Laboratorio di Elettrotecnica
Focus "Principi di elettrotecnica con protezione del quadro di montaggio"

Soluzione "ABX-TP1041"

Importo soluzione: € 23.050,00

Codice MePA per acquisto intera soluzione: ABX-TP1041

CATALOGO DI SEZIONE:

https://mydidactstore.it/content/catalog/ets/ABX-ETS-TVET-Ingegneria_Elettrica_Elettronica_Tecnologie_Digitali.pdf

*2015 Abintrax
Sede Legale: via Marina del Mondo, 62 (z.i.) 70043 Monopoli (Ba) Italia
tel. +39 080 2149700 +39 080 2149701 fax +39 080 2149702
Capitale Sociale i.v. Euro 10.000,00 C.C.I.A.A. C.F. e P.IVA 07644780723 | SDI TRS3OH9 | R.E.A. BA572271
web: www.abintrax.com email: info@abintrax.com pec: abintrax@pec.it
www.abintrax.com
another way to care

Obiettivi di apprendimento:
- Leggi fondamentali dell'ingegneria elettrica
- Come utilizzare oscilloscopio e multimetro
- Componenti passivi nei circuiti DC
- Condensatore e bobina nei circuiti CA
- Sistemi a corrente trifase
- Resistenze dipendenti da tensione, temperatura e luce
- Semiconduttori
- Amplificatori operazionali

Obiettivi del laboratorio
Il laboratorio si propone di introdurre gli studenti ai fondamenti dell'elettrotecnica attraverso l'uso di strumentazione modulare e pannelli didattici interattivi. L'obiettivo principale è lo sviluppo delle competenze teorico-pratiche legate all'analisi, al montaggio e alla comprensione dei circuiti elettrici in corrente continua (DC) e alternata (AC), con particolare attenzione alla sicurezza, alla misurazione e all'applicazione delle leggi fondamentali dell'elettrotecnica.
Gli studenti acquisiranno competenze nell'utilizzo di componenti elettrici ed elettronici (resistenze, condensatori, diodi, transistor, trasformatori, motori, amplificatori operazionali), nella lettura degli schemi elettrici e nella realizzazione di circuiti reali tramite il sistema plug-in. Saranno inoltre in grado di effettuare misurazioni con multimetri e oscilloscopi, interpretare dati e individuare il comportamento dei circuiti in diverse condizioni di esercizio.

Finalità didattiche
Il percorso formativo si sviluppa su più livelli, permettendo allo studente di:
- Comprendere i concetti teorici fondamentali della corrente elettrica, delle tensioni, della resistenza, della potenza e dell'energia.
- Applicare le leggi di Ohm e Kirchhoff ai circuiti in corrente continua e alternata.
- Analizzare e realizzare circuiti resistivi, capacitivo-induttivi, circuiti trifase, raddrizzatori e circuiti a semiconduttori.
- Sviluppare capacità operative e sperimentali attraverso il montaggio diretto dei circuiti sul pannello protetto e l'utilizzo di strumenti di misura professionali.
- Sviluppare il pensiero logico-deduttivo attraverso l'analisi dei risultati sperimentali, il confronto con i dati teorici e l'interpretazione delle anomalie.
- Acquisire consapevolezza sulla sicurezza elettrica, grazie alla presenza di sistemi di protezione nei pannelli, ai test guidati e alla metodologia strutturata.

Questo laboratorio favorisce l'apprendimento attivo, l'autonomia operativa e il lavoro collaborativo, rappresentando una base fondamentale per la prosecuzione degli studi in ambito tecnico e ingegneristico.

Conclusione
Il laboratorio "Principi di Ingegneria Elettrica" costituisce un'esperienza didattica completa ed efficace per l'apprendimento dei concetti fondamentali dell'elettrotecnica e dell'elettronica. L'utilizzo del sistema a pannelli modulari consente agli studenti di acquisire competenze in modo progressivo, concreto e sicuro. Al termine del percorso, gli allievi saranno in grado di comprendere, realizzare e analizzare circuiti elettrici, applicare le leggi fondamentali, utilizzare correttamente la strumentazione di misura e operare in sicurezza. L'approccio laboratoriale stimola la curiosità, rafforza la motivazione e favorisce l'apprendimento esperienziale, promuovendo una solida preparazione tecnica spendibile sia nel proseguimento degli studi che nell'ambito professionale.

