

OFFERTA TECNICA **ATTREZZATURE**

Pos. 1	NOTEBOOK 15,6" FHD - CORE 5-120U - RAM 16GB - SSD 1TB - WIN 11 PRO	
Q.tà 25	<u>ASUS ExpertBook B1 B153CVA-S74731X</u> Display 15.6" FHD (1920x1080) LED Anti-glare display CPU Intel Core 5-120U RAM 16GB DDR5-5200MHz on board (1 slot libero) espandibile a 64GB SSD 1000GB M.2 NVMe™ PCIe® 4.0 GPU Intel® UHD Graphics VRAM Shared Connettività Wi-Fi 6E (802.11ax) (Dual band) 2*2 + Bluetooth® 5.1 Batteria 3 celle, 65W AC Adapter Webcam Interfacce: • 1x USB 2.0 Type-A • 1x USB 3.2 Gen 1 Type-A • 1x USB 3.2 Gen 1 Type-C support power delivery • 1x USB 3.2 Gen 2 Type-C support display / power delivery • 1x HDMI 1.4 • 1x 3.5mm Combo Audio Jack • 1x RJ45 Gigabit Ethernet Dotazione speciale: • Kensington Lock • MIL-STD 810G • Trusted Platform Module (Firmware TPM) Windows 11 Pro	

Pos. 1.1	OFFICE 2024 CON LICENZA PERPETUA	
Q.tà 25	<u>Microsoft Office LTSC 2024 STANDARD EDUCATIONAL</u> Licenza Educational, valida per le scuole di ogni ordine e grado, per singola postazione. include le seguenti applicazioni: • Word 2024, • Excel 2024, • Powerpoint 2024, • Outlook 2024, • OneNote 2024	

Pos. 2	ARMADIO DI RICARICA MOBILE PER 36 TABLET/NOTEBOOK	
Q.tà 1	<u>OMNICHART 36</u> Carrello per alloggiamento e ricarica 36 TABLET o 36 NOTEBOOK in ambiente misto e posizione verticale: 3 mensole fisse con divisori in plastica grigi, vano superiore con apertura a pistoni per alloggiamento di un ulteriore device e timer programmabile per gestione dei cicli di ricarica dei	

device. Colore bianco con porte nere.

Scompartimento frontale per l'alloggiamento dei dispositivi dotato di serratura di sicurezza.

Tre ripiani fissi con 12 paratie divisorie in plastica dotate di passacavi integrato per l'alloggiamento dei dispositivi in posizione verticale e fori per il passaggio del cavo di alimentazione nello scompartimento posteriore

Porte completamente retrattili all'interno della struttura

Scompartimento posteriore per l'alloggiamento degli alimentatori, non accessibile dallo scompartimento frontale e dotato di serratura di sicurezza e doppio sportello.

Quattro strisce con 9 prese ciascuna e vano per il posizionamento dei trasformatori

Struttura interamente metallica con circolazione dell'aria naturale, ottimizzata per garantire il corretto raffreddamento di tutti i device sotto carica.

Possibilità di inserire ventola per aerazione forzata

Centralina per la temporizzazione dell'alimentazione in simultanea su tutte le prese o in sequenza temporizzata per evitare sovraccarichi

Vano superiore con serratura di sicurezza e sistema di apertura/chiusura servoassistita con doppio pistoncino a gas e foro per il passaggio del cavo di alimentazione allo scompartimento posteriore dell'unità

Quattro ruote piroettanti e doppio maniglione in plastica per lo spostamento dell'unità

Unico cavo di alimentazione da 5m

Interruttore magnetotermico 16A/220V

Capacità massima di carico 3,5 Kw

Dimensioni esterne 85x65x123cm - Dimensioni vano superiore 74x49x8,8cm

Peso Circa 79kg

Pos.	SCRIVANIA 180x80x65-88 H REGOLABILE - BIANCA	
3	<u>QUADRIFOGLIO IDEA + REGOLABILE</u>	
Q.tà	Gambe in tubo di acciaio sezione 40x40 sp. 1,5 mm con staffe laterali in lamiera piegata di acciaio sp. 3 mm e staffe saldate per incremento stabilità. Trave fissa, in tubo di acciaio sezione 60x30 Sp. 1 mm. Distanziali h 12mm in ABS tra piano e gambe. Puntali con piedini livellatori in PE, diam. 40 mm, escursione 0-12 mm. Gamba regolabile in altezza con viti. Altezza minima scrivania 65 cm, altezza massima 85 cm, passo 2 cm. Piano scrivania in pannello di conglomerato ligneo sp. 30 mm, rivestito su entrambi i lati con carta melaminica antiriflesso, antigraffio e lavabile. Bordatura sui 4 lati in ABS antiurto, in tinta, sp. 2 mm. Densità del pannello: 670/730 kg/m³ Pannelli in legno riciclato al 100%, soddisfano i requisiti riguardanti la bassa emissione di formaldeide (Certificazione CATAS Quality Award Formaldeide E1). Le resine utilizzate nei pannelli e nella carta melaminica sono prive di sostanze SVHC (riportate nella lista ECHA aggiornata al 12/01/2017). CERTIFICAZIONE CAM Certificazioni: • EN 527-1:2011 Dimensioni tavoli e scrivanie. • EN 527-2:2016 Requisiti generali di sicurezza. • UNI 8594:2004 Flessione dei piani. • UNI 9086:1987 Urto contro le gambe. • EN 13721 Riflettanza della superficie. • EN 13722 Riflessione speculare della superficie. Piano disponibile nei colori: bianco	





