

**SISTEMA PROVA RELE'**  
**AS5210**



## Sistema prova relè per verifiche in campo

Sistema Prova relè per le verifiche in campo delle protezioni di interfaccia (SPI) in bassa e media tensione e delle protezioni generali (SPG).

Per eseguire misure in conformità alle norme  
CEI 0-21 2017 , CEI 0-16 2014 , CEI 0-16 V2 2016, **CEI 0-16 V3 2017**

**Dotato di:**

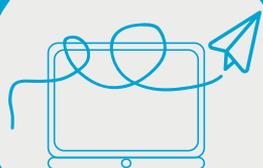
- 3 uscite di tensione + 1 uscita di tensione omopolare,**
- 3 uscite in corrente 20A, parallelabili fino a 60A**
- 2 ingressi per l'acquisizione dello stato della protezione**
- 2 contatti ausiliari per il controllo delle funzioni di segnale esterno, uscite digitali, uscita per telescatto**
- modulo di uscita per il test delle protezioni con sensori elettronici.**
- Dotato di software intuitivo per impostare le sequenze di prova e creare report.**

## 5 buoni motivi per preferire un sistema che si gestisce da PC



### 1. Facile da utilizzare:

il pc è una interfaccia semplice e intuitiva.



### 2. Lavora per te:

basta impostare i rapporti di TA e TV ed il software calcola in automatico i valori di prova.



### 3. Facile da interpretare:

grafici e risultati sono immediatamente comprensibili.



### 4. Personalizza con

**rapidità:** con pochi click puoi creare configurazioni di prova personalizzate.



### 5. Storico sempre

**disponibile:** la memoria del PC può contenere innumerevoli prove.



### 3 uscite di tensione indipendenti

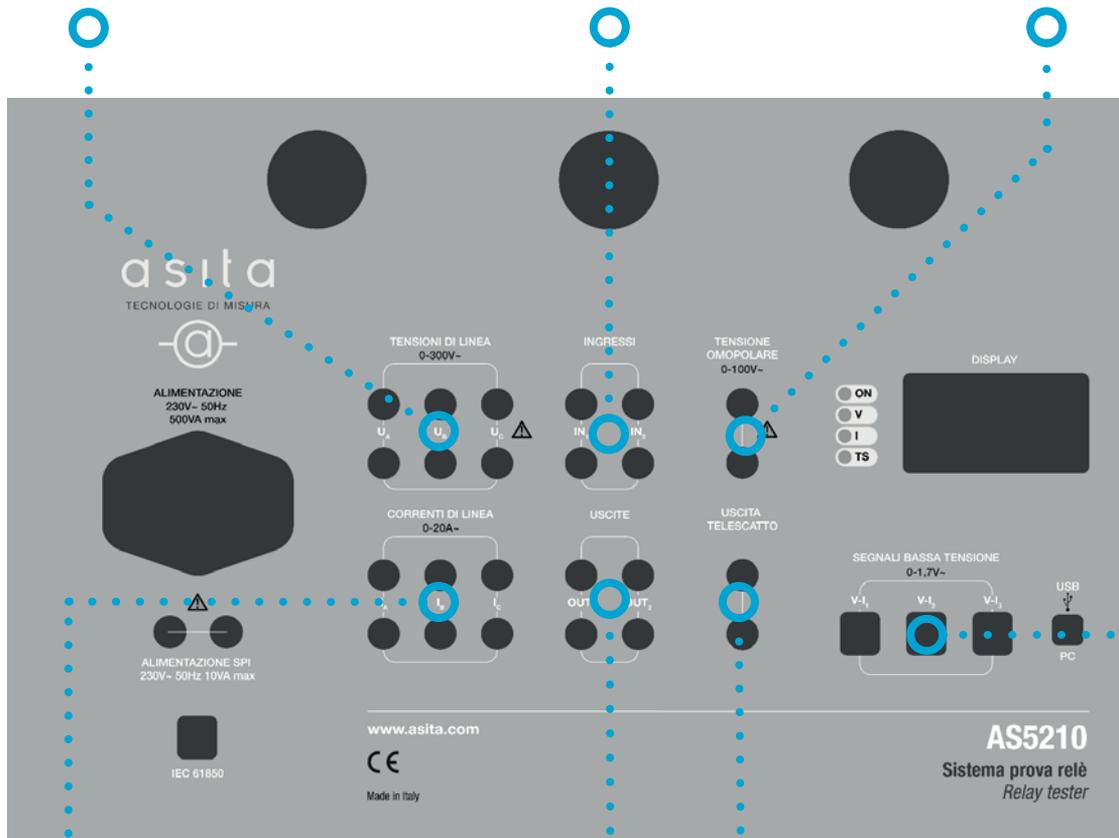
Regolabili in modulo da 0 a 300 Vca fase-neutro corrispondenti ad una variazione della tensione concatenata da 0 a 520 Vca  
Regolabili in fase da 0 a 359 gradi;  
Regolabili in frequenza campo 40-60 Hz

