




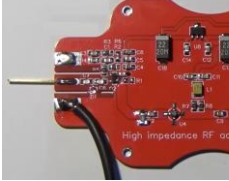





# CATALOGO KIT 2023



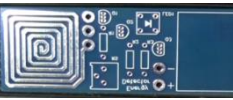



**PIER AISA  
ELETTRONICI  
ENTUSIASTI**

CODICE PCB	LINK DATASHEET	DESCRIZIONE
RP016	 <p><a href="#">Magnetic Tester</a></p>	<p>Questo strumento effettua la diagnosi dei componenti magnetici come induttori, trasformatori e motori elettrici. Permette di identificare avvolgimenti con spire in corto circuito o in perdita d'isolamento tramite la generazione di un impulso periodico, che crea delle oscillazioni smorzate dovute all'induttanza sotto test in abbinamento ad un condensatore presente nel circuito. La scala graduata a LED presente sul pannello frontale è proporzionale al numero di oscillazioni innescate e quindi al <b>fattore di merito Q</b>. Lo strumento è alimentato a batteria e genera impulsi con ampiezze inferiori alle tensioni di soglia di accensione dei semiconduttori per permettere anche una misura <b>IN-CIRCUIT</b>.</p> <p><a href="#">Link Video</a></p>
TP177 TP179	 <p><a href="#">Display VA Raspberry PICO</a></p>	<p>Display universale semplice da programmare, in linguaggio MicroPython. Si compone di due circuiti stampati che permettono di realizzare un modulo compatto basato su Raspberry Pico, con display OLED 128x64, due pulsanti ed un encoder rotativo per la realizzazione di interfacce di comando, controllo e visualizzazione da abbinare a strumenti e circuiti.</p> <p><a href="#">Link Video</a></p>
RP001	 <p><a href="#">Sonda Logica con memoria</a></p>	<p>La Sonda logica permette di diagnosticare in maniera facile e veloce il corretto funzionamento dei circuiti integrati delle famiglie logiche CMOS e TTL, tramite l'accensione di un LED VERDE per il livello logico basso e di un LED ROSSO per il livello logico alto. La sonda può essere configurata come passante o a memoria con l'impostazione dell'interruttore. Il circuito è compatto per poter essere inserito in un piccolo contenitore.</p> <p><a href="#">Link Video</a></p>
TP155 TP176	 <p><a href="#">Alimentatore con L78XX e L79XX</a></p>	<p>Circuito stampato per alloggiare i regolatori delle famiglie 78xx e 79xx, in package TO220. Sono previsti il ponte raddrizzatore, i condensatori di filtro, led e il dissipatore per lavorare con correnti fino a 3A, a seconda del regolatore selezionato.</p>
TP175	 <p><a href="#">Anti Bump Stereo per Preamplificatore</a></p>	<p>Il circuito Anti Bump, è un semplice temporizzatore che protegge i diffusori acustici dal transitorio di accensione e spegnimento degli apparati pre-amplificatori con basso livello di potenza. E' costituito da un circuito temporizzatore, che tramite dei contatti di relè mantiene l'uscita del pre-amplificatore collegata a massa, per un tempo regolabile. Questo circuito è molto utile in ambito audio, ma anche in tutti quei contesti dove serve una funzione di ritardo temporizzato.</p> <p><a href="#">Link Video</a></p>
TP162	 <p><a href="#">Prova Quarzi</a></p>	<p>Il Prova Quarzi è un semplice strumento portatile, che permette di verificare la funzionalità dei quarzi con frequenza fondamentale fino a 10MHz e fino a 72 MHz in overtone. Il circuito si basa su un oscillatore realizzato ad inverter ed un rivelatore, che tramite un LED segnala il corretto funzionamento del quarzo. E' previsto un connettore di test pin strip, per permettere il test di quarzi con diverso passo fra i terminali.</p> <p><a href="#">Link Video</a></p>
TP164 TP165	 <p><a href="#">Christmas Snowflake Light</a></p>	<p>Christmas Snowflake Light è una decorazione natalizia che genera effetti luminosi, grazie all'utilizzo di 10 led colorati e lampeggianti a diverse frequenze. Il circuito, oltre ad avere un gradevole effetto luminoso, ha un grande valore educativo come Kit per le scuole e per chi studia elettronica, perché è semplicemente realizzabile da chiunque possieda un saldatore ed abbia un minimo di esperienza. La scheda è organizzata su due circuiti stampati, che si collegano tramite pin strip. Il circuito di controllo utilizza un oscillatore classico realizzato a transistor BJT, con la possibilità di variare in maniera indipendente le frequenze di accensione e spegnimento sui due rami di LED, tramite dei trimmer.</p> <p><a href="#">Link Video</a></p>