Struttura metallica disponibile nei colori: bianco

Pos. 4	SGABELLO CON SCHIENALE ELEVABILE A GAS	
Q.tà 25	<u>Dogma SR97</u>	
Sgabello da Laboratorio Girevole Sedile e Schienale: • Materiale: Legno multistrato di faggio. • Spessore: 1,2 cm per il sedile, 1 cm per lo schienale. Sedile: • Girevole ed elevabile in altezza tramite pistone a gas. Base: • A cinque razze in nylon rinforzato, con diametro di 690 mm. • Piedini fissi in nylon rinforzato. Poggiapiedi: • Telescopico e regolabile in altezza. Struttura Interna: • In metallo verniciato e cromato.		
Certificazione CAM.		

Pos.	MONITOR INTERATTIVO 4K 75" CON ANDROID 14		
5			
Q.tà	<u>i3Connect ELM 2 75" 4K</u>		
1	Monitor Touch Interattivo, 4K UHD, fino a 50 tocchi simultanei. Formato 65" in 16:9 con tecnologia di illuminazione DLED , vetro antiriflesso temperato con spessore 4mm (MOHS 7)		
	Garanzia per le scuole di 5 anni garantita dal produttore. (3 anni di garanzia che si vanno ad aggiungere ai 2 standard, previa compilazione form sul sito del produttore) Area di scrittura: 1650×960 mm Tecnologia LCD ADS-IPS con retroilluminazione Direct LED. Risoluzione UHD-4K 3840×2160 px, luminosità 450 cd/m², Contrasto 1200:1 (5000:1 dinamico), Angolo Visuale 178°/178°, 1.07 miliardi di colori (10 bit). Refresh rate 60Hz, Tempo di risposta <8 ms. Durata media 50.000 h. Tecnologia V-SENSE touch con 50 tocchi contemporanei e accuratezza 1mm. Riconoscimento dei gesti (scrivo con dita o oggetto, cancello con palmo della mano, allargo e stringo oggetti con tre dita). Refresh rate 60HZ@UHD. Tempo di risposta 4ms accuratezza ±1mm Sensori : Movimento e luminosità Audio: Altoparlanti integrati 2x20 Watt + 1x Subwoofer 25 Watt (totale 65W). Sistema Operativo Android 14 certificato con Google EDLA. Il sistema è compatibile con Windows, Android, macOS, iOS. CPU: 8 core (4x Cortex-A72 + 4x A53), GPU Mali G52 MC3. RAM 8 GB, ROM 64 GB (espandibile via microSD).		
CONNESSIONI:			
• Connessioni audio/video dati e di rete			



- Ingresso Audio/Video digitale: 3x HDMI 2.1 (con ARC su HDMI1), 1x DisplayPort 1.2, 2x USB-C (65W + 15W), 1x SPDIF.
- Ingresso Audio/Video analogico: 1xVGA (DE-15 maschio)+ Jack audio (3,5mm TRS)
- Uscita audio analogica: 1x audio jack (3,5mm TRS connector)
- Uscita Audio/Video digitale: 1x HDMI 2.1.
- Uscita audio digitale: 1xS/PDIF
- USB: 4x USB 3.0 tipo A, 1x USB 2.0 tipo A, 1x USB 2.0 tipo B (touch), 1x USB 3.0 tipo B (touch).
- Slot OPS per PC : (JAE TX24 connector) 4K@60Hz
- Ingresso di controllo: 1xCOM DE-9 (RS-232 standard)
- **Conessioni di rete: 2x LAN RJ-45.**
- Conessioni di rete: Wi-Fi 6 (802.11ax)
- Conessioni di rete: Bluetooth 5.2.
- Tasto multifunzione frontale.

Compatibile con Apple Airplay & Google Chromecast.

Piattaforme per videoconferenza: Zoom, Teams, o altre browser-based.

La funzione source che permette di selezionare l'ingresso video è a portata di touch sul display.

Scrittura naturale

Grazie alla tecnologia zero bonding lo schermo è in grado di ottenere una sensazione di penna su carta durante la scrittura.

Multitasking

Supporta la modalità a schermo diviso che ti consente di utilizzare due app contemporaneamente sul tuo dispositivo.

Collegamento con un solo cavo

Usa gli altoparlanti e la fotocamera del display i3TOUCH collegando e alimentando il tuo laptop allo schermo con un cavo USB-C.

