

Siemens  
EcoTech



SIMATIC ET 200SP, Modulo di ingressi analogici, AI 8XU Basic, adatto per BU tipo A0, A1, Codice colore CC02, Modulo diagnostica, 16 bit

| Informazioni generali                                                                                               |                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Denominazione del tipo di prodotto                                                                                  | AI 8 x U BA                                                                          |
| Versione hardware                                                                                                   | da FS23                                                                              |
| Versione del firmware                                                                                               | V2.0.0                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Possibile aggiornamento del FW</li> </ul>                                    | Sì                                                                                   |
| BaseUnit utilizzabili                                                                                               | Tipo di BU A0, A1                                                                    |
| Codice colore per targhetta di codifica a colori specifica di modulo                                                | CC02                                                                                 |
| Funzione del prodotto                                                                                               |                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Dati I&amp;M</li> </ul>                                                      | Sì; I&M0 ... I&M3                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Funzionamento con sincronismo di clock</li> </ul>                            | No                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Campo di misura scalabile</li> </ul>                                         | No                                                                                   |
| Engineering con                                                                                                     |                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione</li> </ul> | TIA Portal V21                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>STEP 7 progettabile/integrato da versione</li> </ul>                         | V5.7 SP3                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>PROFIBUS dalla versione GSD/revisione GSD</li> </ul>                         | Rispettivamente un file GSD da revisione 3 e 5                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>PROFINET dalla versione GSD/revisione GSD</li> </ul>                         | GSDML V2.45                                                                          |
| Modo operativo                                                                                                      |                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Oversampling</li> </ul>                                                      | No                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>MSI</li> </ul>                                                               | No                                                                                   |
| CiR - Configuration in RUN                                                                                          |                                                                                      |
| Riparametrizzazione in RUN possibile                                                                                | No                                                                                   |
| Calibrazione in RUN possibile                                                                                       | No                                                                                   |
| Tensione di alimentazione                                                                                           |                                                                                      |
| Valore nominale (DC)                                                                                                | 24 V                                                                                 |
| Campo consentito, limite inferiore (DC)                                                                             | 19,2 V                                                                               |
| Campo consentito, limite superiore (DC)                                                                             | 28,8 V                                                                               |
| Protezione da inversione polarità                                                                                   | Sì                                                                                   |
| Corrente d'ingresso                                                                                                 |                                                                                      |
| Corrente assorbita (valore nominale)                                                                                | 25 mA; tensione nominale, tutti i canali attivi, senza carico                        |
| Corrente assorbita, max.                                                                                            | 25 mA; tensione di caso peggiore, tutti i canali attivi, carico max., senza derating |
| Potenza dissipata                                                                                                   |                                                                                      |
| Potenza dissipata, tip.                                                                                             | 0,7 W; tensione nominale, 50 % canali attivi, 50 % del campo di misura               |
| Area di indirizzi                                                                                                   |                                                                                      |
| Spazio d'indirizzamento per modulo                                                                                  |                                                                                      |

