Rilascio alla vendita IPC 277G

12.11.2021

Il nuovo IPC 277G è ora disponibile alla vendita. Si contraddistingue come successore dell'IPC277E con significative differenze, partendo da un sensibile incremento delle prestazioni e arrivando alla ampia gamma di display da 7" a 24" tutti solo multitouch e Full HD dal 15" in su.

Caratteristiche significative dell'IPC277G:

- Monitor Wide screen ultra-brillanti e multitouch:
  - 24" (1920 x 1080 Full HD)
  - 22" (1920 x 1080 Full HD)
  - 19" (1920 x 1080 Full HD)
  - 15" (1920 x 1080 Full HD) → Previsto a breve
  - 12" (1280 x 800)
  - 10" (1280 x 800)
  - 7" (800 x 480)
- Multitouch con controllo del tocco e dei contatti casuali (Palmo della mano, pollice, etc)
- Possibilità di uso con i guanti
- Grande incremento di prestazioni con consumi minori della versione precedente (IPC277E)

- Ultima tecnologia dei processor Intel ATOM ("Elkhart Lake"):
- Intel Atom X6211E (2-Core) – Entry point con elevare prestazioni
- Intel Atom X6413E (4-Core) – Massime prestazioni
- Intel Atom X6414RE (4-Core) – Ottimizzato per il Real-Time
- Memoria RAM DDR4 da 4 fino a 16 GB ad alte prestazioni
- ECC-RAM (Error Correction Code) selezionabile e attivabile da BIOS
- Consumo totale da 12 W a regime, per un funzionamento “freddo” e a bassissimo assorbimento di corrente

Funzionalità altamente industriali

- Multitouch in vetro ad alta resistenza ai graffi.
- Memoria di massa flessibile
  - SSD da 256 GB o maggiore
  - Può essere sostituito facilmente senza aprire il PC grazie al sistema a Slitta
- 3x Gigabit Ethernet (IE/PN), PROFINET con funzioni Real Time (via Standard Ethernet)
- 4x USB 3.0
- 2x DisplayPort
- 0 / 1 / 2 COM (RS232 / RS485 / RS422; Opzionali, selezionabili da BIOS)
- 2x Moduli M.2 per una facile espansione con interfacce moderne
- Sistema operativo preistallato:
  - Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC
  - Nessuno

Alta compatibilità industriale

- Funzionamento fino a 50° C di temperatura ambiente.
- Vibrazioni fino ad 1 g / shock fino a 15 g a sistema acceso ed operativo.

Grande flessibilità e semplicità di montaggio

- Montaggio a pannello, con cornice molto sottile per un display.
- Minima occupazione di spazio
  - Minimo spessore posteriore.
  - Tutte le porte verso il basso.
  - Alimentazione industriale a 24 V DC.
  - Fermacavi per evitare sconnessioni casuali a causa di vibrazioni.

Alta disponibilità di sistema

- Zero manutenzione.
- Autodiagnostica e controllo totale dei parametri di funzionamento da software integrato.
- LED ad alta luminosità nella arte posteriore per una immediata diagnostica visiva del sistema.

Applicazioni possibili

- *Data collector, data gateway, data monitoring, data preprocessing.*
  - Acquisizione, Storicizzazione e valutazione di enormi quantità di dati per valutazioni in tempo reale.
  - Localizzazione mirata degli errori per macchine e impianti attraverso la diagnostica di processo.
  - Utilizzo di dati dei clienti per una manutenzione dinamica e preventiva.

- *Industrial Edge*
  - Elaborazione, analisi e trasferimento di grandi quantità di dati direttamente nell'impianto.
  - Distribuzione centralizzata del software ai dispositivi.
  - Programmazione in linguaggio di alto livello per implementare nuove applicazioni come la manutenzione preventiva.

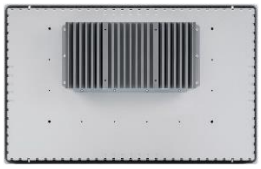
- *Controllore con utilizzo del Software controller 1507S(F) (**in preparazione**)*
  - Gestione della periferia SIMATIC con controllo remoto degli I/O.
  - Integrazione con Software di terze parti (e.g., image processing).
  - Realizzazione di software con tempi di risposta minimi.
  - Integrazione di algoritmi complessi in linguaggi di alto livello.
  - Grande memori per dati e programma.