Ci sono anche due ingressi USB-C. Un solo cavo per audio, video, alimentazione e tocco.

Tasto Multifunzione

Definisci le tue azioni preferite su un pulsante hardware. Puoi impostarlo per bloccare l'immagine, acquisire uno screenshot, passare alla sorgente di ingresso video preferita e altro ancora.

Sensore di movimento e luce

La combinazione di un sensore di movimento e di luce ottimizza l'esperienza visiva in tutte le condizioni di illuminazione e mantiene equilibrato il consumo energetico.

Dimensioni e peso:

Dimensioni: 1709.4 x 1020.1 x 101.2 mm.

Peso netto: 44.2 kg.

Peso imballo: 53.5 kg.

VESA 800x400 mm (M8).

Proprietà Elettriche: Voltaggio 100-240 Volt -50/60 Hz, Consumo 83.2 Watt (Standby ≤ 0,5 Watt)

Certificazioni CE, FCC, Energy Star 8.0, EU EcoDesign, RoHS, REACH.

Inclusi nella confezione:

- Manuale utente e welcome letter.
- Telecomando.
- 2 Penne passive.
- Cavo USB-C 1,8m.

- Cavo di alimentazione 3m (EU & US).
- Modulo Wi-Fi 6/Bluetooth 5.2 (SI07B).

Funzionalità

- **i3CONNECT Studio** offre tutto ciò di cui hai bisogno per realizzare la tua miglior lezione, presentazione o sessione di brainstorming. integra le funzionalità lavagna, annota, presenta e altro ancora:
- **i3CONNECT Whiteboard**: Trasforma gli scarabocchi in contenuti accattivanti sulla lavagna infinita, usa immagini e oggetti per spiegare e insegnare, quindi salva e invia i tuoi appunti alla tua classe.
- **i3CONNECT Annotate (inclusa in Whiteboard)**: Non è necessario passare avanti e indietro tra la lavagna e il browser. Annota le tue idee nel browser Web, nella presentazione, su immagini, video o qualsiasi altra app. Invia istantaneamente i tuoi screenshot annotati all'applicazione della lavagna e condividili subito con la classe.
- **i3CONNECT ALLSYNC**: Lavora proiettando e controllando il tuo pc personale sul Monitor Interattivo senza l'utilizzo di cavi, tramite il Wi-Fi. Compatibile con tutti i dispositivi: iOS - iMac - Windows - Android.
- Aggiornamenti gratuiti per sempre: Aggiornamenti automatici OTA (over-the-air) senza alcun costo di abbonamento per avere sempre l'ultima versione del software.

i3CONNECT Store e Google Play Store: accesso a un'ampia gamma di app educative e professionali

Pos.	PIATTAFORMA DI APPRENDIMENTO	
5.1	<u>i3-Technologies i3LEARNHUB</u>	
Q.tà	Piattaforma di apprendimento collaborativa in cloud con raccolta di risorse per la creazione di contenuti didattici che integra una lavagna digitale collaborativa, una vasta libreria di contenuti digitali, contenuti in realtà aumentata (AR) e contenuti 3D.	
1	Licenza con validità 5 anni.	



i3LEARNHUB offre entusiasmanti risorse per la creazione di contenuti che vanno da una lavagna digitale collaborativa a una vasta libreria di ricchi contenuti digitali, che include realtà aumentata (AR) e contenuti 3D.

Crea facilmente tantissime attività con il tuo testo e le tue immagini e condividile con i tuoi studenti con un semplice clic. Trova nuovi modi per insegnare materiale "noioso" in modo coinvolgente, a distanza o in loco.

Risparmia tempo e riutilizza il tuo archivio di contenuti privati meticolosamente curato (Dropbox, OneDrive, Google Drive) con i3LEARNHUB in una volta sola. Le tue risorse sono disponibili ogni volta che apri la galleria i3LEARNHUB. Gestisci i contenuti singolarmente o in blocco, dal tuo desktop explorer, senza bisogno di creare o importare strani formati di file e cartelle.

Trasforma il tuo telefono/dispositivo mobile in una fotocamera per documenti e incorpora perfettamente le immagini delle gite nelle tue attività didattiche. Assegna un nome alle tue immagini e taggale con parole chiave, in modo che siano facili da trovare in seguito. Le immagini catturate con i3LENS vengono caricate automaticamente nella tua galleria personale i3LEARNHUB e pronte per essere utilizzate nelle tue attività didattiche.

i3LEARNHUB si integra perfettamente con Google Classroom per rendere la condivisione di lezioni e file il più semplice possibile. L'integrazione di Google Classroom consente agli insegnanti di condividere automaticamente lezioni e compiti con gli studenti e seguire facilmente i loro progressi.

Accedere e partecipare a una sessione condivisa diventerà un gioco da ragazzi con i3FASTTRACK.
Basta scansionare un codice QR e sei loggato nel tuo familiare account i3LEARNHUB.