<p>RP002</p>	 <p><a href="#">TRR Diode Tester</a></p>	<p>TRR Diode Tester è uno strumento portatile progettato per misurare il parametro TRR (Reverse Recovery Time) di un diodo utilizzando una frequenza di test nell'intervallo 50KHz -100KHz ed un transistor di rilevamento, per creare un impulso di durata variabile proporzionale al parametro TRR, che rappresenta il tempo di recupero della capacità del diodo in prova.</p> <p><a href="#">Link Video</a></p>
<p>TP089</p>	 <p><a href="#">SUPERREG - Alimentatore duale</a></p>	<p>SUPERREG è un regolatore duale di bassa potenza specializzato per alimentare circuiti elettronici in ambito audio con schema "Sulzer" progettato per l'alimentazione di stadi di pre-amplificazione a bassissimo rumore. Il circuito mantiene una impedenza di uscita costante su tutto l'intervallo di frequenze di interesse e stabilità di regolazione.</p> <p><a href="#">Link Video</a></p>
<p>RP003</p>	 <p><a href="#">Sonda Differenziale Attiva 50MHz, 1000V</a></p>	<p>La sonda differenziale è indispensabile in tutti quei casi in cui è necessario eseguire una misura flottante, cioè non riferita alla massa dell'oscilloscopio, (ad esempio su circuiti direttamente collegati alla rete elettrica). E' una sonda attiva, alimentata da una tensione esterna a 5V tramite presa USB e grazie alla sua alta impedenza di ingresso, permette di eseguire misure in alta tensione senza influenzare il circuito sotto test. L'uscita è resa disponibile su connettore BNC, da collegare direttamente all'oscilloscopio. Sono presenti due comandi per impostare l'attenuazione con fattore /20 e /100 e la limitazione di banda a 1MHz. La banda passante di 50MHz è garantita dagli stadi buffer ad alto slew rate e a basso rumore.</p> <p><a href="#">Link Video</a></p>
<p>RP004</p>	 <p><a href="#">High Impedance RF Active Probe</a></p>	<p>La Sonda Attiva RF ad Alta Impedenza è stata progettata per rilevare segnali ad alta frequenza con accoppiamento ad alta impedenza e quindi evitare l'accoppiamento diretto con l'impedenza di ingresso di un Analizzatore di Spettro, che tipicamente è di 50 ohm e quindi carica il circuito in prova. Lo stadio di ingresso ha impedenza 1 Mohm e capacità limitata a 2pF e un'uscita bufferizzata attiva adattata a 50 ohm. Questa soluzione consente alla sonda di lavorare in un'ampia gamma di frequenze senza distorsioni e con una risposta in frequenza molto piatta.</p> <p><a href="#">Link Video</a></p>
<p>TP104</p>	 <p><a href="#">Tube Driver Breadboard</a></p>	<p>Il Tube Driver Breadboard TP104 permette la sperimentazione di diversi schemi di amplificatori a singola valvola con zoccolo NOVAL, in maniera semplice e versatile. E' stato pensato per essere configurabile e comodo per la sperimentazione, con l'uso di geometrie di componenti generiche, per il montaggio di diversi componenti.</p> <p><a href="#">Link Video</a></p>
<p>TP062</p>	 <p><a href="#">Circuito Giratore</a></p>	<p>Il giratore è un circuito elettronico in grado di simulare un'induttanza, per evitare l'utilizzo di ingombranti nuclei magnetici. Viene utilizzato tipicamente per filtrare le alimentazioni nelle apparecchiature valvolari. Il circuito è doppio per poter filtrare separatamente due canali stereo.</p> <p><a href="#">Link Video</a></p>
<p>PAF019</p>	 <p><a href="#">MVVblog MOSFET Tester</a></p>	<p>Questo strumento permette di diagnosticare il corretto funzionamento dei transistor di tipo MOSFET e IGBT a canale "N" e "P", tramite un test dinamico, che alimenta i terminali di misura, con segnali di polarità opposta in maniera alternata a due frequenze; permette di identificare i transistor in perdita o guasti, anche con la possibilità di misura In-Circuit (senza smontare il transistor) con le seguenti principali caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alimentazione da batteria 9V o esterna con stabilizzazione della tensione a diodo Zener</li> <li>- Generazione di due segnali di pilotaggio a frequenza di circa 0.5Hz e 2.5Hz</li> <li>- Lettura semplificata dell'esito del test tramite LED verde \ rosso con l'indicazione a diversa frequenza</li> </ul> <p><a href="#">Link Video</a></p>