### 2 ingressi da contatti puliti o in tensione per rilevare lo scatto della protezione

Tensione massima di ingresso, nella funzione ingresso in tensione: 275 Vcc – 240 Vca

### 1 uscita per la tensione omopolare

Regolabile da 0 a 100Vca  
Regolabile in fase da 0 a 359 gradi;  
Regolabile in frequenza campo 40-60 Hz



### 3 uscite di corrente

Regolabili in modulo da 0 a 20 Aca;  
Regolabili in fase da 0 a 359 gradi;  
Collegando in parallelo le 3 uscite in corrente si ottiene una uscita monofase  
Regolabile in modulo da 0 a 60 Aca;

### 2 uscite digitali

Contatto pulito, tensione max 275 Vcc, 240 Vca;

### 1 uscita digitale per telescatto

Contatto pulito, tensione max 275 Vcc, 240 Vca;

### 3 uscite per segnali di basso livello su 3 connettori RJ45 per il test delle protezioni dotate di sensori elettronici

Ogni uscita è dotata di un segnale per simulare la tensione ed uno per simulare la corrente.

Uscite regolabili in modulo da 0 a 1,7 Vca (tensione di picco);

Regolabili in fase da 0 a 359 gradi;

Regolabili in frequenza campo 40-60 Hz

Fase dei segnali basso livello sincronizzata con i canali in corrente per il test delle protezioni con sensori elettronici prive dell'ingresso di tensione omopolare.

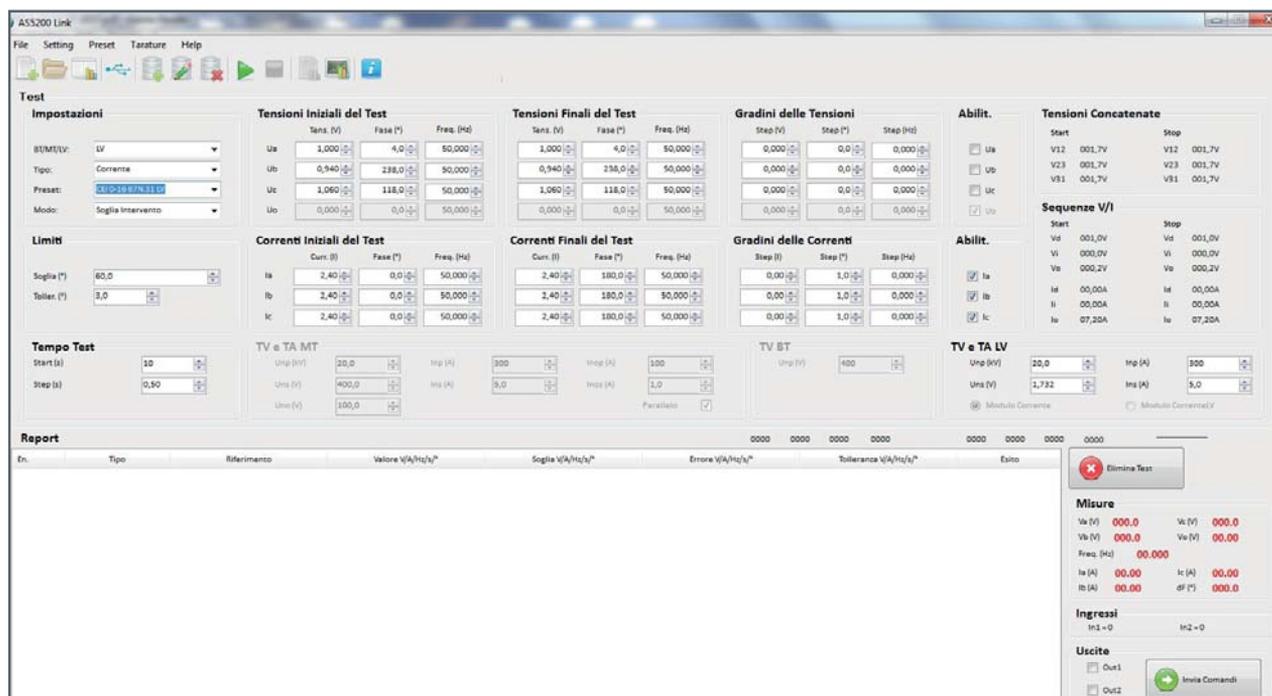


## SOFTWARE AS5200 LINK in dotazione

Il software AS5200 LINK permette di gestire tutte le prove operando esclusivamente sul computer (non in dotazione).