Questa soluzione include sistemi tecnologici utili a favorire l'inclusione e le pari opportunità per l'uso di metodologie didattiche innovative. Pensata per promuovere un apprendimento attivo e collaborativo.

*2015 Abintrax
Sede Legale: via Marina del Mondo, 62 (z.i.) 70043 Monopoli (Ba) Italia
tel. +39 080 2149700 +39 080 2149701 fax +39 080 2149702
Capitale Sociale i.v. Euro 10.000,00 C.C.I.A.A. C.F. e P.IVA 07644780723 | SDI TRS3OH9 | R.E.A. BA572271
web: www.abintrax.com email: info@abintrax.com pec: abintrax@pec.it

Dettaglio tecnico della soluzione

Indicazione prodotto	Q.tà
Principi di ingegneria elettrica nel sistema di trainer didattico a pannelli	
Pacchetto formativo: **Principi di elettrotecnica con protezione del quadro di montaggio** **composto da:**	1
Sicurezza del quadro di montaggio per l'assemblaggio di circuiti sperimentali con componenti ad innesto Campo plug-in con jack da 4 mm, disposti in una griglia da 19 mm; i jack sono collegati elettricamente in gruppi da quattro. I collegamenti elettrici sono contrassegnati da colori sul pannello frontale. Design: Pannello sperimentale in formato A4 con design fotorealistico in quadricromia. Uno speciale rivestimento rende la superficie del pannello antigraffio, l'etichettatura didattica standard con le istruzioni per l'uso e le possibilità di collegamento facilitano la messa in funzione da parte dell'utente. L x H x P: 266 x 297 x 90 mm Il funzionamento della scheda richiede un generatore di funzioni, un alimentatore (CC fisso: +/-15 V; CC regolabile: 0...30 V; CA: 2 x 12V) e una sorgente trifase (3 x10Vrms; 0,4A; 1...400Hz)	1
Scheda di alimentazione universale Alimentatore universale per sperimentare i principi di elettrotecnica/elettronica Caratteristiche: Tensioni CC - A prova di cortocircuito e protetto contro l'alimentazione fino a 40V DC, 25V AC, 40W - DC = ±15V, ±12V o ±5V/1,0 A commutabile - DC = 0...30V/ max. 1A, con display LC, risoluzione 10mV limitatore di potenza regolabile, a potenziale zero Trasformatore (protetto da fusibili) - AC = 12V/0,2A - AC = 12V/0,2A Generatore di funzioni con display LC - A prova di cortocircuito e protetto contro l'alimentazione fino a 40V DC, 25V AC, 20W Forme d'onda: sinusoide, triangolo, quadrato e logico - f = 0,1Hz...1MHz - ampiezza = 0...30V - carico di uscita massimo: 0.5A Generatore di corrente trifase - A prova di cortocircuito e protetto contro l'alimentazione fino a 40V DC, 25V AC, 40W tensione di fase: 0...10Vrms, regolabile tensione di linea: 0...17,4Vrms, regolabile - corrente di linea: max. 400mArms - frequenza: 1...400Hz, regolabile Collegamento alla rete elettrica: 230V AC; 50...60Hz;Pmax. = 75W Design: Lavagna sperimentale in formato A4 con design fotorealistico in quadricromia. Linee colorate secondo il codice colore. Uno speciale rivestimento rende la superficie del pannello antigraffio, l'etichettatura didattica standard con le istruzioni per l'uso e le possibilità di collegamento facilitano la messa in funzione da parte dell'utente. L x h x p: 266 x 297 x 90 mm	1

