

## DINAMOMETRO DIGITALE PROFESSIONALE

Per misure di **FORZE** e **PESO** in **COMPRESIONE** e **TRAZIONE**

Carichi Nominali da 100 kg a 5 t



**LCD DISPLAY**



**$\leq \pm 0.05\%$**   
ACCURATEZZA  
ACCURACY



Certificato di Taratura ACCREDIA  
**A RICHIESTA**  
ACREDIA Calibration Certificate  
**ON REQUEST**



Il **DNA2** è un dinamometro digitale progettato per facilitare la misura e la calibrazione di forze generate da presse, morse, funi o catene in ambienti industriali o direttamente in campo.

Il dinamometro è composto da una cella di carico estensimetrica di elevata affidabilità e precisione, e da un indicatore a microprocessore di ultima generazione.

L'indicazione è fornita da un display LCD retro illuminato a 5 digits, di altezza 13 mm, per la visualizzazione della misura e da una indicazione a barre che indica la percentuale del carico misurato rispetto al fondo scala.

Il dinamometro è alimentato da una batteria interna Li-Ion ricaricabile con autonomia di 50 ore in funzionamento continuo senza retro illuminazione, per ricaricare la batteria è possibile utilizzare il cavo USB con l'alimentatore 5Vdc in dotazione oppure collegandolo direttamente al PC.

Per il funzionamento continuo è possibile mantenendo alimentato il dinamometro tramite la porta USB.

Nel menu di programmazione accessibile da tastiera è possibile impostare le unità di misura kg, t, lb, kN, daN, N e personalizzare il comportamento del dinamometro regolando diverse funzioni quali il **FILTRO DIGITALE** che consente di mantenere stabile la misura anche in presenza di pesi non stabili, la risoluzione, l'auto spegnimento ecc...

Tramite tastiera è possibile impostare la funzione di **PICCO** in compressione o trazione per registrare la forza massime rilevate durante la prova.

#### CARATTERISTICHE PRINCIPALI:

- ELEVATA ROBUSTEZZA MECCANICA
- SENSORE IN ACCIAIO E SCATOLA IN TECNOPOLIMERO RINFORZATO
- BATTERIA RICARICABILE CON 50 ORE DI AUTONOMIA
- DISPLAY LCD A 5 DIGIT CON RETROILLUMINAZIONE
- CONVERSIONE NELLE PRINCIPALI UNITÀ DI MISURA
- RISOLUZIONE PROGRAMMABILE
- FILTRO DIGITALE PROGRAMMABILE
- FUNZIONE DI ZERO
- FUNZIONE DI AUTO POWER OFF
- FUNZIONE DI PICCO (COMPRESIONE E TRAZIONE)
- SOPPRESSIONE DELLA TARA
- ZERO TRACKING
- COMUNICAZIONE USB
- FUNZIONE BLOCCO TASTI  PER LA PROTEZIONE DEI PARAMETRI
- **RAPPORTO DI TATARURA IN COMPRESIONE**

#### OPZIONE:

- DATALOGGER CON CALENDARIO e OROLOGIO INTEGRATO
- RAPPORTO DI TARATURA IN TRAZIONE
- CERTIFICATO ACCREDIA

**APPLICAZIONI:**

- VERIFICA LINEE VITA ANTICADUTA, VERIFICA FUNI DI SICUREZZA, VERIFICA CATENE
- PROVE ESTRAZIONE TASSELLI DA CALCESTRUZZO
- VERIFICA FORZA DI SPINTA E TRAINO CARRELLI
- VERIFICA FORZA GENERATA DA PRESSE O MORSE
- VERIFICA FORZA DI CHIUSURA PORTE E CANCELLI
- VERIFICA PRESSE E BANCHI PROVA

**Dati Tecnici**

CLASSE di precisione secondo ISO 376	1 (dal 10% al 100% F.S.)
ACCURATEZZA	≤ ± 0,05 % F.S. <sup>(1)</sup>
CARICO NOMINALE	100 – 200 – 500 kg 1000 - 2500 – 5000 <sup>(2)</sup> kg
UNITA' DI MISURA PRESSIONE	Kg – t – lb – kN – daN – N
TEMPERATURA DI ESERCIZIO TEMPERATURA DI STOCCAGGIO UMIDITÀ RELATIVA	0 ... +50 °C 0 ... +60 °C < 90 % non condensata
EFFETTO TEMPERATURA (1°C) a) sullo zero b) sulla sensibilità	≤ ± 0,015% ≤ ± 0,005%
RISOLUZIONE INTERNA CONVERSIONI AL SECONDO	24 bit 10 (100ms)
DISPLAY LCD RETROILLUMINATO ALTEZZA CARATTERE	CUSTOM 7 segmenti 13 mm
RISOLUZIONE FUNZIONE DI FILTRO DIGITALE FUNZIONE DI ZERO FUNZIONE DI PICCO FUNZIONE DI BLOCCO MENU (LOC) 	1, 2, 5, 10 da 0 a 5 100 % F.S. COMPRESIONE / TRAZIONE Protezione della programmazione
PORTE DI COMUNICAZIONE TIPO DI TRASMISSIONE TRASMISSIONE MISURE IN MODO CONTINUO DISTANZA MASSIMA	USB 2.0 a RICHIESTA o CONTINUA 10 dati al secondo 5 m
ALIMENTAZIONE <sup>(3)</sup> AUTONOMIA RICARICA BATTERIA	Batteria Li-Ion 3.6V 1800mA/h RICARICABILE 50 ore (funzionamento continuo) Da porta USB (5Vdc)

