

PLC S7-1200 con CPU 1214

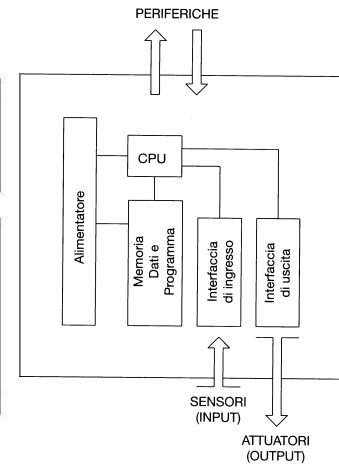
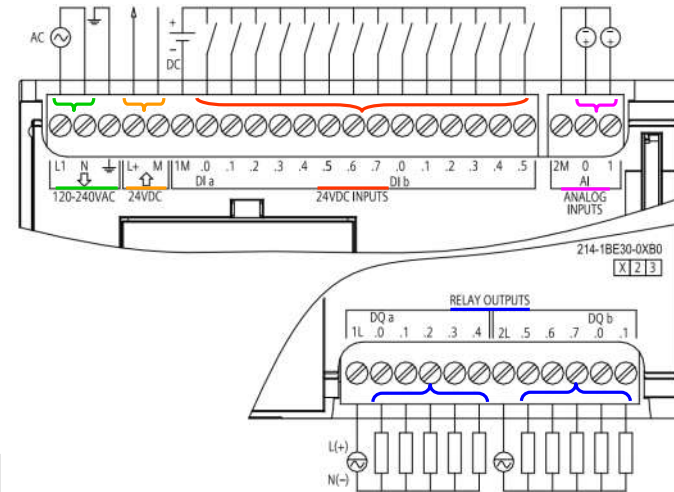
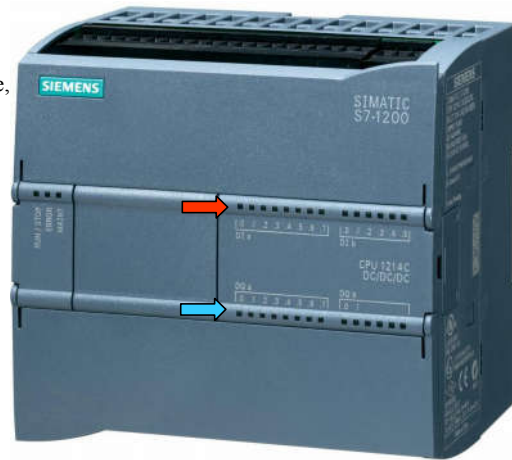
(3)



Ci sono PLC di molte marche, ma le differenze di dotazione sono trascurabili

Anche le differenze nel set di istruzioni utilizzabili in altri PLC (Omron, Schneider, CGE) sono trascurabili.

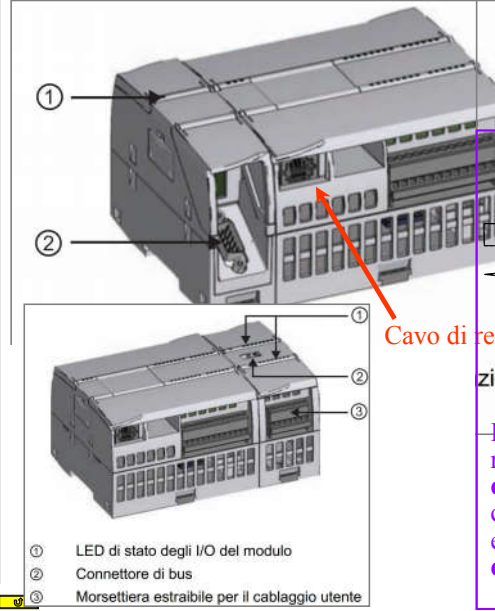
L'indirizzamento (l'associazione tra una cella di memoria e un Ingresso o Uscita) diventa comune a diversi PLC se si usa lo standard IEC 1131-3 (come si farà nel libro)