*2015 Abintrax
Sede Legale: via Marina del Mondo, 62 (z.i.) 70043 Monopoli (Ba) Italia
tel. +39 080 2149700 +39 080 2149701 fax +39 080 2149702
Capitale Sociale i.v. Euro 10.000,00 C.C.I.A.A. C.F. e P.IVA 07644780723 | SDI TRS3OH9 | R.E.A. BA572271
web: www.abintrax.com email: info@abintrax.com pec: abintrax@pec.it
www.abintrax.com
another way to care

Set di base dei dispositivi Set di componenti plug-in per esperimenti di base di elettrotecnica/elettronica, incl. scheda di archiviazione in formato A4 per i componenti a innesto e i ponticelli di sicurezza. Pannello frontale contrassegnato con i simboli dei circuiti dei componenti. L x H x P: 266 x 297 x 90 mm Set di dispositivi composto come segue: 1 resistenza a film 10 Ω / 2 W 2 resistenze a film 22 Ω/2 W 1 resistenza a film 33 Ω/ 2 W 2 resistenze a film 100 Ω/2W 1 resistenza a film 220 Ω/ 2 W 1 resistenza a film 330 Ω/ 2 W 2 resistenze a film 470 Ω/ 2 W 1 resistenza a film 680 Ω/2 W 3 resistenze a film 1 kΩ/2 W 2 resistenze a film 4,7 kΩ/2 W 1 resistenza a film 10 kΩ/2 W 1 condensatore 0,22 µF/160 V 1 condensatore 0,47 µF/160 V 1 condensatore 1 µF/100 V 1 potenziometro lineare 1 kΩ, 0,5 W 1 resistenza NTC (6 kΩ) 1 Resistenza LDR 1 diodo Si, 1 A 1 GA-AS diodo a emissione luminosa, rosso, senza resistenza in serie 1 Diodo Zener, 10 V/40 mA 1 transistor NPN, 20 V/100 mA, base sinistra 1 tiristore, 3 A 1 bobina N = 300 2 bobine N = 900 1 nucleo avvolto a nastro (1 coppia) 1 bobina 100 mH 1 interruttore a levetta 1 lampada, verde, 15 V 1 sorgente luminosa 1 amplificatore operazionale con 2 prese aggiuntive da 4 mm 1 relè, DC 12...15V, NOO, 2A 1 relè, DC 12...15V, NOC, 2A	1
Motore DC 24V 17W Modulo a innesto per griglie da 19 mm - Motore DC sollecitato in modo permanente - Tensione nominale 24 V CC - corrente a vuoto 0,15A - velocità del minimo 7000U/min - corrente nominale 1,0A - velocità nominale 6100U/min - efficienza 70% - estremità dell'albero con disco - ingressi/uscite su pin da 4 mm	1

*2015 Abintrax
Sede Legale: via Marina del Mondo, 62 (z.i.) 70043 Monopoli (Ba) Italia
tel. +39 080 2149700 +39 080 2149701 fax +39 080 2149702
Capitale Sociale i.v. Euro 10.000,00 C.C.I.A.A. C.F. e P.IVA 07644780723 | SDI TRS3OH9 | R.E.A. BA572271
web: www.abintrax.com email: info@abintrax.com pec: abintrax@pec.it