(1) Test e calibrazioni eseguiti in **COMPRESIONE**.

(2) Il DNA2 da **5000 kg** viene garantito in **TRAZIONE** fino a **2500 kg**.

(3) In caso di non utilizzo o stoccaggio prolungato consigliamo di ricaricare la batteria almeno una volta ogni 3 mesi per evitare che la batteria possa scaricarsi completamente.



VALORI MECCANICI LIMITE:	
a) pressione di servizio	100% F.S.
b) pressione limite	150% F.S.
c) pressione di rottura	>300% F.S.
d) pressione altamente dinamica	75% F.S.
CLASSE PROTEZIONE (EN 60529)	IP40
MATERIALE SENSORE	INOX 17-4 PH
MATERIALE CONTENITORE	TECNOPOLIMERO RINFORZATO
PESO	~ 1.5 kg

### ***OPZIONI: (da acquistare separatamente)***

<b>DATALOGGER INTERNO</b>	
Orologio e calendario interno	SI
Max misure memorizzabili	130000
Frequenza di registrazione	Impostabile (da 1 sec a 24 ore)
Max Durata Data Logger <sup>(4)</sup>	365 giorni
<b>RAPPORTO DI TARATURA</b>	<b>in TRAZIONE</b>
<b>CERTIFICATO ACCREDIA</b>	<b>COMPRESIONE e TRAZIONE</b>



*(4) Se il Data Logger deve essere mantenuto attivo per lunghi tempi può essere necessario alimentare esternamente lo strumento o ricaricarlo periodicamente.*

### ***Indicazioni STANDARD***

Fondo Scala	Display	Ris.	Display	Ris.	Display	Ris.	Display	Ris.	Display	Ris.	Display	Ris.
Kg	kg	kg	t	t	lb	lb	kN	kN	daN	daN	N	N
100	100.00	0.01	0.1000	0.0001	220.00	0.01	1.0000	0.0001	100.00	0.01	1000.0	0.1
200	200.00	0.01	0.2000	0.0001	440.00	0.01	2.0000	0.0001	200.00	0.01	2000.0	0.1
500	500.00	0.05	0.5000	0.005	999.95	0.05	5.0000	0.0005	500.00	0.05	5000.0	0.5
1000	1000.0	0.1	1.0000	0.0001	2200.0	0.1	10.000	0.001	1000.0	0.1	10000	1
2500	2500.0	0.2	2.5000	0.0002	5500.0	0.2	25.000	0.002	2500.0	0.2	25000	2
5000	5000.0	0.5	5.0000	0.0005	9999.5	0.5	50.000	0.005	5000.0	0.5	50000	5

### ***Accessori in dotazione:***

Alimentatore USB (5VDC @700mA)	
Cavo USB lunghezza 2m.	
CD contenente MANUALE (IT/ENG) e DRIVER USB.	

## Accessori: (da acquistare separatamente)

VALIGETTA per il trasporto.



Testa di carico.

Testa di carico sferica.

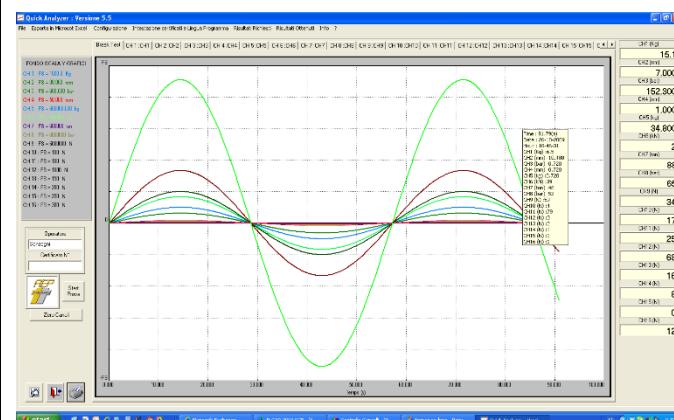
Teste a snodo sferico.



