

**UNITA' DIDATTICA MODULARE PER LO STUDIO  
DEI TRASDUTTORI E DEI CIRCUITI DI INTERFACCIAMENTO.**

Sistema didattico altamente modulare, estremamente flessibile e didatticamente molto efficace per lo studio dei trasduttori e dei relativi circuiti di comando e interfacciamento dei segnali.

Grazie alla compattezza e modularità del sistema è possibile l'utilizzo da parte di singoli allievi o gruppi. L'acquisto può essere programmato nel tempo in funzione del programma da svolgere e del budget a disposizione.

**MODULI ED OPZIONI DISPONIBILI**

A) base da tavolo ("BS") atta ad accogliere i moduli sperimentali e dotata di tutte le alimentazioni, i comandi e le strumentazioni necessarie per le varie esercitazioni previste nei manuali. E' inoltre dotata di speciali interfacce analogiche e digitali per PC o PLC.

B) serie di moduli sperimentali a scelta del Cliente dedicati ai vari tipi di trasduttori e controllo motori elettrici.

C) pannelli con a bordo i circuiti elettronici di trattamento e conversione segnali.

D) serie di conduttori speciali ed accessori vari per le esercitazioni

E) software applicativo per l'acquisizione ed il trattamento di dati analogici e digitali.

F) software didattico costituito da manuali teorico-pratici ed esercitazioni

Da evidenziare che la particolare, flessibile ingegnerizzazione consente di realizzare facilmente SISTEMI DI COMANDO E CONTROLLO sia ad ANELLO APERTO CHE CHIUSO utilizzando i vari trasduttori.

NOTA: i moduli della serie "UMS" prevedono a bordo trasduttori DI TIPO INDUSTRIALE.

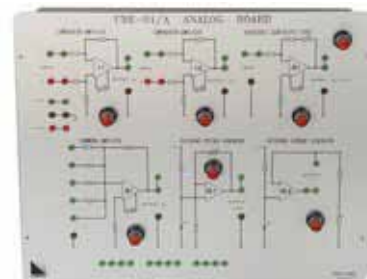
Essi possono essere acquisiti anche separatamente dal sistema ed essere INDIPENDENTEMENTE utilizzati a parte.

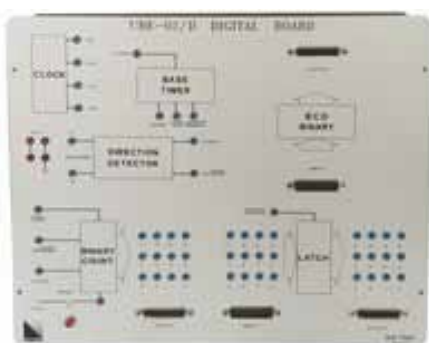
**IT.TP4000-BS UNITA' BASE**

Consente di ospitare a bordo i pannelli della serie "UBE" ed "UMS" e dispone di convertitori A/D e D/A, V/I e I/V, forno a temperatura regolabile, strumentazione, alimentazioni CC fisse e variabili ed una vasta serie di funzionalità per effettuare agevolmente ed in modo autonomo una completa sperimentazione

**IT.UBE01-A****PANNELLO PER LA GESTIONE DI SEGNALI ANALOGICI**

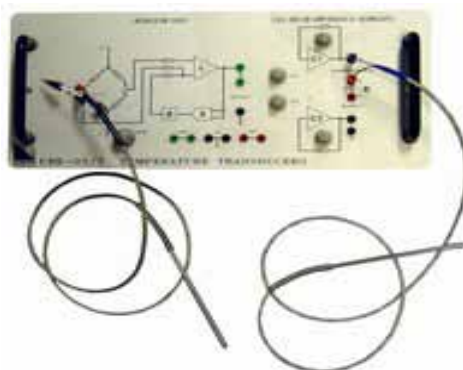
Pannello con a bordo differenti circuiti elettronici per la conversione e trattamento dei segnali tipici provenienti da trasduttori analogici.





**IT.UBE02-D**  
**PANNELLO PER LA GESTIONE DI SEGNALI DIGITALI**  
Pannello con a bordo differenti circuiti elettronici per la conversione e trattamento dei segnali tipici provenienti da trasduttori digitali.

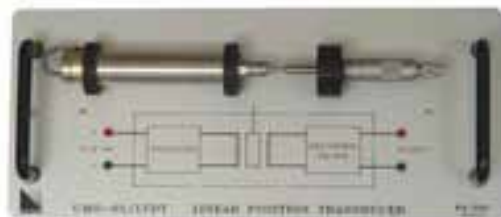
**IT.UBE03-T**  
**PANNELLO E TRASDUTTORI DI TEMPERATURA**  
Pannello con a bordo differenti circuiti elettronici per la conversione dei segnali provenienti da trasduttori di temperatura. Il pannello viene fornito completo di una termocoppia tipo J ed una termoresistenza PT100.



**IT.UMS01-PZ**  
**TRASDUTTORI POTENZIOMETRICI RESISTIVI**  
Modulo per lo studio dei trasduttori potenziometrici resistivi (posizione lineare ed angolare) completo di dispositivo micrometrico di spostamento.