Motore sincrono AC3 10V Modulo a innesto per griglie da 19 mm - stella 10V CA, 1...70Hz - Velocità nominale 750U/min a 50Hz - estremità dell'albero a disco - ingressi/uscite su jack da 4 mm	1
Custodia per esperimenti Solido telaio in alluminio con fessure di ventilazione sui lati, per l'alloggiamento di schede sperimentali di larghezza pari a 532 mm, e un ampio scomparto posteriore per piccole parti e cavi	1
Set di cavi di collegamento di sicurezza da 4 mm per i sistemi di formazione di elettrotecnica/elettronica composto da: - 1 cavo di collegamento di sicurezza 4mm/50cm, giallo - 1 cavo di collegamento di sicurezza 4mm/50cm, verde - 2 cavi di collegamento di sicurezza 4mm/25cm, rosso - 2 cavi di collegamento di sicurezza 4mm/25cm, blu - 2 cavi di collegamento di sicurezza 4mm/25cm, neri - 3 cavi di collegamento di sicurezza 4mm/25cm, grigio	1
Set di ponticelli di sicurezza da 4 mm per i sistemi formativi di elettrotecnica/elettronica composto da: - 4 ponticelli di sicurezza, 4 mm, distanza 19 mm, nero - 4 ponticelli di sicurezza, 4 mm, distanza 19 mm, rosso - 4 ponticelli di sicurezza, 4 mm, distanza 19 mm, blu - 12 ponticelli di sicurezza, 4 mm, distanza 19 mm, grigio	1
Set di raccoglitori ad anelli ETS composto da: **- 2 raccoglitori ad anelli ETS per materiale cartaceo** con divisori per le seguenti sezioni: - Sezione professori - Esperimenti pratici - Pubblicazioni di esperti - Lucidi - Progetti **- 1 raccoglitore ad anelli ETS per supporti digitali**	1
Manuale Esperimenti pratici, incluso CD-ROM "Principi di ingegneria elettrica" Contenuti: **0 Sperimentare in sicurezza con la corrente e la tensione** **1. Il circuito elettrico** 1.1 Elementi e funzione di un circuito elettrico 1.2 Descrizione delle grandezze elettriche 1.3 Il circuito nella prova pratica 1.4 Compiti/domande **2. Legge di Ohm 14** 2.1 Descrizione e significato della legge di Ohm4 2.2 La legge di Ohm nella prova pratica 2.3 Compiti/domande **3. Resistenze elettriche** 3.1 Tipi e caratteristiche delle resistenze elettriche 3.2 Resistenze lineari 3.3 Il resistore NTC (termistore)	1

*2015 Abintrax
Sede Legale: via Marina del Mondo, 62 (z.i.) 70043 Monopoli (Ba) Italia
tel. +39 080 2149700 +39 080 2149701 fax +39 080 2149702
Capitale Sociale i.v. Euro 10.000,00 C.C.I.A.A. C.F. e P.IVA 07644780723 | SDI TRS3OH9 | R.E.A. BA572271
web: www.abintrax.com email: info@abintrax.com pec: abintrax@pec.it

3.4 Fotoresistenze (LDR) 3.5 Il circuito in serie di resistenze 3.6 Il collegamento in parallelo delle resistenze 3.7 Il partitore di tensione non carico **4. Interconnessione delle fonti di tensione** 4.1 Rappresentazione delle sorgenti di tensione 4.2 Collegamento in serie delle sorgenti di tensione **5. Potenza elettrica e lavoro** 5.1 Energia e potenza nel circuito 5.2 Esercizi pratici su potenza e lavoro nel circuito **6. Efficienza** 6.1 Definizione e significato di efficienza 6.2 Esercizio pratico sull'efficienza **7. Tipi di corrente e loro parametri** 7.1 Tipi di corrente 7.2 Parametri delle tensioni (correnti) sinusoidali **8. Potenza effettiva delle tensioni CA** 8.1 Derivazione della potenza CA 8.2 Potenza effettiva della tensione alternata sinusoidale nell'esercizio pratico **9. Corrente alternata trifase** 9.1 Formazione e funzionamento della corrente alternata trifase 9.2 Misure su sistemi trifase 9.3 I consumatori del circuito stellare 9,4 Consumatori in connessione delta **10. Il condensatore nel circuito CA** 10.1 Struttura e parametri dei condensatori 10.2 Tipi e funzioni dei condensatori 10.3 Carica e scarica del condensatore 10.4 Condensatore sulla tensione alternata sinusoidale **11. Elettromagnetismo e bobine** 11.1 Elettromagnetismo 11.2 Parametri delle bobine 11.3 Reazione della bobina alle variazioni di tensione 11.4 Induttanza sulla tensione alternata sinusoidale **12. Trasformatori** 12.1 Struttura e funzione dei trasformatori 12.2 Differenze tra trasformatori reali e ideali 12.3 Trasformazione di tensione, corrente e resistenza (rapporto di trasmissione) 12.4 Dimostrazione pratica dell'effetto trasformatore **13. Motore elettrico** 13.1 Il principio di funzionamento di una macchina elettrica rotante 13.2 Motore a commutazione in c.c. 13.3 Analisi di un motore a corrente continua a magnete permanente 13.4 Nozioni di base del motore trifase 13.5 Il motore sincrono 13.6 Analisi di un motore sincrono	
Manuale Sezione Trainer, incluso CD-ROM "Principi di ingegneria elettrica" Parte 1: Ingegneria elettrica Contenuto uguale a quello del manuale Esperimenti pratici, ma **con soluzioni**	1