La piattaforma è raggiungibile a questo indirizzo: <https://i3learnhub.com/en/teach/>

Guarda come creare una classe virtuale: <https://youtu.be/T-onZwP TE>

Pos.	SOFTWARE CON CONTENUTI 3D INTERATTIVI 1 ANNO 35 LINGUE	
5.2	<u>MOZABOOK CLASSROOM</u>	
Q.tà	Software educativo di presentazione Il nostro software, progettato per l'uso su schermi interattivi, è utilizzato in tutto il mondo in migliaia di aule. Manuali, quaderni, esercizi interattivi e illustrazioni versatili, animazioni e opzioni di presentazione intelligenti offerte dal software ampliano gli strumenti didattici degli insegnanti. Spettacolari elementi interattivi e applicazioni che sviluppano le competenze, illustrano il materiale o presentano esperimenti virtuali suscitano l'interesse degli alunni e aiutano ad elaborare il materiale didattico. Licenza per dispositivo durata 1 anno software con mediateca che contiene più di 1200 scene 3D interattive, centinaia di video didattici, numerosi file audio e fogli di lavoro che aiutano a risvegliare l'interesse degli alunni. Contenuti accessibili in 35 lingue.	
1		



Pos.	Carrello mobile per schermo interattivo	
6	<u>TECHLY 105575</u>	
Q.tà	Il supporto mobile da pavimento è progettato per sostenere monitor interattivi da 55" a 100" fino a un peso massimo di 150 kg. La struttura robusta e le ruote piroettanti con freno di stazionamento garantiscono stabilità e facilità di spostamento, rendendolo ideale per aule didattiche, sale riunioni e ambienti multimediali.	
1		



CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- compatibilità: monitor da **55" a 100"** (fino a 150 kg);
- **attacco VESA**: supporto fino a 800×600 mm;
- **altezza massima**: 175 cm;
- **base rettangolare**: 104,5 × 54,5 cm;
- **mensola porta attrezzature**: 63,7 × 26,3 cm, per PC o accessori multimediali;
- **ruote piroettanti con freno** per facile mobilità e sicurezza durante l'uso;
- **colore**: nero;
- struttura in **acciaio verniciato** per lunga durata e stabilità.

Pos.	ARMADIO METALLICO AD ANTE SCORREVOLI CM 150X45X200H	
7	<u>Pierre Office AL15</u>	
Q.tà	Questo armadio metallico è realizzato interamente in lamiera di acciaio da 8/10 mm pressopiegata e rinforzata, garantendo resistenza e durabilità. I fianchi rinforzati nella parte inferiore sono dotati di quattro spigoli esterni verticali raggiati (R8) per una maggiore robustezza. La chiusura posteriore è costituita da un pannello unico per gli armadi di dimensioni standard, mentre per gli armadi da 180 cm sono utilizzati due pannelli.	
6		



Caratteristiche principali

- **Dimensioni:** 150 x 45 x 200 cm.
- **Struttura:** Metallo robusto con rinforzi;
- **Ripiani interni:** Regolabili in altezza;
- **Predisposizione per cartelle sospese;**
- **Ante scorrevoli** con **chiusura a chiave** per maggiore sicurezza.

Pos. 8	Generatore a manovella - Motore AC/DC per scopi didattici, ricerca sperimentale e dimostrazioni di laboratorio <u>SIAD BOGLF85XQK</u>	
Q.tà 1	Strumento educativo versatile: questo generatore a manovella è perfetto per una varietà di applicazioni educative, tra cui dimostrazioni di fisica, progetti scientifici fai da te e insegnamento concettuale. La sicurezza prima di tutto: progettato senza fili esposti e una maniglia ergonomica per un facile funzionamento, questo generatore è ideale per l'uso in fiere scientifiche, makerspace o sessioni di preparazione alle emergenze. Design intuitivo: dotato di uscite AC e DC, questo generatore è realizzato per un uso intuitivo, rendendo facile insegnare e dimostrare i principi elettrici fondamentali. Struttura durevole: realizzato in metallo e plastica di alta qualità, questo generatore è costruito per resistere a diverse condizioni, fornendo energia affidabile sia in un laboratorio di fisica, in campeggio o durante un'interruzione di corrente. Kit scientifico completo: Questo kit include tutti i componenti necessari per una serie di esperimenti di fisica, dai circuiti semplici alle conversioni di energia, con un involucro trasparente che consente agli utenti di osservare il funzionamento interno del generatore durante gli esperimenti. Amperometro e voltmetro analogici compresi per AC E DC	
Pos. 9	Motore elettrico e generatore, completo <u>3BScientific 1017801</u>	
Q.tà 1	Modello funzionale per la dimostrazione del funzionamento del motore a corrente continua e del generatore a corrente continua e alternata. Il modello è dotato di commutatore, anello collettore, assorbitore di corrente e bobina d'indotto ed è montato su una piastra in vetro acrilico con prese di raccordo, puleggia di trasmissione e cinghia di gomma. Incluso magnete a ferro di cavallo da 70 mm. Dimensioni: circa 130 x 150 mm² Peso: circa 850 g	
Pos. 10	Sistema completo con centralina, dinamometro e motori (DC, AC, brushless, stepper). Analizza coppia, velocità e configurazioni trifase, con supporto MATLAB per modellazioni avanzate <u>MATRIX MULTIMEDIA LTD Training System motori elettrici v2.0</u>	
Q.tà 1	Questo kit include la centralina di controllo digitale, il dinamometro e tutti i tipi di macchine inclusi nella nuova gamma di macchine elettriche. Gli utenti potranno quindi seguire un corso completo sui sistemi di macchine elettriche, che include parti del curriculum di sistemi di macchine elettriche avanzate.	

