

Gilberto Padovani (gilberto)

S7300 - I MERKER DI CLOCK

23 December 2010

In questo articolo voglio affrontare l'argomento relativo al Merker Byte di Clock.

E' una funzione presente all'interno delle Cpu S7-300 di Siemens, e risulta essere molto utile

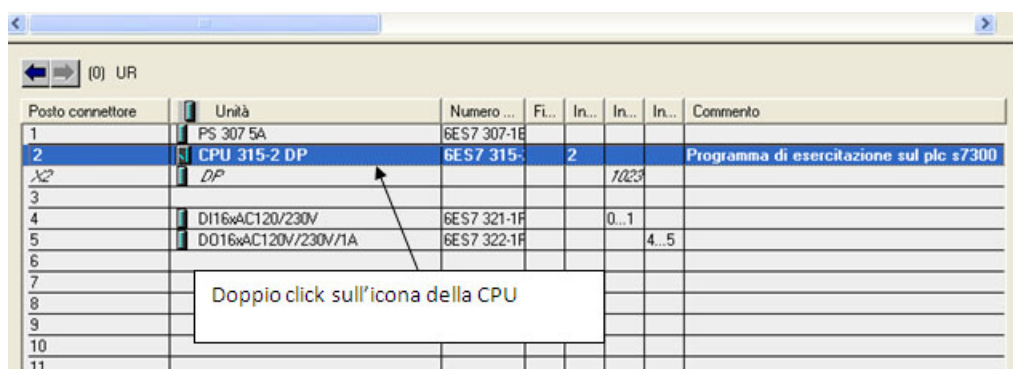
quando all'interno di una routine nasce **l'esigenza di creare un clock a frequenza fissa**, oppure

quando dobbiamo richiamare l'attenzione dell'operatore per un problema sulla macchina.

Impostazioni

Prima di poter utilizzare il byte di clock, occorre impostarne l'abilitazione all'interno dei parametri della Cpu. La prima cosa da fare è andare sulla configurazione hardware del plc

e cliccare sulla Cpu, come nell'immagine in basso:

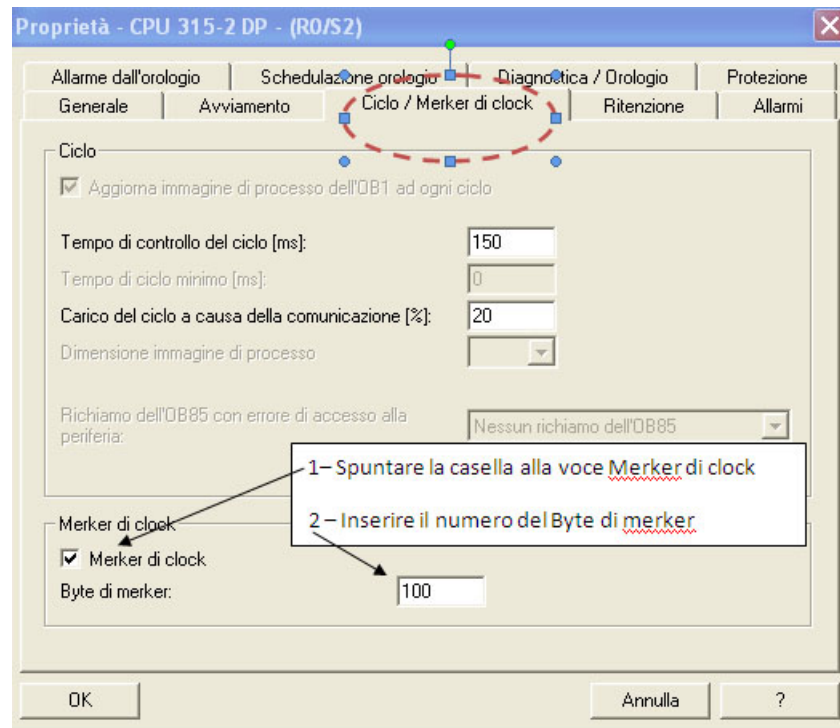


Vista Hardware.jpg

Così facendo si apre la finestra di **configurazione dei parametri della Cpu**.

A questo punto bisogna selezionare la voce: "Ciclo/Merker di Clock", spuntare la casella, e inserire un valore che rappresenterà il **Merker Byte di Clock** che potremo utilizzare per le nostre applicazioni.

Nell'esempio in figura è stato inserito il MB100.



Vista_Cpu_Merker.jpg

I Simboli per il Merker di Clock

Dopo aver inizializzato il merker byte, bisogna identificare ogni bit affinché risulti chiaro la funzione che esso rappresenta:

- M100.0 ---> Clock 1/10 di secondo
- M100.1 ---> Clock 2/10 di secondo
- M100.2 ---> Clock 4/10 di secondo
- M100.3 ---> Clock 5/10 di secondo
- M100.4 ---> Clock 8/10 di secondo

- M100.5 ---> Clock a 1 secondo
- M100.6 ---> Clock a 1,6 secondi
- M100.7 ---> Clock a 2 secondi

Conclusioni

Questa è una funzione molto semplice sia da inizializzare che da utilizzare, ma non tutti ne conoscono l'esistenza.

Ho visto programmi, che per realizzare le stesse funzioni, facevano un uso massiccio di Timer.

E ho visto gli stessi autori restare sbalorditi, quando gli ho mostrato l'uso del Merker Byte di Clock.

A volte la mancanza di tempo o l'apatia, non ci fa essere lucidi. E perdiamo il triplo del tempo, nel trovare soluzioni cervellotiche, avendone invece una semplice a portata di mano.

A presto. Gilberto.

Estratto da "<http://www.electroyou.it/mediawiki/index.php?title=UsersPages:Gilberto:s7300-i-merker-di-clock>"