*2015 Abintrax
Sede Legale: via Marina del Mondo, 62 (z.i.) 70043 Monopoli (Ba) Italia
tel. +39 080 2149700 +39 080 2149701 fax +39 080 2149702
Capitale Sociale i.v. Euro 10.000,00 C.C.I.A.A. C.F. e P.IVA 07644780723 | SDI TRS3OH9 | R.E.A. BA572271
web: www.abintrax.com email: info@abintrax.com pec: abintrax@pec.it

Manuale Esperimenti pratici, incl. CD-ROM "Principi di ingegneria elettrica" Parte 2: Tecnologia dei semiconduttori Contenuti: **0 Sperimentare in sicurezza** **corrente e tensione** **14. Diodi e circuiti raddrizzatori** 14.1 Corrente nei materiali semiconduttori 14.2 Funzionamento di una giunzione PN 14.3 Giunzione PN come diodo 14.4 Circuiti raddrizzatori 14.5 Diodi Zener 14.6 Diodi ad emissione luminosa **15. Transistor bipolari** 15.1 Struttura e modalità operative dei transistor bipolari 15.2 Effetti della corrente di base sulla corrente di collettore 15.3 Livelli di amplificazione con transistor bipolari **16. Il tiristore** 16.1 Struttura e funzione 16.2 Procedura di spegnimento per i tiristori **17. Amplificatore operazionale** 17.1 Struttura e modalità di funzionamento 17.2 Amplificatore di funzionamento come amplificatore invertente 17.3 Amplificatore di funzionamento come amplificatore non invertente	1
Manuale Sezione Trainer, incluso CD-ROM "Principi di ingegneria elettrica" Parte 2: Tecnologia dei semiconduttori Contenuto come quello del manuale Pratica Esperimenti, ma **con soluzioni**	1
TechnoCard Quadro elettrico Maschera frontale, utile per l'apprendimento e la semplificazione dei vari esperimenti in modo che l'allievo possa concentrarsi sul singolo compito.	1

*2015 Abintrax
Sede Legale: via Marina del Mondo, 62 (z.i.) 70043 Monopoli (Ba) Italia
tel. +39 080 2149700 +39 080 2149701 fax +39 080 2149702
Capitale Sociale i.v. Euro 10.000,00 C.C.I.A.A. C.F. e P.IVA 07644780723 | SDI TRS3OH9 | R.E.A. BA572271
web: www.abintrax.com email: info@abintrax.com pec: abintrax@pec.it

Set di maschere applicative **"Principi di elettrotecnica" formato ridotto** secondo il manuale "Principi di elettrotecnica Parte 1". 21 maschere di applicazione multicolore dal design grafico in formato 265 x 265 mm per la sperimentazione didattica adattata agli esperimenti descritti nel manuale: - circuito elettrico - Legge di Ohm - Resistenza NTC (termistore) - fotoresistenze (LDR) - circuito in serie di resistenze - collegamento in parallelo di resistenze - divisore di tensione - circuito in serie di sorgenti di tensione - energia elettrica e lavoro - efficienza - tensioni sinusoidali - potenza effettiva - circuito stellare - connessione a delta - caricare e scaricare il condensatore - condensatore con tensione alternata sinusoidale - elettromagnetismo - induttanza con tensione alternata sinusoidale - trasformatori - Motore CC - motore sincrono trifase	1
Set di maschere di applicazione **"Semiconduttori e amplificatori" semi-formato** secondo il manuale "Principi di elettrotecnica parte 2". 12 maschere di applicazione multicolore dal design grafico formato 265 x 265 mm per la sperimentazione didattica adattata agli esperimenti descritti nel manuale: - caratteristiche del diodo - Circuito raddrizzatore M1 - limitazione della tensione mediante diodi zener - diodi luminosi - misura dei diodi a transistor - effetti della corrente di base sulla corrente di collettore - stadio amplificatore - tiristore - amplificatore invertente I - amplificatore invertente II - amplificatore non invertente I - amplificatore non invertente II	1