Obiettivi di apprendimento:

- Caratteristiche chiave dei motori, inclusi motori CC, CA, trifase, brushless, passo-passo e altro ancora
- Comprendere velocità, coppia e massa
- Generazione trifase
- Sfasamento nei motori
- Configurazione a triangolo dei motori
- Confronto tra le caratteristiche dei motori
- Macchine elettriche e MATLAB

Pos.	SOFTWARE DI SIMULAZIONE CIRCUITI ELETTRONICI - 25 LICENZE - 3 ANNI	
11	<u>NI LABVIEW + MULTISIM</u>	
Q.tà	LabVIEW è un ambiente di programmazione grafica che offre strumenti unici per accelerare lo sviluppo di sistemi di test, come un approccio intuitivo alla programmazione, la connettività con qualsiasi strumento e interfacce utente completamente integrate.	
1		



Funzionalità e Applicazioni di LabVIEW:

LabVIEW ti fornisce tutto ciò di cui hai bisogno per costruire rapidamente sistemi di test automatizzati. Le caratteristiche principali includono:

- Connettività universale: LabVIEW può collegarsi a qualsiasi strumento, indipendentemente dal produttore.
- Interfaccia utente nativa: Monitora e controlla i test direttamente.
- Funzioni avanzate: Migliaia di funzioni di analisi ingegneristica.
- Integrazione linguistica: Compatibile con linguaggi popolari come Python, C e .NET.

Attività possibili con LabVIEW:

- Acquisire dati e controllare strumenti.
- Monitorare e interagire con i test.
- Comunicare utilizzando protocolli industriali.
- Sviluppare con programmazione grafica.
- Ottenere approfondimenti dai dati.
- Integrare codice da altri linguaggi di programmazione.

Multisim è un software di simulazione SPICE e progettazione di circuiti riconosciuto come standard industriale per l'elettronica analogica, digitale e di potenza, ideale per l'educazione e la ricerca. Sviluppato in collaborazione con educatori, Multisim aiuta gli studenti a visualizzare e comprendere facilmente il comportamento dei circuiti elettronici grazie a oltre 30 strumenti simulati intuitivi, più di 20 analisi facili da configurare e componenti interattivi che rafforzano la teoria e preparano gli studenti ad affrontare sfide di progettazione reali. Gli studenti possono visualizzare e analizzare facilmente i circuiti utilizzando strumenti simulati, analisi avanzate e migliaia di componenti per consolidare la teoria dei circuiti. L'integrazione di Multisim Live è una funzionalità online ottimizzata per il touch che permette di esportare direttamente in Multisim, consentendo agli studenti di creare, simulare e condividere circuiti ovunque si trovino e su qualsiasi dispositivo. Multisim semplifica l'implementazione della logica digitale su qualsiasi dispositivo FPGA Digilent, preparando gli studenti ad apprendere Verilog o VHDL nei corsi futuri.

Attività possibili con LabVIEW:

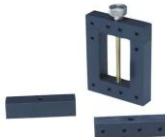
- Analizzare il comportamento dei circuiti: Gli strumenti da banco simulati e le analisi avanzate di Multisim offrono una comprensione approfondita del comportamento dei circuiti, rafforzando la teoria appresa sui libri di testo.



- Insegnare l'elettronica: Multisim collega la teoria astratta ai segnali concreti, grazie a un design intuitivo, una simulazione interattiva e un'integrazione fluida con l'hardware, rendendolo uno strumento ideale per l'apprendimento.
- Rafforzare la teoria confrontando segnali reali e simulati: Multisim abbraccia l'importanza di un approccio pratico nell'educazione ingegneristica, integrando teoria e pratica.
- Insegnare la logica digitale e implementarla su hardware: Oltre alla simulazione SPICE standard, Multisim include un'ampia libreria di componenti digitali che possono essere simulati e implementati su qualsiasi dispositivo FPGA Digilent.

