



LD Italia di Brambilla Donald Paolo

Via Fara 19/B - 24040 Canonica d'Adda (BG) - IT

Tel. 03631806080

e-mail: info@ld-italia.com Pec: LDItalia@pec.ld-italia.com Internet: w w w .ld-italia.it

C.F. BRMDLD71S13E094C P.Iva 08425410969 Reg. imprese Bergamo

700020

COM3LAB Master Unit



Il Master Unit COM3LAB è l'interfaccia di misura multifunzione per il supporto di tutte le schede di sperimentazione.

Caratteristiche:

1 oscilloscopio a 4 canali

4 ingressi differenziali, tempo di campionamento di 1 micro sec, risoluzione a 12Bit

2 multimetri digitali

tensione AC/DC/AD + DC 2/20V

corrente AC/DC 0,2/2A

resistenza 2/20/200 kOhm 2 MOhm

1 analizzatore digitale

9 ingressi digitali, compatibili TTL, frequenza da 200kHz a 2MHz

1 generatore di funzioni

segnali di tipo sinusoidale, quadra, triangolare, DC da 0,5Hz a 100KHz, 10V 250mA

1 frequenzimetro

1 interfaccia USB integrata per gli strumenti di misura esterni

1 USB per la ricarica dei tablet

1 striscia luminosa a LED per la visualizzazione dello stato

2 uscite audio separate

Interfaccia di rete 100Mbit RJ 45

Wi-Fi

USB

Blocco di sicurezza delle schede di sperimentazione

Protezione antifurto (Kensington)

Letto di schede RFID

Supporto software da windows 7 in poi

700022

Serie di cavi di sicurezza 2mm



Set di cavi di sicurezza da 2 mm, adatti per COM3LAB con Master Unit (700020):

2 x 150 mm rosso, 2 x 150 mm blu

6 x 150 mm nero, 2 x 300 mm rosso

2 x 300 mm blu, 2 x 300 mm nero



LD Italia di Brambilla Donald Paolo

Via Fara 19/B - 24040 Canonica d'Adda (BG) - IT

Tel. 03631806080

e-mail: info@ld-italia.com Pec: LDItalia@pec.ld-italia.com Internet: w w w .ld-italia.it

C.F. BRMDLD71S13E094C P.Iva 08425410969 Reg. imprese Bergamo



7001101

Circuiti DC I

Corso sulle basi della tecnica della C.C., composto da una scheda sperimentale con 13 differenti circuiti da montare sull'unità principale e da un CD multimediale con un programma interattivo.

Elenco esperimenti:

Circuito con un interruttore

Interruttori in serie

Interruttori in parallelo

Commutatore

Circuito con inversione di polarità

Relè

Conduktività

Legge di Ohm

Codici dei colori e serie IEC

Resistenze collegate in serie

Legge di Kirchhoff

Partitore di tensione

Partitore di tensione sotto carico

Ponte di Wheatstone



7001201

Circuiti DC II

Corso sulle basi della tecnica della C.C., composto da una scheda sperimentale con 11 differenti circuiti da montare sull'unità principale e da un CD multimediale con un programma interattivo.

Elenco esperimenti:

Caratteristica di una lampada a incandescenza

Caratteristica di una VDR

Caratteristica di un Diodo

Caratteristica di una LDR

Caratteristica di una NTC

Caratteristica di una PTC

Condensatori

Condensatori in parallelo

Condensatori in serie

Circuiti RC

Induttanza



LD Italia di Brambilla Donald Paolo

Via Fara 19/B - 24040 Canonica d'Adda (BG) - IT

Tel. 03631806080

e-mail: info@ld-italia.com Pec: LDItalia@pec.ld-italia.com Internet: w w w .ld-italia.it

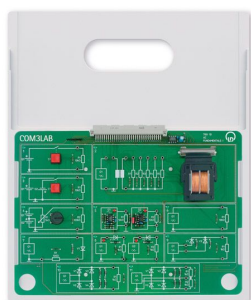
C.F. BRMDLD71S13E094C P.Iva 08425410969 Reg. imprese Bergamo

Strumento a bobina mobile

Batteria

Due batterie collegate in parallelo

Due batterie collegate in serie



7001301

Circuiti AC I

Corso sulle basi della tecnica della C.A., composto da una scheda sperimentale con 11 differenti circuiti da montare sull'unità principale e da un CD multimediale con un programma interattivo.

Elenco esperimenti:

Tensione a gradini

Tensione CA continua

Generazione elettronica di tensione CA

Generatore di funzione ed oscilloscopio

Induzione

Principio del trasformatore

Trasformatore in corto circuito

Trasformatore sotto carico

Perdite nel trasformatore

Il diodo come valvola di corrente

Raddrizzatore M1

Raddrizzatore M2

Raddrizzatore B2

Tensione d'uscita simmetrica



LD Italia di Brambilla Donald Paolo

Via Fara 19/B - 24040 Canonica d'Adda (BG) - IT

Tel. 03631806080

e-mail: info@ld-italia.com Pec: LDItalia@pec.ld-italia.com Internet: www.ld-italia.it

C.F. BRMDLD71S13E094C P.Iva 08425410969 Reg. imprese Bergamo



7001401

Circuiti AC II

Corso sulle basi della tecnica della C.A., composto da una scheda sperimentale con 11 differenti circuiti da montare sull'unità principale e da un CD multimediale con un programma interattivo.

