



ENERGY AUTOMATION PRODUCTS

SIPROTEC 5 Compact – 7SX800

Protezione multifunzione Universale

[siemens.com/7SX800](https://www.siemens.com/7SX800)

Descrizione Generale

SIPROTEC 7SX800 è un dispositivo di protezione universale e compatto della famiglia SIPROTEC 5. Essendo un dispositivo universale, riduce il numero delle varianti del vostro apparato e minimizza i relativi costi di formazione e per i ricambi.

È stato sviluppato specificatamente per la protezione efficiente e compatta di partenze, linee e motori in sistemi a media tensione, ma può essere utilizzato anche in ambito di bassa e alta tensione. Copre le più diverse applicazioni di protezione, automazione e monitoraggio grazie alla sua modularità funzionale

Il nuovo dispositivo universale consente il collegamento di un numero elevato di ingressi e uscite in uno spazio molto compatto e vanta una libreria completa di funzioni di protezione che si possono facilmente attivare per le proprie applicazioni utilizzando i punti funzione.

SIPROTEC 7SX800 dispone già oggi di funzioni a prova di futuro. Il collaudo virtuale con SIPROTEC DigitalTwin riduce notevolmente i tempi di collaudo e di analisi dei guasti. La connettività IoT è necessaria per fornire un accesso semplice ai dati del tuo dispositivo e garantire tempi di risposta rapidi. Le funzioni di cyber security integrate proteggono in modo completo il vostro dispositivo e supportano la massima disponibilità del sistema elettrico.

Basato sulla piattaforma SIPROTEC 5 e grazie all'uso del potente strumento di ingegneria che è il software DIGSI 5, la gamma di funzioni e quindi le applicazioni di SIPROTEC 7SX800 vengono continuamente ampliate. Soluzioni di sistema all'avanguardia, elevata sicurezza dell'investimento e bassi costi di esercizio: questo è SIPROTEC 7SX800.

Funzioni Principali

- Protezione multifunzione di Massima corrente e tensione per tutti i livelli di tensione
- Protezione motore per taglie piccole e medie (da 100 kW fino 2 MW)
- Protezione di tensione e frequenza

Ingressi e Uscite

4 ingressi analogici amperometrici,
4 ingressi analogici voltmetrici,
4, 14 o 17 ingressi binari,
5, 11 o 8 contatti di uscita

Altezza e larghezza

6 Unità - 1/6 di rack 19"

Panoramica delle Funzioni

- Protezione di massima corrente direzionale e non direzionale con funzioni aggiuntive ed accessorie
- Rilevamento di guasti a terra di qualsiasi tipo per esercizio con qualsiasi stato del neutro, in sistemi compensati o con neutro isolato, utilizzando le seguenti funzioni: 3I0>, VO>, contatto fugace, cos ϕ , sin ϕ , armonico, rilevamento direzionale dei guasti a terra intermittenti e tramite ammettenza, rilevamento di guasti intermittenti.
- Tempi di intervento ottimizzati grazie al confronto direzionale
- Funzioni protezione motore: Monitoraggio del tempo di avviamento, protezione da sovraccarico termico per statore e rotore, inibizione del riavviamento, protezione da carico squilibrato, protezione da rotore bloccato

SIEMENS

- Monitoraggio della temperatura dello statore e dei cuscinetti tramite sensori di temperatura con unità RTD esterna.
- Protezione sensibile dai guasti a terra (non direzionale, direzionale) per la rilevazione dei guasti verso terra.
- Protezione di minima e massima tensione.
- Protezione di frequenza e derivata di frequenza per applicazioni di stacco carichi.
- Riduzione del carico in caso di sottofrequenza, adattandosi alle differenti condizioni di alimentazione nei casi di produzione di energia distribuita.
- Protezione di Potenza, configurabile come protezione di potenza attiva o reattiva.
- PQ Base: squilibrio di tensione, variazioni di tensione: sovratensioni, buchi di tensione, interruzioni; TDD, THD e componente armonica.
- Protezione di Potenza reattiva direzionale, con controllo di tensione.
- Controllo, synchrocheck e gestione degli interblocchi.
- Mancata apertura interruttore e monitoraggio della reinserzione.
- Editor logico grafico (a blocchi)
- Display grafico con rappresentazione dello stallo
- Rilevamento e registrazione dei dati sulla qualità dell'energia nel sistema elettrico in media tensione e subordinato a bassa tensione
- Applicazioni di Load shedding
- Retrofit

Benefits

- Dispositivo di protezione universale compatto ed economico per un'ampia gamma di applicazioni
- Alto livello di sicurezza grazie a funzioni di protezione complete, flessibili e collaudate
- Facile da usare grazie al display grafico con rappresentazione dello schema unifilare
- Funzionamento intuitivo tramite l'interfaccia utente web integrata
- Cybersecurity disponibile come standard secondo i requisiti del NERC CIP e BDEW white paper
- Piena compatibilità con le versioni IEC 61850 Edizione 1, 2.0 e 2.1

I nostri consigli

Registrati al nostro Industry Mall, crea un account e approfitta in pieno dal nostro configuratore SIPROTEC 5.

Vantaggi e benefici per gli utenti registrati a Siemens Industry Mall

- Elenco prodotti personalizzabile, con memorizzazione automatica delle ultime 50 configurazioni
- Inserimento di commenti (ad es. assegnazione del nome dell'utenza configurata)
- Salvataggio automatico del calcolo dei punti funzione necessari
- Visibilità dei prezzi di listino regionali (gli utenti non registrati ricevono il messaggio: Prezzo su richiesta)

Apparato certificato secondo la norma CEI 016

- La protezione 7SX800 è anche certificata secondo la norma CEI 016 sia come SPG che come SPI (funzionalità attive anche contemporaneamente). Il codice validato è 7SX8000-3xB50-1xB0 con versione FW a partire da V9.50 a salire

Applicazioni

- Rilevamento e scatto selettivo tripolare di cortocircuiti in caso di reti con differenti trattamenti del neutro, linee con alimentazione su una o due estremità, linee parallele e sistemi a circuito aperto o ad anello chiuso di tutti i livelli di tensione
- Rilevamento di guasti a terra in sistemi isolati o compensati e in differenti topologie (reti radiali, ad anello o magliate).
- Protezione di backup per dispositivi di protezione differenziale di ogni tipo per linee, trasformatori, generatori, motori e sbarre.
- Protezione e monitoraggio dei banchi di condensatori con collegamento a doppia stella
- Protezione contro il sovraccarico termico dello statore dovuto a sovracorrente, problemi di raffreddamento o inquinamento nonché del rotore durante l'avviamento a causa di avviamenti frequenti, avviamenti troppo lunghi o rotore bloccato.
- Monitoraggio dello stato termico e delle temperature dei cuscinetti con misurazione della temperatura.
- Rilevamento di guasti a terra e cortocircuiti sul motore.
- Protezione contro l'instabilità dovuta a minima tensione.

Siemens AG

Smart Infrastructure
Electrification & Automation
Mozartstraße 31 C
91052 Erlangen, Germany
Customer Support: <http://www.siemens.com/csc>