Basta un click per avviare la prova; nel software sono memorizzati tutti i "Preset" per realizzare tutte le prove in conformità alle normative CEI 0-21 e CEI 0-16 vigenti, incluso le varianti CEI 0-21 V1, CEI 0-16 V2 e CEI 0-16 V3 (riferirsi alle correnti di guast comunicate dal gestore di rete).

- Sono impostabili da parte dell'utente altri preset per configurare condizioni di prova specifiche.
- Per le prove in Media Tensione il software calcola automaticamente i valori di prova sulla base dei rapporti dei TA e dei TV impostati. La funzione è attiva anche quando si utilizzano le uscite di basso livello per sensori elettronici (TA e TV LV).
- I rapporti di prova vengono salvati automaticamente in formato non modificabile come richiesto dalle normative.
- L'intestazione del rapporto di prova permette di inserire agevolmente tutte le informazioni necessarie. Un database permette di caricare le informazioni pre-impostate con rapidità.
- Pagina dedicata alla visualizzazione grafica dell'esecuzione delle prove di soglia di intervento e della misura del tempo di intervento per le prove in tensione o in corrente.
- Funzione di calcolo automatico della corrente di prova: impostando i rapporti di trasformazione di TA e la corrente di guasto, viene programmata automaticamente la corrente di prova.



## ACCESSORI IN DOTAZIONE

Cassetta grado di protezione IP67, adatta per verifiche in campo.

N°18 cavi di collegamento lunghi 2 m (n°9 di colore nero – n° 9 di colore blu), con borsa portacavi

N°2 cavi di collegamento lunghi 50 cm (n°1 di colore nero – n° 1 di colore rosso), con borsa portacavi

N°14 Morsetti a coccodrillo

N°1 Cavo di alimentazione

N°1 Cavo di collegamento USB

N°1 Software AS5200 Link

## ACCESSORI OPZIONALI

AS5200/SEL1 - Set di cavi per il collegamento delle uscite di basso livello alle protezioni THYTRONIC e ABB (REF 542 PLUS) e REF 601.



## LOCALIZZATORE GPS (OPZIONALE)

Con AS5210 puoi dimostrare la tua posizione in ogni momento: grazie al geolocalizzatore le coordinate vengono inserite nel rapporto di prova. Contattaci per maggiori informazioni!