- *Client compatto e prestazionale per applicazioni SCADA.*
  - Combina i dati di produzione di diverse macchine per la supervisione.
  - Scambio di dati di processo tra sistemi.
  - Approfondimenti e valutazione sulla produzione basati sui calcoli dei KPI.

- *AI*
  - Assemblaggio automatico di prodotti.
  - *Robotics learning.*
  - Ispezione visual della qualità di produzione dei prodotti.
  - Monitoraggio di anomalie e di livello qualitativo della produzione.
  - Sistemi ad azione autonoma.

- *Applicazioni IPC*
  - Qualunque applicazione PC, supervisione di macchina, controllo qualità, controllo campo; per creare un efficientissimo sistema *tutto in uno*.

- *Specifico per la supervisione di ambienti*
  - Sale di controllo per la supervisione di ambienti
  - Cabine per il controllo di telecamere digitali
  - Sistemi di antifurto digitali
  - Sistemi di supervisione in impianti solari/eolici



Differenze tra IPC 277E e IPC 277G

	SIMATIC IPC277E (Attuale)	**SIMATIC IPC277G (nuovo)**
Piattaforma	Intel Celeron (Bay Trail)	Intel Atom (Elkhart Lake)
Codice d'ordine	6ES7882-0....	6ES7886-0....
Disponibile da…	Da gennaio 2015	Da giugno 2021
Tipo di IPC		
Design	Panel PC	Panel PC Multitouch
Processore	Intel Celeron N2807 2-Core / 2 Threads 1.58 GHZ Intel Celeron N2930 4-Cores / 4 Threads 1.83 GHz	Intel Atom X6211E 2-Core / 2 Thread (in preparazione) 1.3 GHz clock base / 3.0 GHz Massima frequenza Intel Atom X6413E 4-Core / 4 Threads 1.5 GHz base clock / 3.0 GHz Massima frequenza Intel Atom X6414RE 4-Core / 4 Threads 1.5 GHz base clock / NO Overclock
Chipset	System on Chip (SoC) (integrato nel processore)	System on Chip (SoC) (integrato nel processore)
Memoria RAM	8 GB 4 GB 2 GB DDR3L, configurabile	16 GB 8 GB 4 GB DDR4, configurabile ECC opzionale configurabile da BIOS
Slot di espansione	1 Slot Opzionale con box maggiorato PCIe x1 (V2.0)	Standard: 2 M.2 slot disponibili in tutte le configurazioni 1x con dimensioni:2030 / 2042 / 2060 / 3030 / 3042 / 2280 / 3052 mm include uno slot SIM Card per eventuali Modem 1x con dimensioni: 2030 / 2042 / 2060 / 3030 / 3042 mm Entrambi gli slot con Key B Permissible power loss per max. 2.5 W
Grafica		
Controller grafico	Integrato nel processore	Integrato nel processore
Massima risoluzione	2560 x 1600 pixels	4096x2160@ 60Hz
Sistema operativo		