|                                                                                                                                     |                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| • Spazio d'indirizzamento per modulo, max.                                                                                          | 16 byte                                                       |
| <b>Configurazione hardware</b>                                                                                                      |                                                               |
| Codifica automatica                                                                                                                 | Sì                                                            |
| • Elemento di codifica meccanico                                                                                                    | Sì                                                            |
| • Tipo di elemento di codifica meccanico                                                                                            | Tipo B                                                        |
| <b>Selezione di BaseUnit per varianti di collegamento</b>                                                                           |                                                               |
| • Collegamento a 1 conduttore                                                                                                       | Tipo di BU A0, A1                                             |
| • Collegamento a 2 conduttori                                                                                                       | Tipo di BU A0, A1                                             |
| <b>Ingressi analogici</b>                                                                                                           |                                                               |
| Numero di ingressi analogici                                                                                                        | 8; Single-ended                                               |
| • per misura di tensione                                                                                                            | 8                                                             |
| Tensione d'ingresso consentita per ingresso in tensione (limite distruttivo), max.                                                  | 30 V                                                          |
| Tempo di ciclo (tutti i canali), min.                                                                                               | 1 ms; per canale                                              |
| <b>Campi d'ingresso (valori nominali), tensioni</b>                                                                                 |                                                               |
| • 0 ... +10 V                                                                                                                       | Sì; 15 bit                                                    |
| — Resistenza d'ingresso (0 ... 10 V)                                                                                                | 100 kΩ                                                        |
| • -10 V ... +10 V                                                                                                                   | Sì; 16 bit incl. segno                                        |
| — Resistenza d'ingresso (-10 V ... +10 V)                                                                                           | 100 kΩ                                                        |
| <b>Lunghezza cavo</b>                                                                                                               |                                                               |
| • con schermatura, max.                                                                                                             | 200 m                                                         |
| <b>Formazione del valore analogico per gli ingressi</b>                                                                             |                                                               |
| <b>Tempo di integrazione e conversione / risoluzione per canale</b>                                                                 |                                                               |
| • Risoluzione con campo di sovracomando (bit incl. segno), max.                                                                     | 16 bit                                                        |
| • Tempo d'integrazione parametrizzabile                                                                                             | Sì                                                            |
| • Soppressione della tensione disturbo per frequenza disturbo f1 in Hz                                                              | 16,67 / 50 / 60 / 4 800 (16,67 / 50 / 60)                     |
| • Tempo di conversione (per canale)                                                                                                 | 180 / 60 / 50 / 0,625 (67,5 / 22,5 / 18,75) ms                |
| <b>Livellamento dei valori di misura</b>                                                                                            |                                                               |
| • Numero di livelli di livellamento                                                                                                 | 4                                                             |
| • parametrizzabile                                                                                                                  | Sì                                                            |
| • Livello: nessuno                                                                                                                  | Sì                                                            |
| • Livello: debole                                                                                                                   | Sì; livellamento 4 volte                                      |
| • Livello: medio                                                                                                                    | Sì; livellamento 8 volte                                      |
| • Livello: forte                                                                                                                    | Sì; livellamento 16 volte                                     |
| <b>Trasduttori</b>                                                                                                                  |                                                               |
| <b>Collegamento dei trasduttori</b>                                                                                                 |                                                               |
| • per misura di tensione                                                                                                            | Sì                                                            |
| • per misura di corrente come trasmettitore a 4 fili                                                                                | No                                                            |
| <b>Errori/precisioni</b>                                                                                                            |                                                               |
| Errore di linearità (riferito al campo d'ingresso), (+/-)                                                                           | 0,01 %                                                        |
| Errore di temperatura (riferito al campo d'ingresso), (+/-)                                                                         | 0,005 %/K                                                     |
| Diafonia tra gli ingressi, min.                                                                                                     | -50 dB                                                        |
| Precisione di ripetizione in stato transitorio di assestamento a 25 °C (riferita al campo d'ingresso), (+/-)                        | 0,05 %                                                        |
| <b>Limite errore di esercizio in tutto il campo di temperatura</b>                                                                  |                                                               |
| • Tensione, riferita al campo d'ingresso, (+/-)                                                                                     | 0,5 %                                                         |
| <b>Limite errore di base (limite errore di esercizio a 25 °C)</b>                                                                   |                                                               |
| • Tensione, riferita al campo d'ingresso, (+/-)                                                                                     | 0,3 %                                                         |
| <b>Soppressione della tensione di disturbo per <math>f = n \times (f1 \pm 1 \%)</math>, <math>f1</math> = frequenza di disturbo</b> |                                                               |
| • Interferenza di modo normale (valore di picco dell'interferenza < valore nominale del campo d'ingresso), min.                     | 70 dB; con tempo di conversione 67,5 / 22,5 / 18,75 ms: 40 dB |
| <b>Allarmi/diagnostica/informazioni di stato</b>                                                                                    |                                                               |