*2015 Abintrax
Sede Legale: via Marina del Mondo, 62 (z.i.) 70043 Monopoli (Ba) Italia
tel. +39 080 2149700 +39 080 2149701 fax +39 080 2149702
Capitale Sociale i.v. Euro 10.000,00 C.C.I.A.A. C.F. e P.IVA 07644780723 | SDI TRS3OH9 | R.E.A. BA572271
web: www.abintrax.com email: info@abintrax.com pec: abintrax@pec.it

Set di maschere di applicazione **Fondamenti di elettrotecnica" Vollformat** secondo il manuale "Fondamenti di elettrotecnica Parte 1". 21 maschere di applicazione multicolore dal design grafico formato 530 x 265 mm per la sperimentazione didattica adattata agli esperimenti descritti nel manuale: - circuito elettrico - Legge di Ohm - Resistenza NTC (termistore) - fotoresistenze (LDR) - circuito in serie di resistenze - collegamento in parallelo di resistenze - divisore di tensione - circuito in serie di sorgenti di tensione - energia elettrica e lavoro - efficienza - tensioni sinusoidali - potenza effettiva - circuito stellare - connessione a delta - caricare e scaricare il condensatore - condensatore una tensione alternata di forma sinusoidale - elettromagnetismo - induttanza con tensione alternata sinusoidale - trasformatori - Motore CC - motore sincrono trifase	1
Set di maschere applicative **"semiconduttori e amplificatori" Vollformat** secondo il manuale "Principi di elettrotecnica parte 2". 12 maschere applicative multicolore dal design grafico formato 530 x 265 mm per la riduzione didattica adattata agli esperimenti descritti nel manuale: - caratteristiche del diodo - Circuito raddrizzatore M1 - limitazione della tensione mediante diodi zener - diodi luminosi - misura dei diodi a transistor - effetti della corrente di base sulla corrente di collettore - stadio amplificatore - tiristore - amplificatore invertente I - amplificatore invertente II - amplificatore non invertente I - amplificatore non invertente II Per sperimentare questo sistema di formazione, sono necessari i seguenti strumenti di misura: 2 multimetri standard 1 oscilloscopio analogico	1
Strumenti di misura	

*2015 Abintrax
Sede Legale: via Marina del Mondo, 62 (z.i.) 70043 Monopoli (Ba) Italia
tel. +39 080 2149700 +39 080 2149701 fax +39 080 2149702
Capitale Sociale i.v. Euro 10.000,00 C.C.I.A.A. C.F. e P.IVA 07644780723 | SDI TRS3OH9 | R.E.A. BA572271
web: www.abintrax.com email: info@abintrax.com pec: abintrax@pec.it

