

## Manometro digitale professionale per misure di **PRESSIONE** e **TEMPERATURA**



**COVER A RICHIESTA**



**LCD DISPLAY**



Linearità - Isteresi  
 **$\leq \pm 0.20\%$**   
Linearity - Hysteresis



**IP65**



Certificato di Taratura ACCREDIA  
**A RICHIESTA**

ACCREDIA Calibration Certificate  
**ON REQUEST**

L'**IDROSCAN2** è un manometro digitale professionale realizzato secondo le più moderne tecnologie per garantire un elevato livello di affidabilità, versatilità e praticità allo stesso tempo. La robustezza ed una elevata stabilità nel tempo sono garantite da un sensore monolitico realizzato interamente in acciaio INOX capace di lavorare anche in presenza di pressioni altamente dinamiche, e da una custodia robusta realizzata in ABS.

Progettato per essere impiegato in automazione in generale e nei controlli di processo dove è necessario monitorare, registrare e trasmettere dati.

Durante il ciclo produttivo il manometro viene tarato per garantire una incertezza di misura migliore dello **0,20%** in **28** differenti campi di pressione **ASSOLUTI, RELATIVA** e in **VUOTO**.

Con questo strumento è possibile misurare contemporaneamente la **PRESSIONE** generate da aria, gas, olio, acqua o qualsiasi altro tipo di fluido non corrosivo e la **TEMPERATURA** del fluido che genera la pressione.

Le batterie interne garantiscono un'autonomia di **1 anno**, grazie anche alla funzione di AUTO POWER OFF che interviene quando non si rilevano variazioni della misura per un tempo di 30 minuti.

Nel menù di programmazione accessibile da tastiera è possibile personalizzare il comportamento del manometro regolando diverse funzioni quali il **FILTRO DIGITALE** che consente di mantenere stabile la misura anche in presenza di pressioni non stabili, la risoluzione, l'unità di misura, Auto spegnimento ecc...

Tramite tastiera è possibile impostare la funzione di **PICCO** positivo e negativo per registrare le pressioni massime e minime rilevate durante la prova.

Sul display è presente una indicazione analogica a barra della pressione sempre attiva anche all'interno del menù di programmazione.

In **OPZIONE** è possibile avere la funzione di **DATA LOGGER** che permette la memorizzazione di fino 60.000 punti di misura con intervallo di tempo programmabile e l'uscita **USB** per trasmettere e scaricare le misure registrate su PC.

#### **Caratteristiche principali:**

- Pressioni normalizzate da **100 mbar** a **3000 bar**, ASSOLUTA, RELATIVA e VUOTO.
- Misura della TEMPERATURA in °C o °F.
- Autonomia ~1 Anno senza cambio batterie.
- Display LCD a 5 digit.
- Risoluzione, filtro digitale, conversioni in unità di misura.
- Funzioni di ZERO, PICCO max. e min.
- Funzione BLOCCO TASTI  protezione dei parametri da modifiche non autorizzate.
- Funzione LOOP alterna sul display misure di PRESSIONE e TEMPERATURA.

#### **OPZIONI:**

- DATA LOGGER interno con orologio e calendario.
- Porta di comunicazione USB.
- Alimentazione esterna 5Vdc tramite porta USB.
- CALIBRAZIONE IN VUOTO.
- Cover di protezione.