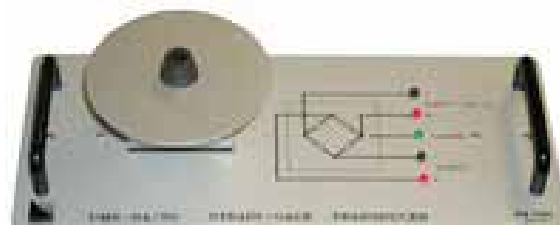
**IT.UMS02-LVDT**  
**TRASDUTTORE LVDT**  
Modulo per lo studio dei trasduttori di posizione lineare (trasformatore differenziale LVDT) completo di micrometro di spostamento.



**IT.UMS03-RO**  
**RIGA OTTICA**  
Modulo per lo studio delle righe ottiche (posizione lineare) con dispositivo micrometrico di spostamento



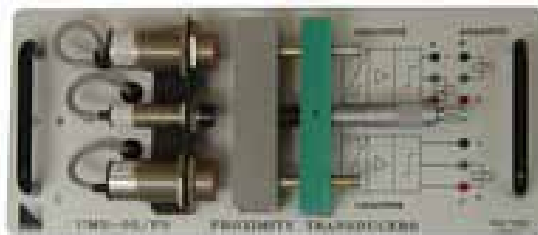
**IT.UMS04-SG**  
**STRAIN GAUGE**  
Modulo per lo studio dei trasduttori di forza, peso e pressione ( Straingauge ) completo di pesi tarati.



### T.UMS05-PS

#### SENSORI DI PROSSIMITA'

Modulo per lo studio di 3 tipi di sensori di prossimità ( induttivi, induttivi analogici e capacitivi ) completo di dispositivo micrometrico di spostamento.



### IT.UMS06-FT

#### FOTOTRASDUTTORI

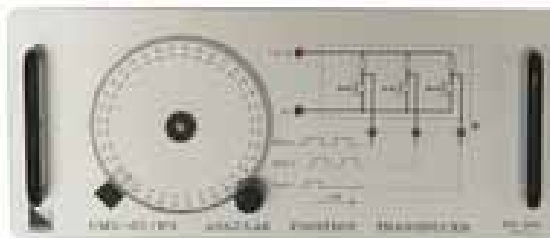
Modulo per lo studio dei principali fototrasduttori (fotodiodo, fototransistor, fotoresistenza e cella fotovoltaica) completo di sorgente luminosa ad intensità variabile



### IT.UMS07-EN

#### ENCODER ANGOLARE

Modulo per lo studio degli encoder angolari (trasduttore di posizione angolare) con scala angolare graduata e dispositivo di spostamento manuale



### IT.UMS08-TV

#### TRASDUTTORI DI VELOCITA'

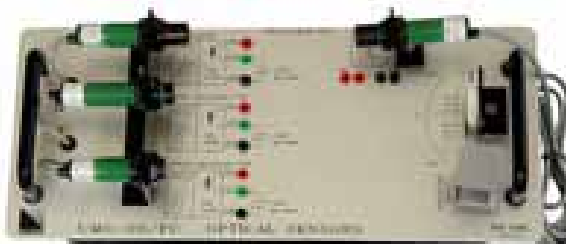
Modulo per lo studio dei trasduttori di velocità (encoder e dinamo tachimetrica) con trascinamento motorizzato a velocità variabile



### IT.UMS09-FC

#### FOTOCELLULE

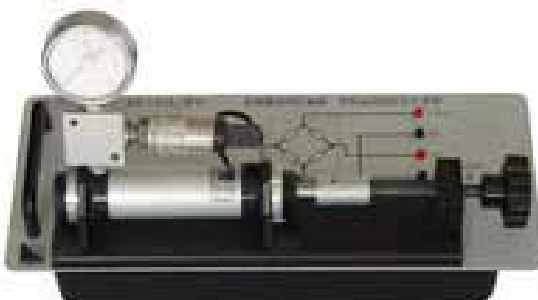
Modulo per lo studio dei sensori a fotocellula (3 tipi) completo dispositivi di innesco



### IT.UMS10-PS

#### TRASDUTTORE DI PRESSIONE

Modulo per lo studio dei trasduttori di pressione con dispositivo pneumatico e manometro di lettura.



**IT.UMS11-US**

**SENSORI AD ULTRASUONI**

Modulo per lo studio dei sensori ad ultrasuoni (2 tipi) e dispositivo lineare di misura.



**IT.UMS12-EA**

**ENCODER ASSOLUTO**

Modulo per lo studio degli encoder assoluti con decodifica e dispositivo manuale di spostamento



**IT.UMS15-HL**

**TRASDUTTORE AD EFFETTO HALL**

Modulo per lo studio dei sensori di prossimità ad effetto magnetico "HALL" con dispositivo di eccitazione rotante comandato da motore in corrente continua.



**IT.UMS16-PL**

**SENSORI DI LIVELLO E PORTATA**

Modulo per lo studio dei sensori di livello e portata completo di serbatoi e dispositivi idraulici.



**IT.TP4000-SMC**

**STRUMENTO COMPUTERIZZATO MULTIFUNZIONE**

Sistema computerizzato multifunzione (Oscilloscopio a memoria, analizzatore di spettro, doppio voltmetro TRMS, analizzatore di transienti e generatore d'onda quadra) per l'acquisizione e memorizzazione dati provenienti da trasduttori analogici e digitali.