<p>RP005</p>	 <p><a href="#">MVVblog ESR Meter</a></p>	<p>Questo strumento rileva il parametro parassita ESR dei condensatori ed è utile per identificare i condensatori in perdita o guasti, anche con la possibilità di misura In-Circuit (senza smontare il condensatore) e nasce dallo schema di Nuova Elettronica siglato LX1518, integrato in un multitestere di tipo YX-360 e con le modifiche migliorative identificate nel Forum:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stabilizzazione della tensione per poter operare senza taratura</li> <li>• Aumento della precisione di misura, con frequenza &gt; 100KHz</li> <li>• Test giunzione (diodo, MOSFET, BJT) e test di corto circuito con indicazione luminosa a LED</li> </ul> <p><a href="#">Link Video</a></p>
<p>RP006</p>	 <p><a href="#">MicroESR Meter</a></p>	<p>Questo strumento rileva il parametro parassita ESR dei condensatori ed è utile per identificare i condensatori in perdita o guasti, anche con la possibilità di misura In-Circuit (senza smontare il condensatore) e viene integrato in un tester analogico con indicatore a lancetta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizzazione miniaturizzata per poter essere inserito anche nei multimetri più piccoli</li> <li>• Stabilizzazione della tensione per poter operare senza taratura</li> <li>• Sensibilità della lettura e regolazione dello zero di misura a potenziometro</li> <li>• Lettura con indicatore a lancetta analogica e potenziometri riutilizzati da tester analogico</li> <li>• Aumento della precisione di misura, con frequenza 100KHz</li> <li>• Test di corto circuito con indicazione luminosa a LED</li> </ul> <p><a href="#">Link Video</a></p>
<p>PAF014 PAF018</p>	 <p><a href="#">Breadboards - adattatori SMD-PTH</a></p>	<p>Le schede di prototipazione sono studiate per facilitare i collegamenti dei componenti tramite l'utilizzo di piste a matrice con righe e colonne in corto circuito, per la connessione delle alimentazioni, degli ingressi e delle uscite. Sul circuito stampato sono presenti delle isole con PAD in corto circuito per facilitare anche la connessione fra i componenti. Gli adattatori SMD-PTH, permettono di risolvere i problemi dovuti all'obsolescenza di alcuni componenti disponibili solo in versione SMD e riportare il pin-out ad un formato dual in line per i packages più utilizzati.</p> <p><a href="#">Link Video</a></p>
<p>RP007</p>	 <p><a href="#">Dual Out Sinusoidal Generator</a></p>	<p>Il Dual Out Sinusoidal Generator è un generatore di funzioni portatile, facile, preciso ea basso rumore di un'onda sinusoidale pura su due canali con sfasamento di 180°. Copre le bande di frequenza audio da 20Hz fino a 20KHz con tolleranza del 10% attraverso 3 gamme di frequenza selezionabili tramite selettore e regolazione fine con potenziometro. Può generare una doppia uscita con ampiezza 3Vpp, con un'attenuazione selezionabile indipendente sui due canali di uscita. L'attenuazione può essere impostata indipendentemente mediante l'utilizzo di due selettori sull'attenuazione 0db, -10db e -30db. È destinato all'uso per test di apparecchiature di ingresso bilanciate con uno strumento portatile facile da usare.</p> <p><a href="#">Link Video</a></p>
<p>TP073A</p>	 <p><a href="#">Alimentatore Lineare Duale 0-25V 3A</a></p>	<p>L'alimentatore lineare duale è un oggetto configurabile, silenzioso e semplice da utilizzare in laboratorio. Lo stesso PCB può essere utilizzato per diverse configurazioni, utilizzando una distinta componenti differenziata come specificato di seguito. Tramite un potenziometro la tensione di uscita può essere regolata sulla doppia uscita da 0V fino a 25V con comportamento simmetrico.</p> <p><a href="#">Link Video</a></p>
<p>RP008 RP009</p>	 <p><a href="#">PCB Ruler</a> <a href="#">Spark Gap Ruler</a></p>	<p>PCB Ruler e SPARK GAP Ruler sono due righe con scala in mm e pollici ed è pensato per essere piccolo e per essere tenuto in tasca. La versione a SPARK GAP permette l'innesco di piccoli archi elettrici fra le punte se sottoposto al delta tensione</p> <p><a href="#">Link Video</a> <a href="#">Link Video</a></p>