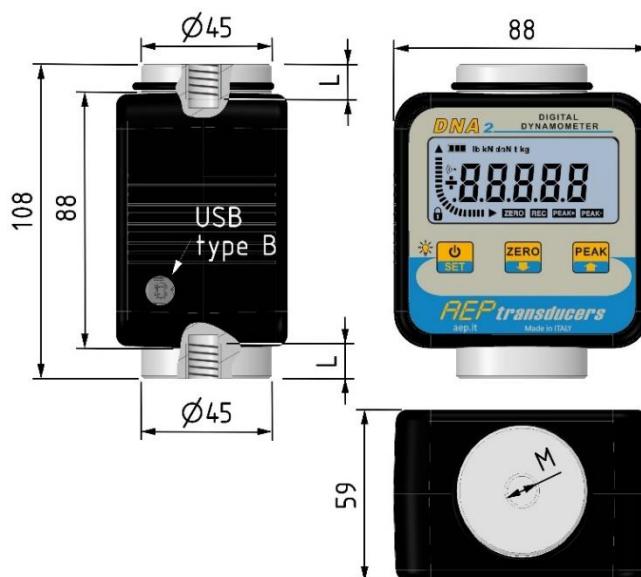
### Quick Analyzer

#### Quick Analyzer Light

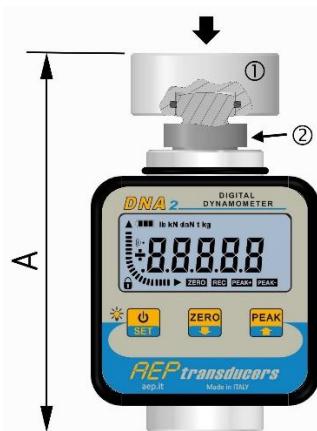
Software applicativi che si interfacciano direttamente al dinamometro e supportano l'operatore nelle diverse funzioni di test, analisi, monitoraggio nel tempo, archiviazione dati, **gestione Data Logger** e trasferimento delle misure su Microsoft Excel ecc...



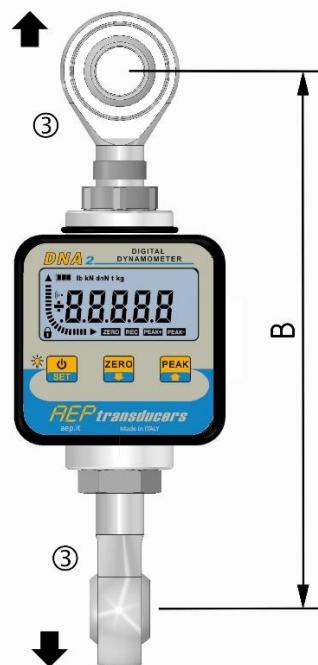
### Dimensioni (mm)



CARICO NOMINALE	L	M
100kg		
200kg	12	M12
500 kg		
1000 kg		
2500kg	20	M20×1.5
5000kg		

**Applicazione in COMPRESSIONE**

100kg, 200kg e 500kg **A** = ~126mm  
1t, 2.5t e 5t **A** = ~145mm

**Applicazione in TRAZIONE**

100kg, 200kg e 500kg **B** = ~176mm  
1t, 2.5t e 5t **B** = ~224mm

PORTATE	CODICE		ACCESSORI
100 kg 200 kg 500 kg	CTIC13	①	Testa di carico
	CTS18M12	②	Testa di carico sferica
	CACCEM12	③	Teste a snodo sferico
1000 kg 2500 kg 5000 kg	CTIC22	①	Testa di carico
	CTS25M20	②	Testa di carico sferica
	CACCEM20	③	Teste a snodo sferico Massimo carico statico <b>2500 kg</b>

**Codifica Acquisto:**

EDNA2-	Fondo scala	OPZIONE
	100K	1T
	200K	2T5
	500K	5T

Esempio: **E DNA2-200K D**

<b>FCALTAEP</b>	Rapporto di taratura in TRAZIONE
-----------------	----------------------------------

**AEP transducers**

Measurements of WEIGHT, FORCE, PRESSURE and TORQUE since 1974

41126 Cognento (MODENA) Italy Via Bottego 33/A Tel: +39-(0)59-346441 E-mail: aep@aep.it www.aep.it

Al fine di migliorare le prestazioni tecniche del prodotto, la società si riserva di apportare variazioni senza preavviso.

Dasa-Rägister  
EN ISO 9001:2015  
IQ-1100-01

ACREDITED  
**ISO 17025**  
LABORATORY

**ATEX** Ex

Production Quality  
Assurance Notification  
TÜV CY 17 ATEX 0205891 Q