Pos. 12	KIT 6 BASIC CONTROLLER PLC S7-1200 AC/DC/RELÉ		
Q.tà 1	<u>SIEMENS SCE - S7-1200</u> SIMATIC S7-1200, CPU 1215C, CPU compatta, relè AC/DC, 2 porte PROFINET, I/O onboard: • 14 DI DC 24 V; • 10 DO relè 2A, • 2 AI 0...10V DC, • 2 AO DC 0...20mA, alimentazione: AC AC 85...264V a 47...63Hz (non necessita di alimentatore esterno). memoria di programma / memoria dati 200 KB Inclusi: • 6x Siemens S7-1200 CPU 1215C AC/DC/RELÉ • 6x STEP 7 Basic Single License • 6x RJ45 cable, Length 6m		

Pos. 13	Trasformatore componibile completo		
Q.tà 1	<u>SIAD FR46X</u> Utile per dimostrare come si può variare la tensione alternata. Il trasformatore è costituito da due bobine da scegliere fra le tre presenti nel kit. la fornitura comprende: – Nucleo ad U con armatura FR463000 completo di perno filettato per fissaggio, sezione 20×20 mm – Bobina 200 spire, 2 A, 0,7 – Ω – 0,9 m diam. – Bobina 400 spire, 1 A – 2,3 Ω – 0,65 mm diam. – Bobina 600 spire, 0,75 A – 4,3 Ω – 0,56 mm diam.		

Pos. 14	Nucleo ad U con armatura		
Q.tà 1	<u>SIAD FR463000</u> Utile per dimostrare come si può variare la tensione alternata. Completo di perno filettato per fissaggio, sezione 20×20 m		

Pos.	TRAINER PER LO STUDIO DELLA RADIO AM/FM	
15	<u>Electron B4415</u>	
Q.tà	Questo trainer è progettato per supportare corsi di ingegneria radio di livello base e avanzato, ed è basato su un'apparecchiatura commerciale moderna, modificata per agevolare l'esecuzione di test ed esperimenti. L'unità consente un apprendimento pratico, con un'interfaccia chiara che rende intuitiva l'esplorazione delle varie sezioni del sistema radio.	
1		



Caratteristiche Principali

Il trainer è dotato di un sinottico dettagliato, con punti di test e controlli di calibrazione facilmente accessibili, nonché di un diagramma a blocchi completo del sistema. Gli studenti possono identificare e studiare le diverse sezioni dell'elettronica radio, eseguendo esperimenti in modo autonomo e guidato.

Argomenti Didattici

Le attività sperimentali spaziano dalla comprensione di base del funzionamento delle radio AM/FM fino a esercizi avanzati di diagnostica e risoluzione dei problemi. Il trainer è provvisto di un sistema di simulazione dei guasti, attivabile tramite interruttori riservati all'istruttore, per rendere l'esperienza di apprendimento ancora più pratica e coinvolgente.

Dati Tecnici

- **Alimentazione:** Rete CA 220 V, 50 Hz
- **Sicurezza:** Dotato di protezioni per un utilizzo sicuro e senza rischi
- **Accessori inclusi:** Cavi di collegamento e manuale di istruzioni

Pos.	UNITÀ DI ANALISI DELLE FUNZIONI DEL RADAR	
16	<u>Edibon ERA</u>	
Q.tà	Il sistema radar (Radio Detection and Ranging) è un dispositivo elettronico utilizzato per rilevare la presenza, la direzione e la velocità di un obiettivo aereo, terrestre o marittimo. Il dispositivo radar è un componente principale in molti sistemi di navigazione, controllo del traffico aereo, monitoraggio meteorologico, sorveglianza militare, astronomia, ecc.	
1		



Il radar invia impulsi di segnale ad alta frequenza e rileva il segnale riflesso (eco) da un obiettivo radar nella zona di rilevamento.

L'unità ERA è composta da diversi elementi: unità di interfaccia, antenna radar, modulo GPS, treppiede estensibile e carrello mobile.

Unità di interfaccia: Contiene il display e il sistema di controllo del radar. È l'elemento principale dell'unità ERA e controlla e mostra le informazioni fornite dai dispositivi esterni: l'antenna radar e il modulo GPS. Include l'unità display che mostra tutti i dati di navigazione e il PPI (Plan Position Indicator) radar. Inoltre, include i pulsanti per configurare le varie opzioni del sistema radar (impostazione degli allarmi, regolazione della sensibilità, soppressione del rumore, ecc.). L'unità di interfaccia dispone di una batteria con un caricabatterie per facilitare l'operatività all'aperto. Comprende anche due LED indicatori per mostrare lo stato della batteria e i connettori per il modulo GPS e l'antenna radar nel pannello frontale.

Antenna radar: Contiene l'antenna direzionale, il generatore di microonde e il ricevitore di microonde. L'antenna direzionale può ruotare per scandire il piano orizzontale. Include anche un cavo di collegamento all'unità di interfaccia di circa 10 m, che consente agli utenti di posizionare l'antenna radar a una distanza sicura dall'unità di interfaccia. L'antenna radar è montata su un



treppiede estensibile che mantiene l'antenna a un'altezza appropriata. Deve essere posizionata all'esterno del laboratorio in un'area ampia e aperta.