Dati tecnici	CPU 1211C AC/DC/relé	CPU 1211C DC/DC/relé	CPU 1211C DC/DC/DC	CPU 1212C AC/DC/relé	CPU 1212C DC/DC/relé	CPU 1212C DC/DC/DC	CPU 1214C AC/DC/relé	CPU 1214C DC/DC/relé	CPU 1214C DC/DC/DC	CPU 1215C AC/DC/relé	CPU 1215C DC/DC/relé	CPU 1215C DC/DC/DC
Memoria utente*	30 kbyte	30 kbyte	30 kbyte	50 kbyte	50 kbyte	50 kbyte	75 kbyte	75 kbyte	75 kbyte	1 Mbyte, interna, espandibile fino alla dimensione della scheda SD	1 Mbyte, interna, espandibile fino alla dimensione della scheda SD	1 Mbyte, interna, espandibile fino alla dimensione della scheda SD
Lavoro	1 Mbyte, interna, espandibile fino alla dimensione della scheda SD	1 Mbyte, interna, espandibile fino alla dimensione della scheda SD	1 Mbyte, interna, espandibile fino alla dimensione della scheda SD	1 Mbyte, interna, espandibile fino alla dimensione della scheda SD	1 Mbyte, interna, espandibile fino alla dimensione della scheda SD	1 Mbyte, interna, espandibile fino alla dimensione della scheda SD	1 Mbyte, interna, espandibile fino alla dimensione della scheda SD	1 Mbyte, interna, espandibile fino alla dimensione della scheda SD	1 Mbyte, interna, espandibile fino alla dimensione della scheda SD	1 Mbyte, interna, espandibile fino alla dimensione della scheda SD	1 Mbyte, interna, espandibile fino alla dimensione della scheda SD	1 Mbyte, interna, espandibile fino alla dimensione della scheda SD
Carico	10 kbyte	10 kbyte	10 kbyte	10 kbyte	10 kbyte	10 kbyte	10 kbyte	10 kbyte	10 kbyte	10 kbyte	10 kbyte	10 kbyte
Ritenzione	6 ingressi/4 uscite	6 ingressi/4 uscite	6 ingressi/4 uscite	8 ingressi/6 uscite	8 ingressi/6 uscite	8 ingressi/6 uscite	14 ingressi/10 uscite	14 ingressi/10 uscite	14 ingressi/10 uscite	8 ingressi/6 uscite	8 ingressi/6 uscite	8 ingressi/6 uscite
I/O digitali onboard	2 ingressi	2 ingressi	2 ingressi	2 ingressi	2 ingressi	2 ingressi	2 ingressi	2 ingressi	2 ingressi	2 ingressi	2 ingressi	2 ingressi
I/O analogici onboard	1024 byte di ingressi (I)/1024 byte di uscite (Q)	1024 byte di ingressi (I)/1024 byte di uscite (Q)	1024 byte di ingressi (I)/1024 byte di uscite (Q)	1024 byte di ingressi (I)/1024 byte di uscite (Q)	1024 byte di ingressi (I)/1024 byte di uscite (Q)	1024 byte di ingressi (I)/1024 byte di uscite (Q)	1024 byte di ingressi (I)/1024 byte di uscite (Q)	1024 byte di ingressi (I)/1024 byte di uscite (Q)	1024 byte di ingressi (I)/1024 byte di uscite (Q)	1024 byte di ingressi (I)/1024 byte di uscite (Q)	1024 byte di ingressi (I)/1024 byte di uscite (Q)	1024 byte di ingressi (I)/1024 byte di uscite (Q)
Dimensione dell'immagine di processo	4096 byte	4096 byte	4096 byte	4096 byte	4096 byte	4096 byte	8192 byte	8192 byte	8192 byte	4096 byte	4096 byte	4096 byte
Memoria di merker (M)	16 kbyte per gli OB di avvio e di ciclo compresi gli FB e le FC associati	16 kbyte per gli OB di avvio e di ciclo compresi gli FB e le FC associati	16 kbyte per gli OB di avvio e di ciclo compresi gli FB e le FC associati	16 kbyte per gli OB di avvio e di ciclo compresi gli FB e le FC associati	16 kbyte per gli OB di avvio e di ciclo compresi gli FB e le FC associati	16 kbyte per gli OB di avvio e di ciclo compresi gli FB e le FC associati	16 kbyte per gli OB di avvio e di ciclo compresi gli FB e le FC associati	16 kbyte per gli OB di avvio e di ciclo compresi gli FB e le FC associati	16 kbyte per gli OB di avvio e di ciclo compresi gli FB e le FC associati	16 kbyte per gli OB di avvio e di ciclo compresi gli FB e le FC associati	16 kbyte per gli OB di avvio e di ciclo compresi gli FB e le FC associati	16 kbyte per gli OB di avvio e di ciclo compresi gli FB e le FC associati
Memoria temporanea (locale)	4 kbyte per gli eventi di allarme standard compresi gli FB e le FC	4 kbyte per gli eventi di allarme standard compresi gli FB e le FC	4 kbyte per gli eventi di allarme standard compresi gli FB e le FC	4 kbyte per gli eventi di allarme standard compresi gli FB e le FC	4 kbyte per gli eventi di allarme standard compresi gli FB e le FC	4 kbyte per gli eventi di allarme standard compresi gli FB e le FC	4 kbyte per gli eventi di allarme standard compresi gli FB e le FC	4 kbyte per gli eventi di allarme standard compresi gli FB e le FC	4 kbyte per gli eventi di allarme standard compresi gli FB e le FC	4 kbyte per gli eventi di allarme standard compresi gli FB e le FC	4 kbyte per gli eventi di allarme standard compresi gli FB e le FC	4 kbyte per gli eventi di allarme standard compresi gli FB e le FC