## SPECIFICHE TECNICHE

3 uscite di tensione indipendenti	<p>Regolabili in modulo da 0 a 300 Vca fase-neutro corrispondenti ad una variazione della tensione concatenata da 0 a 520 Vca</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Potenza &gt; 10 VA</li> <li>o Precisione sull'uscita 0.5%</li> <li>o Risoluzione 0.1 V.</li> <li>o Distorsione: THD &lt; 0.3%</li> </ul> <p>Regolabili in fase da 0 a 359 gradi;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Risoluzione 0.1°</li> <li>o Precisione 0.5°;</li> </ul>
1 uscita per la tensione omopolare	<p>Regolabile da 0 a 100Vca</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Precisione sulla regolazione del modulo 0.5%</li> <li>o Risoluzione 0.1 V.</li> <li>o Distorsione: THD &lt; 0.3%</li> </ul> <p>Regolabile in fase da 0 a 359 gradi;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Risoluzione 0.1°</li> <li>o Precisione 0.5°;</li> </ul>
Generatore di frequenza	<p>Campo di regolazione 40-60 Hz;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Risoluzione 0.001 Hz</li> <li>o Precisione 0.01%</li> </ul>
3 uscite di corrente indipendenti	<p>Regolabili in modulo da 0 a 20 Aca;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Precisione sulla regolazione del modulo 0.5% dell'uscita <math>\pm 0,3\%</math> fs</li> <li>o Risoluzione 0.01 A.</li> </ul> <p>Regolabili in fase da 0 a 359 gradi;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Risoluzione 0.1°</li> <li>o Precisione 0.5°;</li> <li>o Tempo massimo di erogazione 30 s</li> </ul>
COLLEGANDO IN PARALLELO LE 3 USCITE IN CORRENTE SI OTTIENE UNA USCITA MONOFASE con caratteristiche:	<p>Regolabile in modulo da 0 a 60 Aca;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Precisione sulla regolazione del modulo 0.5% dell'uscita <math>\pm 0,3\%</math> fs</li> <li>o Risoluzione 0.01 A.</li> </ul> <p>Regolabile in fase da 0 a 359 gradi;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Risoluzione 0.1°</li> <li>o Precisione 0.5°</li> </ul>
3 uscite per segnali di basso livello su n° 3 connettori RJ45 per il test delle protezioni dotate di sensori elettronici	<p>Ogni uscita è dotata di un segnale per simulare la tensione ed un segnale per simulare la corrente</p> <p>Uscita regolabile in modulo da 0 a 1,7 Vca (tensione di picco);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Precisione sulla regolazione del modulo 0.5%</li> <li>o Risoluzione 1 mV</li> <li>o Portata massima in corrente 5 mA.</li> </ul> <p>Regolabile in fase da 0 a 359 gradi;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Risoluzione 0.1°</li> <li>o Precisione 0.5°</li> </ul> <p>- FASE DEI SEGNALE BASSO LIVELLO SINCRONIZZATA CON I CANALI IN CORRENTE PER IL TEST DELLE PROTEZIONI con sensori elettronici PRIVE DELL'INGRESSO DI TENSIONE OMOPOLARE.</p>
2 ingressi da contatti puliti o in tensione per rilevare lo scatto della protezione	<p>Tensione massima di ingresso, nella funzione ingresso in tensione: 275 Vcc – 240 Vca</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Risoluzione della base tempi 1 ms;</li> <li>o Precisione della base tempi: 0.1%</li> </ul>
1 uscita digitale per telescatto	<p>Contatto pulito, tensione max 275 Vcc, 240 Vca; massima corrente 5A (comunque è un contatto pulito)</p>
2 uscite digitali	<p>Contatto pulito, tensione max 275 Vcc, 240 Vca; massima corrente 5A (comunque è un contatto pulito)</p>
Dimensioni massa	474mm X 415mm X 214mm /13Kg
Riferimenti normativi	<p>Direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE e successive modifiche          Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE e successive modifiche          Sicurezza CEI EN 61010-1 CEI EN 61010-031/A1          Compatibilità elettromagnetica CEI EN 61326-1          Bassa Tensione 2014/35/UE          Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE          Direttiva RoHS 2011/65/UE</p>
FUNZIONI DI PROVA	<p>Possono essere provate le seguenti funzioni di protezione:</p> <p>Massima tensione: 59          Massima tensione omopolare: 59V0;          Minima tensione: 27;          Massima e minima frequenza: 81&gt; e 81&lt;;          Sovraccarico: 50;          Massima corrente 51;          Massima corrente omopolare: 51N          Direzionale di terra: 67N          Relè di scatto: 94</p>

# SISTEMA PROVA RELE'

## AS5210

### STRUMENTI PORTATILI

#### MISURE FISICHE PRIMARIE

- AMPEROMETRI
- FONOMETRI
- GAUSSMETRI
- LUXMETRI
- MULTIMETRI
- OHMETRI
- PONTI LCR
- TERMOMETRI
- VOLTMETRI SENZA CONTATTO
- WATTMETRI

#### MONITORAGGIO E CONTROLLO

- ANALIZZATORI DELLA QUALITA' DI RETE

#### SENSORI

- CONVERTITORI
- SENSORI DI CORRENTE
- SENSORI DI TENSIONE SENZA CONTATTO ELETTRICO

#### PROVE E VERIFICHE

- CALIBRATORI DI PROCESSO
- CONTAGIRI
- CORRENTI DISPERSE
- IMPEDENZA DELL'ANELLO DI GUASTO
- INDICATORI DI SENSO CICLICO DELLE FASI
- MISURATORI D'ISOLAMENTO
- PROVA BATTERIA
- PROVA DI CONTINUITA'
- PROVA INTERRUTTORI DI POTENZA
- PROVA LOOP E DIFFERENZIALI
- PROVA RELE'
- RESISTENZA DI TERRA
- RILEVATORI/MISURATORI DI TENSIONE
- RILEVATORE DELLA CURVA CARATTERISTICA IV
- TENSIONE DI CONTATTO
- VERIFICA IMPIANTI ELETTRICI
- VERIFICA QUADRI E MACCHINE
- VERIFICA RETI LAN

asita  
TECNOLOGIE DI MISURA



Via M. Malpighi, 170 48018 Faenza (RA)  
Tel. +39 0546 620559 Fax. +39 0546620857  
asita@asita.com  
www.asita.com