Senza	Possibile	Possibile
Con Windows	WES7E, WES7P, W10 LTSB2016, W10 LTSC2019	SOLO Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC
Alimentazione		
24 V DC	24 V +- 20%	24 V +- 20%
Interruttore	Presente	Presente
Dischi		
SSD	min. 240 GB	256 GB Eco - senza *power loss protection* (*PLP*) Ulteriori varianti con *PLP* previste a breve
Flash Drive (Accessibile esternamente)	CFast 16 GB 8 GB 4 GB	SSD come unico disco con possibilità di sostituzione esterna a cassetto
Hard disk drive (HDD)	320 GB	Non previsto
Interfacce		
PROFINET	PROFINET RT via standard Ethernet interface	PROFINET RT via standard Ethernet interface
Ethernet	2x Gigabit Ethernet (IE/PN), RJ45, con teamig	3x Gigabit Ethernet (IE/PN),RJ45, teaming
USB	1x USB 3.0 SuperSpeed 3x USB 2.0 HighSpeed	4x USB 3.1
Interfacce grafiche	DisplayPort (DP++ V1.1)	**2x** DisplayPort **V1.3**
Porte seriali	0x COM o 2x COM; selezionabili da BIOS come RS232 / RS 485 / RS422 Opzionali	0x o 1x o 2x COM; selezionabili da BIOS come RS232 / RS485 / RS422 Opzionali
Frontali		
Frontali Multitouch	19" (1366 x 768) 15" (1366 x 768) 12" (1280 x 800)	24" (1920 x 1080 Full HD) 22" (1920 x 1080 Full HD) 19" (1920 x 1080 Full HD) 15" (1920 x 1080 Full HD) Disp. A breve 12" (1280 x 800) 10" (1280 x 800) 7" (800 x 480)
Frontali Singletouch	19" (1366 x 768) 15" (1280 x 800) 12" (1280 x 800) 9" (800 x 480) 7" (800 x 480)	No No No No No
Funzioni di monitoraggio		
Temperatura	Si	Si
Batteria	Si	Si
Watchdog	Si	Si
Disco	Si	Si

Software di monitoraggio	SIMATIC PC DiagBase (incluso) SIMATIC PC DiagMonitor (opzionale)	SIMATIC PC DiagBase (incluso) SIMATIC PC DiagMonitor (opzionale)
Condizioni ambientali di lavoro		
Vibrazioni	Fino a 1 g	Fino a 1g
Resistenza agli shock	Fino a 15 g	Fino a 15 g
Temperatura di funzionamento	0 °C to fino a +60 °C	0 °C to fino a +55 °C
Certificati	CE, UL, Navali	CE, UL, Navali (in preparazione)
Varie		
RAM ritentiva (NVRAM)	512 KB opzionali	In preparazione
Batteria	Possibile uso senza batteria (Data e Ora impostabili da rete)	Possibile uso senza batteria (Data e Ora impostabili da rete)
Wake-On-LAN	Si	Si
Montaggio nel quadro	Guida DIN A muro Verticale	Guida DIN A muro Verticale A libro
Variante ATEX	Si	In preparazione

Dimensioni (in mm riferiti a Larghezza x Altezza)

Pollici IPC 277G	Dima di scasso	Frontale	Profondità
24”	567 x 345	585 x 363	96,4
22”	511 x 313	529 x 331	96,4
19”	446 x 276	464 x 294	96,4
15” (in preparazione)	380 x 239	398 x 257	96,4
12”	308 x 219	326 x 237	96,4
10”	262 x 187	280 x 205	86
7”	196 X 140	214 x 158	86

Varie

Il processore con soli due core e il display da 15” saranno disponibili nelle prossime settimane. Sarà possibile configurare l’IPC227G dal prossimo configuratore IPC.

Configurabilità

I' IPC277G può essere configurato come segue:

Codice Base: 6AV7886-0....+

Posizione 9	A B C D E F G	7" Multitouch (800 x 480) 10" Multitouch (1280 x 800) 12" Multitouch (1280 x 800) 15" Multitouch (1920 x 1080) 19" Multitouch (1920 x 1080) 22" Multitouch (1920 x 1080) 24" Multitouch (1920 x 1080)
Posizione 10	A B C D E F	Atom X6211E (2-Core) Atom X6413E (4-Core) Atom X6414RE (4-Core) Atom X6211E (2-Core) / TPM Atom X6413E (4-Core) / TPM Atom X6414RE (4-Core) / TPM
Posizione 11	1 2 3	4 GB RAM 8 GB RAM 16 1GB RAM
Posizione 12	1 2 3	Senza COM 1x COM 2x COM
Posizione 13	1 2	Senza 256 GB Eco SSD
Posizione 14	A	Senza estensioni Hardware
Posizione 15	A B	Senza Sistema operativo Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC, 64-bit
Posizione 16	0	

Compatibilità

Sul SIMATIC IPC 277G non è più possibile installare Windows 7.
A causa delle sostanziali differenze Hardware tra I due PC non è possibile usare immagini Software dell'IPC 277E sull' IPC 277G.

Siemens S.p.A.
Via Vipiteno 4
20128 Milano - Italy