Elenco esperimenti:

Generazione di una tensione alternata

Parametri chiave della tecnica CA

Resistenza Ohmica del circuito CA

Bobina nel circuito CA

Reattanza induttiva

Circuiti RL in serie

Circuiti RL in parallelo

Condensatore in un circuito CA

Reattanza capacitiva

Circuiti RC in serie

Circuiti RC in parallelo

Circuiti RCL in serie

Circuiti RCL in parallelo

Compensazione in serie

Compensazione in parallelo

Risonanza di tensione

Risonanza di corrente



7001501

Componenti elettronici I

Corso sui componenti elettronici, composto da una scheda sperimentale con 12 differenti circuiti da montare sulla unità master ed un CD multimediale con un programma interattivo.

Elenco esperimenti:

Caratteristiche del diodo

Caratteristiche del diodo Z

Caratteristiche di un LED

Giunzione di diodi in un transistor

Caratteristiche di ingresso di un transistor

Caratteristiche di uscita di un transistor

Caratteristiche di controllo del transistor

Potenza dissipata da un transistor



LD Italia di Brambilla Donald Paolo

Via Fara 19/B - 24040 Canonica d'Adda (BG) - IT

Tel. 03631806080

e-mail: info@ld-italia.com Pec: LDItalia@pec.ld-italia.com Internet: w w w .ld-italia.it

C.F. BRMDLD71S13E094C P.Iva 08425410969 Reg. imprese Bergamo

Caratteristiche di un fototransistor

Circuito Darlington

Punto di funzionamento di un transistor

Transistor in circuito ad emettitore comune

Transistor in circuito a collettore comune

Transistor in circuito a base comune

Transistors in circuiti di sincronizzazione



7001601

Componenti elettronici II

Corso sui componenti elettronici, composto da una scheda sperimentale con 12 differenti circuiti da montare sulla unità master ed un CD multimediale con un programma interattivo.

Elenco esperimenti:

Struttura del FET

Caratteristiche di trasferimento del JFET

Famiglia di caratteristiche di uscita di un JFET

JFET come interruttore

Caratteristiche del MOSFET

Il MOSFET come interruttore

Caratteristiche del IGBT

Il IGBT come interruttore

Caratteristiche del DIAC

Caratteristiche del thyristor

Thyristor nel circuito a DC

Controllo dell'angolo di fase con un thyristor

Caratteristiche del TRIAC

Controllo dell'angolo di fase con un TRIAC



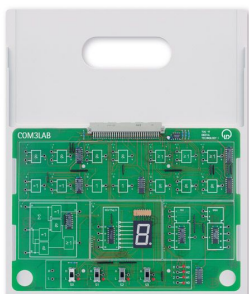
LD Italia di Brambilla Donald Paolo

Via Fara 19/B - 24040 Canonica d'Adda (BG) - IT

Tel. 03631806080

e-mail: info@ld-italia.com Pec: LDItalia@pec.ld-italia.com Internet: w w w .ld-italia.it

C.F. BRMDLD71S13E094C P.Iva 08425410969 Reg. imprese Bergamo



7001701

Tecnica digitale I

Corso sulle basi della tecnica digitale (unità di commutazione), composto da una scheda sperimentale con vari circuiti da montare sulla unità master ed un CD con un programma interattivo.

Elenco esperimenti:

TTL-AND

TTL-OR

TTL-NOT

TTL-XOR

Operazioni Booleane

Legge di De Morgan

TTL-NAND

Legge associativa

Legge distributiva

Il diagramma KV

Codifica

Display a sette segmenti

Semisommatore

Sommatore

Multiplexer/Demultiplexer

Simulazione di errori



7001801

Tecnica digitale II

Corso sulle basi della tecnica digitale (reti di commutazione), composto da una scheda sperimentale con vari circuiti da montare sulla unità master ed un CD con un programma interattivo.

Elenco esperimenti:

Flip-flops

RS- Flip-flops

RS -Flip-flop RS con ingresso temporizzato

Multivibratori Mono e astabile

Trigger di Schmitt Flip-flop D

Flip-flop JK

Flip-flop JK master-slave

Partitore di frequenza

Contatore Shift register



LD Italia di Brambilla Donald Paolo

Via Fara 19/B - 24040 Canonica d'Adda (BG) - IT

Tel. 03631806080

e-mail: info@ld-italia.com Pec: LDItalia@pec.ld-italia.com Internet: www.ld-italia.it

C.F. BRMDLD71S13E094C P.Iva 08425410969 Reg. imprese Bergamo

Convertitore parallelo-seriale



7009101 Protoboard II

Comprende una scheda sperimentale, alloggiata all'interno di un supporto, da utilizzare in combinazione con la Master Unit (700020, fornita separatamente); Protoboard II espande la console in una piattaforma di sviluppo per circuiti elettronici. Qualsiasi tipo di circuito con componenti elettronici (non incluso) può essere installato e testato sulla breadboard con contatti da 1 mm. Le uscite di tensione fisse e l'uscita del generatore di funzioni sono collegate tramite prese da 2 mm e commutate tramite interruttori. Sono disponibili 2 interruttori di commutazione per le connessioni desiderate posizionate sulla scheda. Inoltre, i circuiti stampati standard europei possono essere collegati utilizzando morsetti VG a 64 pin. 8 contatti di commutazione del relè si trovano sulla morsettiera VG. 8 uscite digitali possono essere intercettate utilizzando morsetti VG o tramite prese da 2 mm. Il relè e le uscite digitali possono essere commutate tramite software. L'alimentazione, il multimetro e il generatore di funzioni della console possono essere utilizzati senza PC.

7009102 Accessori per Protoboard II

Contenuto:

50 Ponticelli, 1 mm, per l'interconnessione dei componenti;

20 cavi adattatori, 1 mm / 2 mm per il collegamento dei punti di misurazione agli ingressi degli strumenti di misura

5 punte sonda da 2 mm