Ampliamento con moduli di I/O	nessuno	nessuno	nessuno	2 SM max	2 SM max	2 SM max	8 SM max	8 SM max	8 SM max	2 SM max	2 SM max	2 SM max
Ampliamento con SB, BB o CB	1 max	1 max	1 max	1 max	1 max	1 max	1 max	1 max	1 max	1 max	1 max	1 max
Ampliamento con moduli di comunicazione	3 CM max	3 CM max	3 CM max	3 CM max	3 CM max	3 CM max	3 CM max	3 CM max	3 CM max	3 CM max	3 CM max	3 CM max
Contattori veloci	3 I/O integrati, 5 con Signal Board	3 I/O integrati, 5 con Signal Board	3 I/O integrati, 5 con Signal Board	5 I/O integrati, 6 con Signal Board	5 I/O integrati, 6 con Signal Board	5 I/O integrati, 6 con Signal Board	6 I/O integrati, 5 con Signal Board	6 I/O integrati, 5 con Signal Board	6 I/O integrati, 5 con Signal Board	5 I/O integrati, 6 con Signal Board	5 I/O integrati, 6 con Signal Board	5 I/O integrati, 6 con Signal Board
Uscite di impulsi ^P	A una fase: 3 a 100 kHz, SB: 2 a 30 kHz	A una fase: 3 a 100 kHz, SB: 2 a 30 kHz	A una fase: 3 a 100 kHz, SB: 2 a 30 kHz	A una fase: 3 a 100 kHz e 1 con frequenza di clock di 30 kHz, SB: 2 a 30 kHz	A una fase: 3 a 100 kHz e 1 con frequenza di clock di 30 kHz, SB: 2 a 30 kHz	A una fase: 3 a 100 kHz e 1 con frequenza di clock di 30 kHz, SB: 2 a 30 kHz	A una fase: 3 a 100 kHz e 1 con frequenza di clock di 30 kHz, SB: 2 a 30 kHz	A una fase: 3 a 100 kHz e 1 con frequenza di clock di 30 kHz, SB: 2 a 30 kHz	A una fase: 3 a 100 kHz e 1 con frequenza di clock di 30 kHz, SB: 2 a 30 kHz	A una fase: 3 a 100 kHz e 1 con frequenza di clock di 30 kHz, SB: 2 a 30 kHz	A una fase: 3 a 100 kHz e 1 con frequenza di clock di 30 kHz, SB: 2 a 30 kHz	A una fase: 3 a 100 kHz e 1 con frequenza di clock di 30 kHz, SB: 2 a 30 kHz
Ingressi di misurazione impulsi	In quadratura di fase: 3 a 80 kHz, SB: 2 a 20 kHz	In quadratura di fase: 3 a 80 kHz, SB: 2 a 20 kHz	In quadratura di fase: 3 a 80 kHz, SB: 2 a 20 kHz	In quadratura di fase: 3 a 80 kHz e 1 con frequenza di clock di 20 kHz, SB: 2 a 20 kHz	In quadratura di fase: 3 a 80 kHz e 1 con frequenza di clock di 20 kHz, SB: 2 a 20 kHz	In quadratura di fase: 3 a 80 kHz e 1 con frequenza di clock di 20 kHz, SB: 2 a 20 kHz	In quadratura di fase: 3 a 80 kHz e 1 con frequenza di clock di 20 kHz, SB: 2 a 20 kHz	In quadratura di fase: 3 a 80 kHz e 1 con frequenza di clock di 20 kHz, SB: 2 a 20 kHz	In quadratura di fase: 3 a 80 kHz e 1 con frequenza di clock di 20 kHz, SB: 2 a 20 kHz	In quadratura di fase: 3 a 80 kHz e 1 con frequenza di clock di 20 kHz, SB: 2 a 20 kHz	In quadratura di fase: 3 a 80 kHz e 1 con frequenza di clock di 20 kHz, SB: 2 a 20 kHz	In quadratura di fase: 3 a 80 kHz e 1 con frequenza di clock di 20 kHz, SB: 2 a 20 kHz
Allarmi di ritardo e di schedulazione orologio	4 in totale con risoluzione di 1 ms	4 in totale con risoluzione di 1 ms	4 in totale con risoluzione di 1 ms	4 in totale con risoluzione di 1 ms	4 in totale con risoluzione di 1 ms	4 in totale con risoluzione di 1 ms	4 in totale con risoluzione di 1 ms	4 in totale con risoluzione di 1 ms	4 in totale con risoluzione di 1 ms	4 in totale con risoluzione di 1 ms	4 in totale con risoluzione di 1 ms	4 in totale con risoluzione di 1 ms
Allarmi di fronte	8 di fronte di salita e 6 di fronte di discesa (10 e 10 con signal board opzionale)	8 di fronte di salita e 6 di fronte di discesa (10 e 10 con signal board opzionale)	8 di fronte di salita e 6 di fronte di discesa (10 e 10 con signal board opzionale)	8 di fronte di salita e 8 di fronte di discesa (12 e 12 con signal board opzionale)	8 di fronte di salita e 8 di fronte di discesa (12 e 12 con signal board opzionale)	8 di fronte di salita e 8 di fronte di discesa (12 e 12 con signal board opzionale)	8 di fronte di salita e 8 di fronte di discesa (12 e 12 con signal board opzionale)	8 di fronte di salita e 8 di fronte di discesa (12 e 12 con signal board opzionale)	8 di fronte di salita e 8 di fronte di discesa (12 e 12 con signal board opzionale)	8 di fronte di salita e 8 di fronte di discesa (12 e 12 con signal board opzionale)	8 di fronte di salita e 8 di fronte di discesa (12 e 12 con signal board opzionale)	8 di fronte di salita e 8 di fronte di discesa (12 e 12 con signal board opzionale)