Modulo GPS: È un dispositivo che mostra la posizione attuale, l'altitudine, la velocità e le informazioni sull'ora UTC in qualsiasi luogo della Terra utilizzando il sistema di posizionamento globale (GPS). Include un cavo per collegarsi all'unità di interfaccia, per l'alimentazione del modulo GPS e la comunicazione con l'unità display.

Treppiede estensibile: Treppiede estensibile per sostenere l'antenna radar all'altezza appropriata. Il treppiede contiene un livello a bolla per il livellamento dell'antenna radar su terreni irregolari.

Carrello mobile: Struttura mobile per sostenere gli elementi dell'unità ERA. Consente all'utente di operare con l'unità ERA all'aperto. Il carrello mobile incorpora ruote (pneumatici robusti) per facilitare la mobilità e l'operatività su terreni irregolari.

L'Unità Radar "ERA" comprende:

Unità di interfaccia:

- Contiene il display e il sistema di controllo radar.

Unità display:

- Display LCD monocromatico rettangolare ad alta definizione da 6".
- Risoluzione display: 240x320 pixel.
- Marcatori: Linea di rotta, Scala di direzione, Anelli di portata, Marcatori di portata variabile (VRM), Linea di direzione elettronica (EBL), Barra di sintonizzazione, Cursore, Cursore parallelo, Zona di allerta, Punto di rotta*, Marcatura Nord*.

Sistema della batteria:

- Caricabatterie (incluso all'interno dell'unità di interfaccia).
- Batteria: tensione nominale: 12 VDC, capacità: 24 AH.
- Connettore per il modulo GPS.
- Connettore per l'antenna radar.

Antenna radar:

- Operazione all'aperto.
- Antenna direzionale: antenna patch a microstrip.
- Polarizzazione orizzontale.
- Frequenza 9.4 GHz (X-band).
- Velocità di rotazione dell'antenna 24/31/41 rpm nominale (auto-selezione in base alla portata).
- Larghezza del fascio orizzontale inferiore a 6.2°. Larghezza del fascio verticale 25°.
- Cavo di collegamento all'unità di interfaccia.

Modulo GPS:

- Display ad alto contrasto in scala di grigi. Risoluzione display: 120 x 160 pixel.
- Precisione GPS: 15 m. Precisione DGPS (WAAS): 3 m.
- Cavo di collegamento all'unità di interfaccia.

Treppiede estensibile:

- Treppiede telescopico in alluminio anodizzato, per sostenere l'antenna radar all'altezza appropriata. Include un indicatore di livello a bolla. Intervallo di funzionamento: 1.20 m – 3.05 m. Peso massimo supportato: 7.5 kg.

Carrello mobile:

- Carrello mobile per sostenere gli elementi dell'unità ERA. Incorpora ruote (pneumatici robusti) per facilitare la mobilità e l'operatività su terreni irregolari.

Cavi e Accessori, per il normale funzionamento.

Manuali: Questa unità è fornita con i seguenti manuali: Servizi richiesti, Assemblaggio e installazione, Avvio, Sicurezza, Manutenzione e manuali pratiche.

SPECIFICHE

1. Familiarizzazione con l'unità.
2. Stabilire comunicazione con il modulo GPS.
3. Configurazione della portata radar.
4. Regolazione della sensibilità.
5. Misurazione della portata.
6. Misurazione della direzione.
7. Impostazione della funzione di soppressione delle interferenze.
8. Impostazione della funzione di soppressione del rumore da pioggia.
9. Analisi della funzione di allerta guardia e stabilire una zona di guardia.
10. Analisi della funzione di sorvegliante.

Per ulteriori dettagli e specifiche tecniche, consultare la scheda tecnica ufficiale del produttore disponibile al link:

<https://www.edibon.com/en/radar-unit/catalog>

In caso di discrepanze tra questa descrizione e la scheda tecnica ufficiale, fare riferimento a quest'ultima.

Pos.	n. 20 LICENZE - Durata 10 anni - software di simulazione dinamica ad eventi discreti	
18	<u>SOFTWARE WITNESS/DEVELOPMENT/NETWORK/ EDUCATIONAL</u>	
Q.tà	1 Alta interattività Potenza e facilità di costruzione dei modelli attraverso l'uso di "building-blocks" Modularità e struttura gerarchica (Hierarchy & Inheritance) Vasta disponibilità di potenti funzioni per la definizione di complesse logiche di controllo Facilità di interpretazione delle modalità di input dei dati e dei risultati Vasto reporting Ambiente di analisi costi-ricavi e sostenibilità energetica integrato nel sistema Ambiente di Sperimentazione integrato nel sistema Ambiente di Ottimizzazione integrato nel sistema Visualizzazione 3D (Virtual Reality) Perfetta integrazione con tutto il mondo delle applicazioni Windows Diretta connettività con CAD e XML, database (Oracle, SQL Server, Access, etc.), VBA, C# N.20 licenze della durata di 10 anni con aggiornamento annuale all'ultima versione. Dopo la scadenza la licenza ultima è perpetua senza aggiornamenti e supporto.	



