



Nuove CPU S7-1514SP(F) V3.0

20 aprile 2023



La gamma di controllori distribuiti ET200SP si amplia con la nuova CPU S7-1514SP(F) con processore Dual Core. Le nuove CPU S7-1514SP(F) hanno le stesse performance e funzionalità delle CPU S7-1515(F) e S7-1516(F) ma una memoria più piccola.

Descrizione in breve.

Le nuove CPU S7-1514SP(F) a differenza delle CPU S7-1510SP(F) e S7-1512SP(F) integrano due interfacce PROFINET:

- La prima costituita da uno switch a 2 porte PROFINET IO RT / IRT;
- La seconda costituita da una sola porta PROFINET IO RT.

Le CPU supportano l'IP Forwarding.

Il Case delle CPU è identico a quello dei modelli CPU 1510SP-1 e CPU 1512SP-1.

Maggiori informazioni sono disponibili [qui](#).

Performance

Le prestazioni delle nuove CPU S7-1500 sono molto elevate grazie a un processore con due core, uno per il programma e la diagnostica, l'altro specifico per la comunicazione. La velocità d'esecuzione è maggiore di quella delle CPU S7-1515(F) della generazione precedente.

Il tempo di esecuzione delle istruzioni a bit è di 6ns.

L'introduzione del secondo core consente di eseguire in parallelo i task del programma utente e della comunicazione mentre prima venivano eseguiti in maniera sequenziale uno di seguito all'altro.

Nuova CPU S7-1514SP(F) V3.0

20 aprile 2023

Armonizzazione dei dati tecnici.

Con il nuovo firmware V3.0 vengono istituite le classi di performance all'interno delle quali tutte le CPU presentano le stesse prestazioni ma quantità di memoria diverse.

Le CPU S7-1514SP(F) fanno parte della classe di performance Medium assieme alle CPU S7-1515(F) e S7-1516(F). Di seguito alcuni dati tecnici delle CPU di questa classe:

- Gruppi multicast UDP per le CPU Medium: 118
- Il numero di connessioni:
 - Totale CPU + CP: 256;
 - Solo CPU: 128;
- Il numero massimo di dispositivi di periferia decentrata collegabili tramite AS-i, PROFIBUS o PROFINET è di 1000;
- Il numero di risorse Motion Control disponibili per gli oggetti tecnologici nelle CPU è 2400.

Certificazioni.

Nella prima fase di commercializzazione le CPU non avranno tutte le certificazioni a disposizione per quelle della serie precedente e non supporteranno tutti gli accessori disponibili per le vecchie CPU.

Quando si ordina una CPU S7-1514SP(F), è necessario verificare se è possibile l'utilizzo senza queste certificazioni o accessori.

Una volta concesse le approvazioni, lo stato funzionale delle CPU verrà incrementato e ne verrà data comunicazione.

Per ulteriori dettagli consultare la info di prodotto presente sul sito Siemens:

<https://support.industry.siemens.com/cs/it/en/view/109818872> .

Compatibilità con i BusAdapter.

ATTENZIONE: Le CPU 1514SP-2 PN e CPU 1514SP F-2 PN supportano con il firmware V3.0 solo i BusAdapter per il collegamento su rame:

- 6ES7193-6AR00-0AA0 BusAdapter BA 2xRJ45, 2 prese RJ45;
- 6ES7193-6AF00-0AA0 BusAdapter BA 2xFC, 2 connessioni FastConnect;
- 6ES7193-6AM00-0AA0 BusAdapter BA 2xM12, 2 x M12 prese push-pull, D-coding, adatto anche per standard M12.

I BusAdapter con connettori LC FO o SCRJ FO saranno supportati con il firmware V3.1, il cui rilascio è previsto non prima della fine del 2023.

Nuova CPU S7-1514SP(F) V3.0

20 aprile 2023

Dati tecnici.

Di seguito alcuni dei dati tecnici più importanti.

CPU	CPU 1514SP(F)-2 PN
Firmware	V3.0
Memoria	
Programma (Std/Failsafe)	600 / 900 KByte
Dati	3,5 Mbyte
Performance	Classe di Performance "Middle"
Operazioni a Bit	6 ns
Operazioni a parola	7 ns
Operazioni in virgola fissa	9 ns
Operazioni in virgola mobile	37 ns
Interfacce	
X1	X1: PN IO (IRT/RT) con 2 Porte via BusAdapter*
X2	X2: PN IO (RT) con 1 Porta RJ45
Temperatura ambiente	Da -30°C a +60°C
Altitudine di installazione massima s.l.m	5.000 m ma con restrizioni per altitudini superiori a 2000m, vedere il manuale
Dimensioni (mm)	100 x 117 x 75

Nuova CPU S7-1514SP(F) V3.0

20 aprile 2023

Dati per l'ordinazione.

Di seguito i dati per l'ordinazione:

Codice d'ordine	Descrizione		
6ES7514-2DN03-0AB0	CPU 1514SP-2 PN		
6ES7514-2SN03-0AB0	CPU 1514SP F-2 PN		