Uscita di alimentazione per sensori a 24 V DC

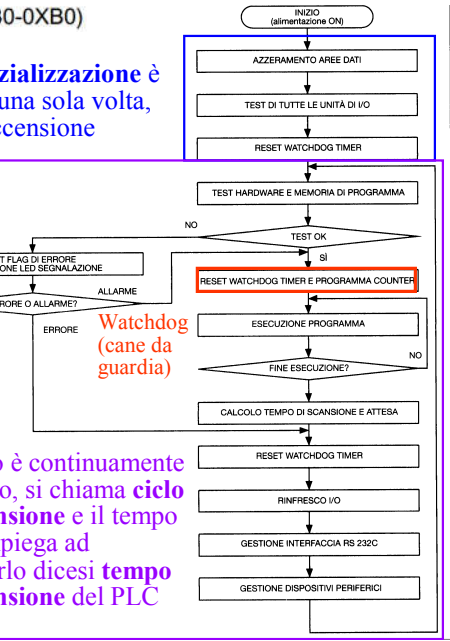
Figura A-7 CPU 1214C AC/DC/relé (6ES7 214-1BE30-0XB0)



L'inizializzazione è fatta una sola volta, all'accensione

Watchdog (cane da guardia)

Il resto è continuamente ripetuto, si chiama ciclo di scansione e il tempo che impiega ad eseguirlo dicesi tempo di scansione del PLC



- ① LED di stato degli I/O del modulo
- ② Connettore di bus
- ③ Morsetteria estraibile per il cablaggio utente