Pos.	19	Piattaforma gestionale interamente in cloud, che comprende moduli per contabilità generale, ciclo attivo e fatturazione elettronica, gestione del magazzino, dashboard in tempo reale e importazione guidata dei dati.	
Q.tà			
1	<u>GIOBBY EVOLUTION - n. 20 Licenze - Durata 10 Anni- 8 Ore Formazione</u>		
	Piattaforma gestionale interamente in cloud, che comprende moduli per contabilità generale, ciclo attivo e fatturazione elettronica, gestione del magazzino, dashboard in tempo reale e importazione guidata dei dati.		

Piattaforma gestionale interamente in cloud, che comprende moduli per contabilità generale, ciclo attivo e fatturazione elettronica, gestione del magazzino, dashboard in tempo reale e importazione guidata dei dati. Il software è accessibile via browser senza installazioni e offre interfacce user-friendly.

LICENZA PER 20 UTENTI DELLA DURATA DI 10 ANNI + Assistenza telefonica/ticket per problematiche Tecniche e funzionali

Tutte le funzionalità di Giobby e GiobbyApp (Ad eccezione dell'invio delle fatture elettronica al sistema di interscambio)

Servizio Easy Start che comprende 8 ore di training + importazione di 8 anagrafiche (clienti, servizi e fornitori) + 8 modelli di stampa personalizzati

Moduli Principali e Funzionalità

Il software è modulare, permettendo un'integrazione fluida tra i vari reparti aziendali.

1. Ciclo Attivo (Vendite)

Gestisce l'intero processo di vendita, dalla prima interazione con il cliente alla fattura finale.

Preventivi e Ordini: Creazione, invio PDF personalizzati e tracking stato.

DDT (Documenti di Trasporto): Generazione automatica da ordini.

Fatturazione Elettronica: Invio e ricezione tramite sistema di interscambio (SDI), conservazione a norma.

Listini Prezzi: Gestione di listini multipli, sconti condizionali e promozioni.

2. Ciclo Passivo (Acquisti)

Ottimizza il rapporto con i fornitori e il controllo dei costi.

Ordini Fornitore: Gestione delle richieste d'acquisto e solleciti.

Carico Magazzino: Trasformazione immediata della fattura/DDT fornitore in carico merci.

Scadenziario Passivo: Monitoraggio dei pagamenti in uscita.

3. Magazzino e Logistica

Il cuore operativo per chi muove merce fisica.

Giacenze in Real-time: Visualizzazione stock disponibile, impegnato e in arrivo.

Multi-magazzino: Trasferimenti tra depositi e gestione varianti (taglie/colori).

Tracciabilità: Gestione lotti, scadenze e numeri di serie.

Barcoding: Integrazione con lettori barcode per inventari e spedizioni.

4. Contabilità e Finanza

Automatizza la burocrazia per lasciare spazio all'analisi finanziaria.

Prima Nota e Scadenziario: Registrazioni automatiche dai documenti di vendita/acquisto.

Riconciliazione Bancaria: Importazione flussi CBI/Excel per il match dei pagamenti.

Bilanci e Registri IVA: Generazione di bilanci di verifica e registri contabili.

5. CRM e Marketing

Per non perdere mai traccia di un lead.

Gestione Lead/Clienti: Database centralizzato con storico comunicazioni.

Opportunità: Pipeline di vendita per monitorare le trattative in corso.

Calendario Condiviso: Sincronizzazione task e appuntamenti per il team.



6. Produzione e Progetti

Per aziende che trasformano materie prime o vendono servizi professionali.

Distinta Base (BOM): Definizione dei componenti e dei processi per la produzione.

Ordini di Produzione: Gestione delle fasi di lavorazione e scarico automatico materie prime.

Project Management: Tracking tempi (timesheet) e costi per commessa.

Integrazioni e Digital Commerce

Giobby non è un'isola; comunica con il mondo esterno per espandere il business.

Funzionalità Descrizione

E-commerce B2B/B2C Piattaforma integrata per vendere online con sincronizzazione stock automatica.

Connettori Marketplace Sincronizzazione con Amazon, eBay e i principali CMS (Shopify, WooCommerce).

API Rest Interfaccia per collegare software terzi, BI o sistemi di logistica esterna.

POS Cloud Punto vendita per retail fisico collegato in tempo reale al magazzino centrale.

Pos.	CONSEGNA, INSTALLAZIONE, COLLAUDO E FORMAZIONE	
20	<u>SIAD</u>	
Q.tà	Consegna presso Vs sede, installazione, collaudo e corso di formazione all'utilizzo delle apparecchiature fornite della durata di due ore da tenersi contestualmente al collaudo	
1		



San Severo, 19/02/2026