



## SIPROTEC 7SY82

# Universelles Schutzgerät für LPITs in luft- und gasisolierten Schaltanlagen

[siemens.de/7SY82](https://www.siemens.de/7SY82)

Neuestes Mitglied der SIPROTEC 5-Gerätefamilie! Ein echtes Universalgerät für Schutz und Kleinsignalwandler. Das Universalschutzgerät SIPROTEC 7SY82 ist für den Anschluss von Kleinsignalwandlern (LPITs: Low Power Instrument Transformers) konzipiert und bietet dennoch alle bewährten Vorteile der SIPROTEC 5 Plattform.

### Highlights des SIPROTEC 7SY82



8 universelle LPIT-Eingänge, die alle gängigen Sensortypen gemäß IEC 61869 unterstützen



4 kombinierte RJ45-Eingänge – schnell und sicher



Komfortable Erweiterung der Funktionspunkteklasse in wenigen Minuten über die neue Anwendung SIPROTEC Funktionspunkte-Manager



Einfach Funktionen aus den SIPROTEC 5 Funktionsbibliotheken per Drag & Drop mit DIGSI 5 in die Gerätekonfiguration laden

Das Universalschutzgerät SIPROTEC 7SY82 ist in Kombination mit dem SIPROTEC DigitalTwin sowie dem SIPROTEC Dashboard Teil des Siemens Xcelerators und bietet weitere Möglichkeiten zur Digitalisierung.

### Ihre Vorteile

- Minimierung Ihrer Gerätevarianz und dadurch Optimierung Ihrer Investitions- und Betriebskosten
- SIPROTEC 7SY82 verarbeitet Signale von LPIT - Sensortypen gemäß IEC 61869
- Einfache Funktionserweiterung bei Bedarf sofort über den Funktionspunkte-Manager
- Retrofit von alten LPIT Geräten auch anderer Hersteller aufgrund des universellen LPIT Eingangs größtenteils möglich
- Übernahme von Schutzparametrierungen bestehender Anlagen mit konventionellen Wandlern
- Sehr großer primärer Nennstrom-Betriebsbereich mit nur einem Sensorübersetzungsverhältnis
- Keine gefährlichen Überspannungen an offenen Klemmen

## Anwendungsbereiche

Der Universalschutz SIPROTEC 7SY82 ist für folgende Schutzarten entwickelt:

- Schutz & Steuerung von Abzweigen im ersten Release umgesetzt
- Bereit zum Schutz und zur Steuerung von Leitungen, Motoren und Kondensatorbänken – wird mit zukünftigen Firmware-Versionen hinzugefügt
- Erkennung und selektive 3-polige Auslösung von Kurzschlüssen in Mittelspannungsnetze
- Selektive Erkennung aller Erdfehler

## Schutzanwendungen und -funktionen

- Gerichteter und ungerichteter Überstromschutz für Abzweige, mit Zusatzfunktionen
- Erkennung von Erdschlüssen jeglicher Art in isolierten oder in einem durch eine Erdschlusslöschspule geerdeten Netz
- Über- und Unterspannungsschutz
- Frequenzschutz und Frequenzänderungsschutz Leistungsschutz
- Lastsprungschutz, Wiedereinschaltperre, Anlaufzeitüberwachung, Blockierter Läufer

## LPIT-Daten einfach übernehmen

- Unser Konfigurationstool DIGSI 5 stellt Standardeinstellungen für die gängigsten verfügbaren Sensoren zur Verfügung, d.h. Sie wählen nur den Sensortyp aus und das Gerät lädt automatisch alle Sensordaten aus einer Datenbank. LPITs, die nicht gelistet sind können manuell eingepflegt werden
- Werden sensorspezifische Kalibrierdaten von einem Sensorhersteller zur Verfügung gestellt, bieten wir dem Sensorhersteller eine cloudbasierte Lösung zum Hochladen seiner Kalibrierdaten an. DIGSI 5 kann diese Daten über die Sensor-ID automatisch übernehmen

## Produktmerkmale

- Universeller LPIT-Eingang für Sensortypen nach IEC 61869:
  - Rogowski-Spule und induktiver Low-Power-Sensor zur Strommessung, der Eingang wird über Software auf das Sensorprinzip eingestellt
  - R-Teiler und C-Teiler zur Spannungsmessung, der Eingang wird über Software auf das Sensorprinzip eingestellt
  - Temperaturmessung zur optionalen Temperaturskompensation (z.B. bei C-Teiler)
- Sensordaten werden komfortabel als Geräteparameter eingegeben
- Gerät standardmäßig mit 8 LPIT-Eingängen, die Anzahl benötigter binärer Ein- und Ausgänge kann aus zwei Varianten gewählt werden:
  - 9 Binäreingänge, 9 Binärausgänge
  - 21 Binäreingänge, 16 Binärausgänge
- Universelle Stromversorgung DC 24-250V, AC 100-230V, 50-60 Hz
- Messgenauigkeit 0,2 % für Strom- und Spannungswerte im definierten Messbereich

Siemens AG  
Smart Infrastructure  
Electrification & Automation  
Mozartstrasse 31c  
91052 Erlangen

© Siemens 2024  
Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Informationen in diesem Dokument enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden.

## Webinar: SIPROTEC 7SY82 – Ein universales Schutzgerät für LPITs

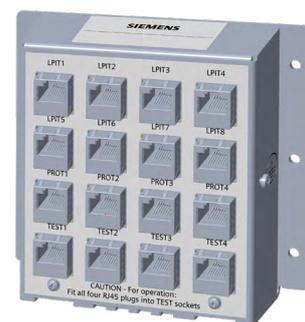
Für Hersteller und Anwender von Mittelspannungs-Schaltfeldern: kleine Bauform der LPIT-Sensoren und universeller Einsatzbereich in Verbindung mit SIPROTEC 7SY82

Für Energieerzeuger: einfache Anpassung der Gerätefunktionen beim Anschluss regenerativer Einspeiser

Für industrielle Anwender: ergänzung von Schutzfunktionen z.B. einfache Erweiterung des Abzweigschutz um Motor- oder Frequenzschutzfunktionen

## Adapter- und Testbox in einem

Die optionale Adapter- und Testbox wird zwischen LPIT-Sensoren und Schutzgerät 7SY82 geschaltet. Mit der Adapterfunktion werden 4 Strom- und 4 Spannungseinzelsensoren mit RJ45-Stecker angeschlossen und zusammengeführt. Kombisensoren belegen nur die ersten vier RJ45 Eingänge. Über Patchkabel erfolgt der Anschluss an das SIPROTEC 7SY82. Mit der Testfunktion können während der Inbetriebnahme und zu Prüfzwecken Strom- und Spannungssignale von der Prüfeinrichtung direkt in die Box eingespeist werden (Eingänge Test 1 bis 4), ohne die LPIT-Sensormesskreise unterbrechen zu müssen.



➔ PRO Tips - SIPROTEC 5

➔ SIPROTEC 5 Configurator

➔ Online Shop - Industry Mall