Multimetro digitale Multimetro digitale professionale con protezione meccanica contro il funzionamento errato, perfettamente adatto per la formazione Caratteristiche: Tensione CA e CC,1mV - 1000V Corrente CA e CC 10µA - 10A Misura della resistenza fino a 60MOhm e test di continuità Frequenza 10 Hz - 10MHz ● Capacità 1pF - 40mF ● Temperatura (se sonda PT100 o PT1000 disponibile) Test dei diodi e ciclo di lavoro Modalità Autorange MAX/MIN e Data HOLD Auto Power OFF Fornito comprensivo di: Coppia di puntali con pin di prova da 4 mm Batteria 9V Fondina di protezione Manuale d'uso e certificato di calibrazione	1
Multimetro digitale - Risoluzione: 100 µV, 100 mΩ, 10 µA - Misura di precisione della temperatura - Selezione automatica e manuale del campo di misura - Display digitale retroilluminato con scala analogica aggiuntiva - Memoria dei valori misurati, HOLD, valore MIN / MAX - Indicatori di sovraccarico e di fusibile bruciato - Protezione IP 40 - Copertura protettiva in gomma - Certificato di calibrazione DKD incluso come dotazione standard compreso: 2 batterie 1,5 V AA 1 set di cavi di misura	1
Multimetro analogico Misura della tensione: 0...100/300 mV/1 V=; 0...3 /10 /30 /100 /300 V=/~ Misura attuale: 0...100 µA/1/10/100 mA/1 /3 A =/~ Punto zero: selezionabile a sinistra o a metà scala Precisione: Classe 2 =/3 ~ compresa la batteria	1
Set di cavi per multimetro analogico 90 200 1 coppia di cavi di misura, 1,3 m (1000 V CAT III / 600 V CAT IV 16 A)	1

*2015 Abintrax
Sede Legale: via Marina del Mondo, 62 (z.i.) 70043 Monopoli (Ba) Italia
tel. +39 080 2149700 +39 080 2149701 fax +39 080 2149702
Capitale Sociale i.v. Euro 10.000,00 C.C.I.A.A. C.F. e P.IVA 07644780723 | SDI TRS3OH9 | R.E.A. BA572271
web: www.abintrax.com email: info@abintrax.com pec: abintrax@pec.it
www.abintrax.com
another way to care

30 MHz, oscilloscopio digitale a 2 canali 250 MSa/s di ultima generazione con display a colori ad alta risoluzione, retroilluminazione, elevata larghezza di banda e frequenza di campionamento, ampia memoria interna e porta USB. Caratteristiche: Display a colori TFT ad alta risoluzione con 800 x 600 pixel e 65536 colori Display a colori TFT da 20 cm (8") Porta USB per la trasmissione dei dati in tempo reale o per la lettura dei dati interni. Porta di uscita VGA per monitor esterno Connessione LAN per l'accesso remoto via rete Salvataggio dei valori misurati e dei grafici direttamente sulla chiavetta USB Funzione di autoset e autoscala per un funzionamento semplice Memoria interna di 10k punti per canale o 15 forme d'onda 20 modalità di misura automatiche e funzione FFT Funzione PASS/FAIL Sicurezza: EN 61010-1; CAT II Fornito con: 2 pz. Cavo BNC, adattatore Pass/Fail, cavo USB, CD software per Windows 2000/XP/VISTA/7, cavo di alimentazione, 2 sonde e manuale	1
Adattatore (da spina BNC a spina di sicurezza da 4 mm) necessario per collegare le linee di misura di sicurezza agli oscilloscopi standard	3

Ulteriori dettagli di prodotto, foto e i prezzi singoli sono richiedibili ai ns. uffici.

Prezzo Iva esclusa	Prezzo Iva inclusa
€ 23.050,00	**€ 28.121,00**

Abintrax®
WE TECH CARE
www.abintrax.com

ABINTRAX S.R.L. | Via Marina del Mondo, 62 | 70043 Monopoli (BA)
P.iva 07644780723 | Sdi TRS3OH9 | PEC abintrax@pec.it
Tel. +39 080 2149700 (ufficio commerciale)

*2015 Abintrax
Sede Legale: via Marina del Mondo, 62 (z.i.) 70043 Monopoli (Ba) Italia
tel. +39 080 2149700 +39 080 2149701 fax +39 080 2149702
Capitale Sociale i.v. Euro 10.000,00 C.C.I.A.A. C.F. e P.IVA 07644780723 | SDI TRS3OH9 | R.E.A. BA572271
web: www.abintrax.com email: info@abintrax.com pec: abintrax@pec.it
www.abintrax.com
another way to care