**IDRO**

# DATI TECNICI

<b>ACCURATEZZA</b> (linearità e isteresi)	$\leq \pm 0,20$ % F.S.
<b>PRESSIONE ASSOLUTA (A)</b> Zero a pressione di vuoto assoluto	1 – 2,5 – 5 – 10 bar
<b>PRESSIONE RELATIVA (R)</b> Zero a pressione atmosferica	100 – 250 - 500 mbar 1 – 2,5 – 5 – 10 – 20 – 50 – 100 bar 250 - 350 – 500 – 700 bar 1000 – 1500 - 2000 – 2500 – 3000 bar
<b>VUOTO RELATIVO (V)</b> Zero a pressione atmosferica	-1 ... 1 bar    -1 ... 2,5 bar    -1 ... 5 bar -1 ... 10 bar    -1 ... 20 bar
<b>UNITA' DI MISURA PRESSIONE</b>	bar – mbar – psi – Mpa – kPa – kg/cm <sub>2</sub> – mHg mmHg – mmH <sub>2</sub> O – mH <sub>2</sub> O
<b>INDICAZIONE TEMPERATURA</b> a) Risoluzione b) Accuratezza TEMPERATURA DI ESERCIZIO TEMPERATURA DI STOCCAGGIO UMIDITÀ RELATIVA	Unità di Misura °C - °F 0.1 °C $\pm 1$ °C 0 ... +50 °C -10 ... +60 °C < 90 % non condensata
<b>EFFETTO TEMPERATURA (1°C)</b> a) sullo zero b) sulla sensibilità	$\leq \pm 0,005$ % $\leq \pm 0,005$ %
<b>RISOLUZIONE INTERNA</b> <b>CONVERSIONI AL SECONDO</b>	16 bit 10 (100ms)
<b>DISPLAY LCD RETROILLUMINATO</b> <b>ALTEZZA CARATTERE</b>	CUSTOM 7 segmenti 13 mm
<b>RISOLUZIONE PROGRAMMABILE</b> <b>FILTRO DIGITALE PROGRAMMABILE</b> <b>FUNZIONE DI ZERO</b> <b>FUNZIONE DI PICCO</b> <b>FUNZIONE LOOP</b> <b>FUNZIONE DI BLOCCO MENU (LOC)</b> 	1, 2, 5, 10 da 0 a 10 100 % F.S. Positivo / Negativo (VUOTO) Alterna pressione e temperatura Protezione della programmazione
<b>ALIMENTAZIONE</b> <b>AUTONOMIA</b> <b>BATTERIE</b>	BATTERIE interne non ricaricabili ~ 1 ANNO n°2 da 1,5V tipo AAA
<b>VALORI MECCANICI LIMITE:</b> a) pressione di servizio b) pressione limite c) pressione di rottura d) pressione altamente dinamica	100% F.S. 150% F.S. >300% F.S. 75% F.S.
<b>ATTACCO DI PROCESSO</b> <b>GUARNIZIONE CONSIGLIATA</b>	1/2" G Maschio USIT A 63-18

CHIAVE DI SERRAGGIO	27 mm
COPPIA DI SERRAGGIO	28 Nm
CLASSE PROTEZIONE (EN 60529)	<b>IP65</b>
MATERIALE SENSORE	INOX 17-4 PH
MATERIALE CONTENITORE	ABS

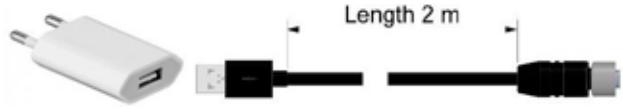
**OPZIONI:** (da acquistare separatamente)

<b>FUNZIONE DATA LOGGER</b> Massima frequenza di Memorizzazione Max misure di pressione memorizzabili Max misure di pressione + temperatura	Con Orologio e calendario 1 misura per secondo 60.000 RegISTRAZIONI 30.000 RegISTRAZIONI
<b>PORTA DI COMUNICAZIONE</b> BAUD RATE PROGRAMMABILI TIPO DI TRASMISSIONE CONNETTORE ESTERNO Distanza MASSIMA CLASSE PROTEZIONE (EN 60529)	<b>USB 2.0</b> 9600 – 19200 - 38400 a RICHIESTA M12 5 poli maschio 5 m <b>IP65</b> con connettore collegato o con tappo di protezione avvitato
<b>ALIMENTAZIONE ESTERNA</b> senza pila interna	5Vdc tramite porta USB Alimentatore e cavo usb

**Accessori in dotazione:**

MANUALE Operativo.  N° 2 coni mordente solo per i manometri ad alta pressione da 1000 bar a 3000 bar.	
---	--

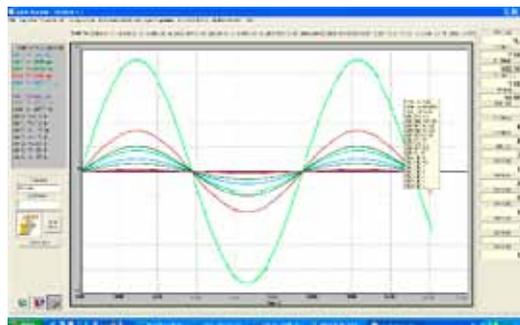
**Accessori:** (da acquistare separatamente)

