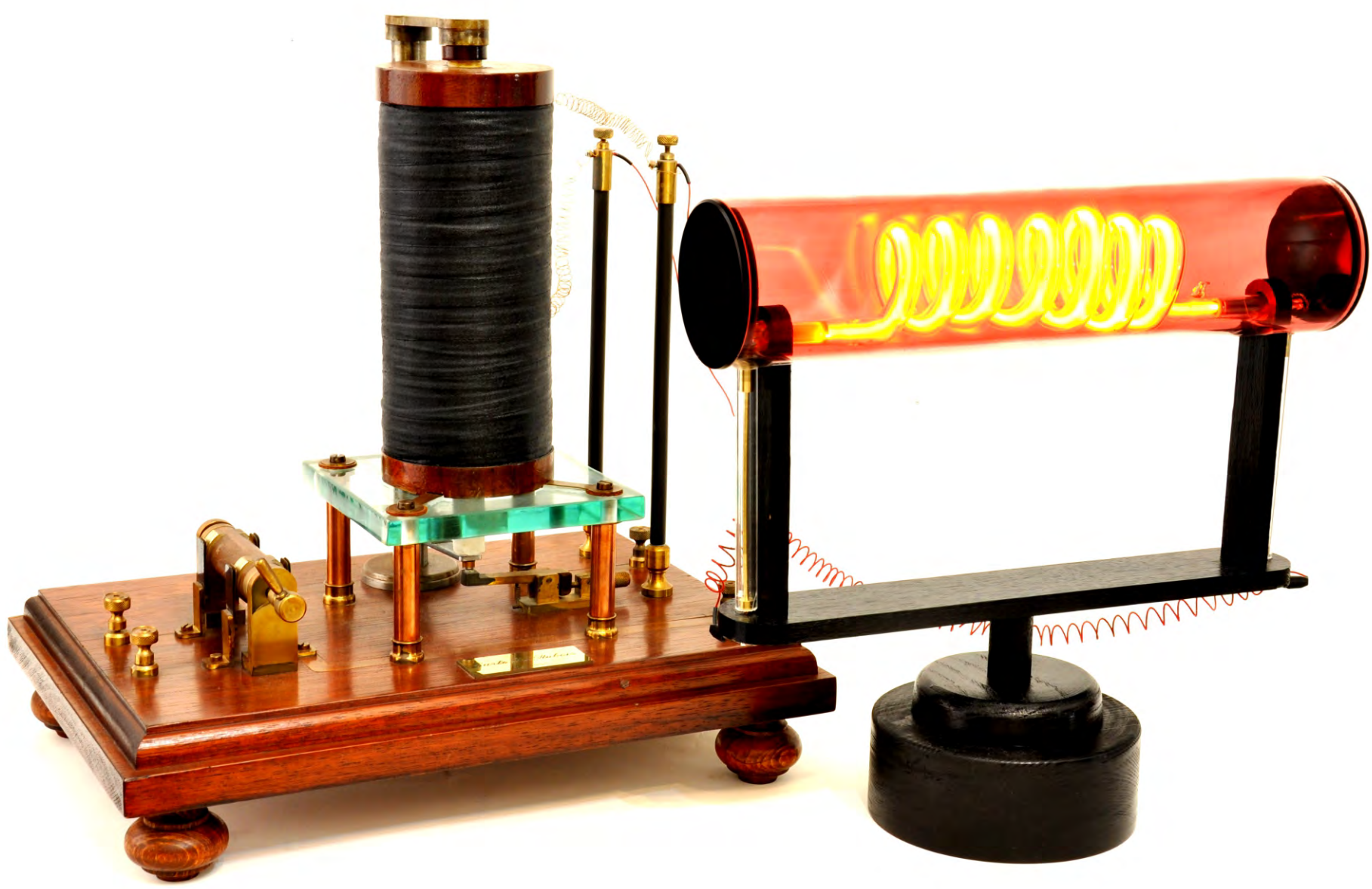
Lampada al Neon

La lampada al neon è un tipo di lampada a scarica costituita da un bulbo di vetro trasparente contenente gas neon a bassa pressione. Fu inventata da Georges Claude e venne presentata al Grand Palais di Parigi il 9 novembre del 1909.
Nel linguaggio comune vengono chiamate erroneamente lampade al neon le lampade fluorescenti usate per l'illuminazione di uffici ed abitazioni. A differenza di queste però le lampade al neon propriamente dette emettono una luce arancione di debole intensità e sono impiegate più per funzioni di segnalazione che di illuminazione.



La lampada al neon, come tutte le lampade a scarica richiede di essere alimentata in limitazione di corrente, per questo nei modelli di piccola potenza si pone in serie ad essa una resistenza. La tensione di innesco è di circa 150 volt. Alimentando in continua, si produce luce solamente in prossimità dell'elettrodo negativo. In alternata entrambi gli elettrodi sembrano emettere luce a causa della continua inversione. Questo permette di scoprire il tipo di elettricità ed eventualmente la polarità.
Piccole lampade al neon con dimensioni intorno al centimetro (dette a pisello) sono utilizzate come spie rivelatrici dove siano presenti tensioni relativamente elevate. Un caso tipico è nel cercafase. Nell'uso come spia di segnalazione, specialmente in sistemi a bassissima tensione, alla lampada al neon è attualmente preferito il LED.