<p>RP010</p>	 <p><a href="#">Contactless Energy Detector</a></p>	<p>Il Contactless Energy Detector è uno strumento progettato per rilevare la presenza di tensione di rete o energia RF senza necessità di contatto diretto. È utile per determinare il cavo sotto un muro e per rilevare la presenza di tensione. Il principio di misura si basa sulla captazione dell'antenna capacitiva e induttiva con un amplificatore a transistor ad alto guadagno per amplificare i segnali. Sensibilità diversa. Sono stati implementati tre tipi di antenne: capacitiva pura, antenna RF e connessione per un'antenna esterna</p> <p><a href="#">Link Video</a></p>
<p>RP011</p>	 <p><a href="#">Capacitor Bank</a></p>	<p>E' un circuito stampato molto flessibile che permette la realizzazione di batterie di condensatori. Il loro utilizzo è negli alimentatori per filtrare la tensione dopo un ponte raddrizzatore. Con un raddrizzatore a ponte il circuito stampato e una manciata di condensatori realizzano un raddrizzatore in pochi minuti. La batteria di condensatori nasce per velocizzare il lavoro di laboratorio nella realizzazione di amplificatori di alimentazione ed elettronica di potenza.</p> <p><a href="#">Link Video</a></p>
<p>RP012</p>	 <p><a href="#">PCB Tesla Coil</a></p>	<p>La realizzazione dell'avvolgimento secondario di una bobina di Tesla è un'operazione molto complessa, faticosa e richiede anche una grande precisione, considerando l'elevato numero di spire necessarie per il funzionamento . Tipicamente questi avvolgimenti sono costituiti da diverse centinaia o migliaia di spire, realizzati con filo smaltato, utilizzato per la costruzione di trasformatori e il minimo errore durante la costruzione dell'avvolgimento può compromettere il regolare funzionamento con la creazione di archi elettrici indesiderati tra spira e spira</p> <p><a href="#">Link Video</a></p>
<p>RP013</p>	 <p><a href="#">MiniHV – High Voltage Arc generator</a></p>	<p>Questo progetto si rivolge a tutti coloro che sono incuriositi e affascinati dall'alta tensione e da tutti i fenomeni ad essa correlati come le scariche elettriche, l'effetto corona, il vento ionico, il principio delle punte e la ionizzazione dell'aria, ma che per ovvie ragioni non li ho mai vissuti direttamente. La scheda MiniHV può essere utilizzata come un piccolo laboratorio per prendere confidenza con l'alta tensione per vedere e comprendere i suoi effetti nell'ambiente circostante, apprendendo i concetti relativi alla quantità di carica, al campo elettrico e all'isolamento elettrico, senza correre rischi, perché l'energia che la carta può fornire è limitata.</p> <p><a href="#">Link Video</a></p>
<p>RP014</p>	 <p><a href="#">Z80 Minicomputer</a></p>	<p>Il minicomputer Z80 è una singola scheda per computer, basata su CPU Zilog Z80 che lavora a una frequenza di clock di 7,3728 MHz, ispirata al progetto Grant Searle. La scheda è progettata per apprendere funzioni hardware, interfacce e principi di funzionamento dello Z80, grazie a pin di debug da collegare ad un analizzatore logico o ad un oscilloscopio. La scheda esegue una versione personalizzata del Microsoft BASIC (versione 4.7) memorizzata nella EEPROM integrata e accetta comandi sull'interfaccia seriale RS-232.</p> <p><a href="#">Link Video</a></p>
<p>TP096</p>	 <p><a href="#">TDR Time Domain Reflectometer</a></p>	<p>Il TDR (Time Domain Reflectometer) è uno strumento progettato per misurare l'integrità dei cavi coassiali utilizzando la tecnica della riflettometria: viene generato un breve impulso e analizzando il segnale sull'oscilloscopio, è possibile rilevare la proprietà del cavo.</p> <p><a href="#">Link Video</a></p>
<p>RP015</p>	 <p><a href="#">Sonda HV, ad alta tensione non isolata</a></p>	<p>La sonda HV è realizzata tramite un partitore resistivo ad alto isolamento. L'attenuazione può essere selezionata a 1/10 o 1/100 tramite interruttore a levetta. La sonda viene collegata direttamente al multimetro.</p> <p><a href="#">Link Video</a></p>
<p>TP056</p>	 <p><a href="#">Oscilloscope Current Probe</a></p>	<p>La sonda di corrente è un trasformatore amperometrico. Il principio di funzionamento di questa sonda di corrente, si basa sull'induzione elettromagnetica prodotta dal conduttore di cui si vuole misurare la corrente. Per catturare il modo preciso in corrente ad alta frequenza, senza distorsioni e non introdurre perdite di inserzione, viene utilizzato come elemento principale di un nucleo magnetico con le seguenti proprietà:</p> <p><a href="#">Link Video</a></p>