| Funzione di diagnostica                                                                                                             | Sì                                                            |
| <b>Allarmi</b>                                                                                                                      |                                                               |
| • Allarme diagnostico                                                                                                               | Sì                                                            |
| • Allarme di valore limite                                                                                                          | No                                                            |
| <b>Diagnostica</b>                                                                                                                  |                                                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                  |          |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Sorveglianza della tensione di alimentazione</li><li>• Rottura conduttore</li><li>• Cortocircuito</li><li>• Errore cumulativo</li><li>• Overflow/underflow</li></ul>                                                                                                                                                      | Si<br>No<br>No<br>Si<br>Si; per modulo                                                           |          |                 |
| LED di visualizzazione diagnostica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                  |          |                 |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Sorveglianza della tensione di alimentazione (PWR-LED)</li><li>• Visualizzazione di stato del canale</li><li>• per diagnostica di canale</li><li>• per diagnostica del modulo</li></ul>                                                                                                                                   | Si; LED PWR verde<br>Si; LED verde<br>No<br>Si; LED DIAG verde / rosso                           |          |                 |
| Separazione di potenziale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                  |          |                 |
| Separazione di potenziale dei canali                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                  |          |                 |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• tra i singoli canali</li><li>• tra i canali e il bus backplane</li><li>• tra i canali e l'alimentazione di tensione dell'elettronica</li></ul>                                                                                                                                                                            | No<br>Si<br>No                                                                                   |          |                 |
| Isolamento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                  |          |                 |
| Isolamento testato con                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | DC 707 V (Type Test)                                                                             |          |                 |
| Norme, omologazioni, certificati                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                  |          |                 |
| Impronta ambientale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                  |          |                 |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• dichiarazione ambientale di prodotto</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                            | Si                                                                                               |          |                 |
| Potenziale di riscaldamento globale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                  |          |                 |
| <ul style="list-style-type: none"><li>— potenziale di riscaldamento globale, (totale) [CO2 eq]</li><li>— potenziale di riscaldamento globale, (durante la produzione) [CO2 eq]</li><li>— potenziale di riscaldamento globale, (durante il funzionamento) [CO2 eq]</li><li>— potenziale di riscaldamento globale, (alla fine del ciclo di vita) [CO2 eq]</li></ul> | 9,32 kg<br>4,97 kg<br>4,79 kg<br>-0,449 kg                                                       |          |                 |
| Security                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                  |          |                 |
| aggiornamento del firmware firmato                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Si; dal firmware V2.0.0                                                                          |          |                 |
| rimozione sicura dei dati                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Si; dal firmware V2.0.0                                                                          |          |                 |
| integrità dei dati                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Si; dal firmware V2.0.0                                                                          |          |                 |
| Condizioni ambientali                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                  |          |                 |
| Temperatura ambiente in esercizio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                  |          |                 |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Posizione di montaggio orizzontale, min.</li><li>• Posizione di montaggio orizzontale, max.</li><li>• Posizione di montaggio verticale, min.</li><li>• Posizione di montaggio verticale, max.</li></ul>                                                                                                                   | -30 °C; < 0 °C da FS04<br>60 °C<br>-30 °C; < 0 °C da FS04<br>50 °C                               |          |                 |
| Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                  |          |                 |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Altitudine di installazione max. s.l.m.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5 000 m; limitazioni per altitudini di installazione > 2 000 m, vedi Manuale di sistema ET 200SP |          |                 |
| Umidità assoluta dell'aria                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                  |          |                 |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• punto di rugiada, min.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                          | -60 °C; adatto per applicazioni in ambienti asciutti                                             |          |                 |
| Dimensioni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                  |          |                 |
| Larghezza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 15 mm                                                                                            |          |                 |
| Altezza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 73 mm                                                                                            |          |                 |
| Profondità                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 58 mm                                                                                            |          |                 |
| Pesi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                  |          |                 |
| Peso, ca.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 31 g                                                                                             |          |                 |
| Classificazioni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                  |          |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                  | Versione | Classificazione |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | eClass                                                                                           | 14       | 27-24-26-01     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | eClass                                                                                           | 12       | 27-24-26-01     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | eClass                                                                                           | 9.1      | 27-24-26-01     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | eClass                                                                                           | 9        | 27-24-26-01     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | eClass                                                                                           | 8        | 27-24-26-01     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | eClass                                                                                           | 7.1      | 27-24-26-01     |

|        |    |             |
|--------|----|-------------|
| eClass | 6  | 27-24-26-01 |
| ETIM   | 10 | EC001596    |
| ETIM   | 9  | EC001596    |
| ETIM   | 8  | EC001596    |
| ETIM   | 7  | EC001596    |
| IDEA   | 4  | 3562        |
| UNSPSC | 15 | 32-15-17-05 |

#### Approvazioni / Certificati

##### General Product Approval



[Miscellaneous](#)

[Manufacturer Declaration](#)



[Metrological Approval](#)

##### General Product Approval



[China RoHS](#)



##### General Product Approval

EMV

For use in hazardous locations



[FM](#)

[CCC-Ex](#)



##### For use in hazardous locations

##### Maritime application

[Type Examination Certificate](#)



[Miscellaneous](#)

[CCC-Ex](#)



##### Maritime application



[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)



[CCS \(China Classification Society\)](#)

##### Maritime application

##### Environment

[KR \(Korean Register of Shipping\)](#)



Ultima modifica:

10/03/2026