ALIMENTATORE ESTERNO da 220V a 5Vdc. Codice: <b>TALDMM</b> Cavo USB Codice: <b>TCAVOUSB</b>	
Custodia in silicone resistente agli urti. Codice: <b>TCOV</b>  Valigetta per il trasporto.	
Rapporto di Taratura. Codice: <b>TRM</b>  Certificato ACCREDIA.	

## Quick Analyzer

### Quick Analyzer Light

Software applicativi che si interfacciano direttamente al manometro 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...



## Data Logger:

Il Data Logger permette la memorizzazione di fino 60.000 punti di misura in step programmabili con intervallo da 1 s a 24 ore.

I dati memorizzati sono salvati permanentemente in una memoria interna non volatile per cui le misure saranno sempre accessibili fino alla creazione di un nuovo ciclo di registrazione.

Direttamente dallo strumento è possibile fare lo Start e Stop della prova, impostarne i parametri e visualizzare tutti i dati acquisiti.

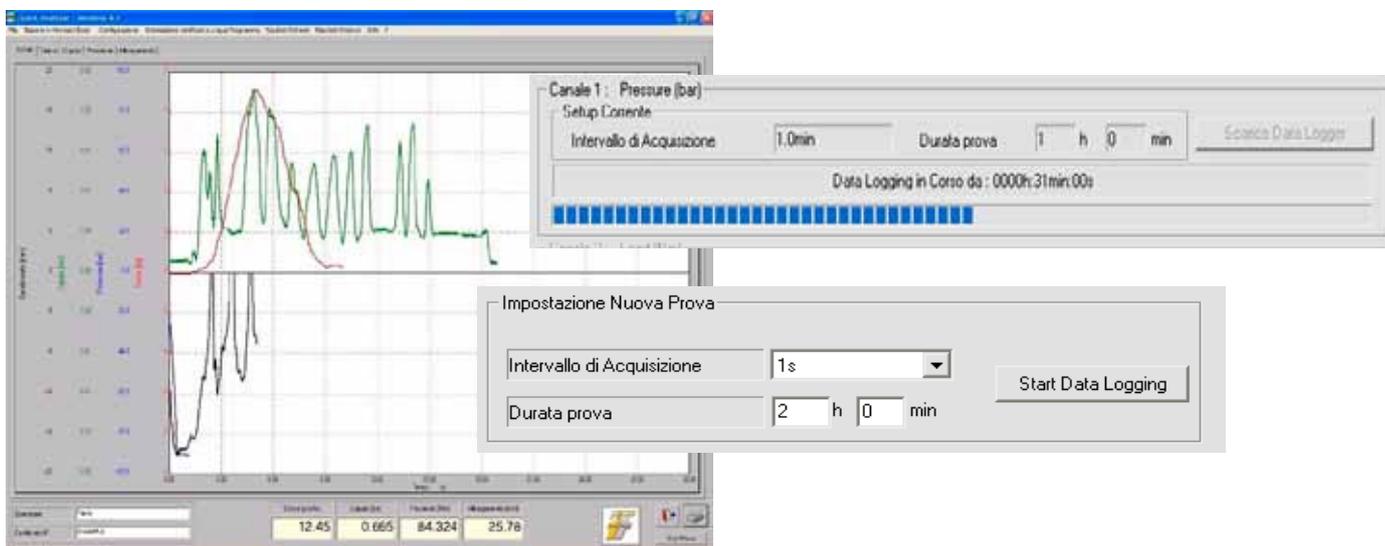
Ogni ciclo di registrazioni può essere ripetuto per 5 volte (sottocicli).

In alternativa utilizzando un PC e il software **Quick Analyzer Light** si possono scaricare attraverso una veloce linea USB, tutti i punti acquisiti, aggiungere funzionalità grafiche alla prova e sincronizzare fino a 4 manometri IDROSCAN2 contemporaneamente.

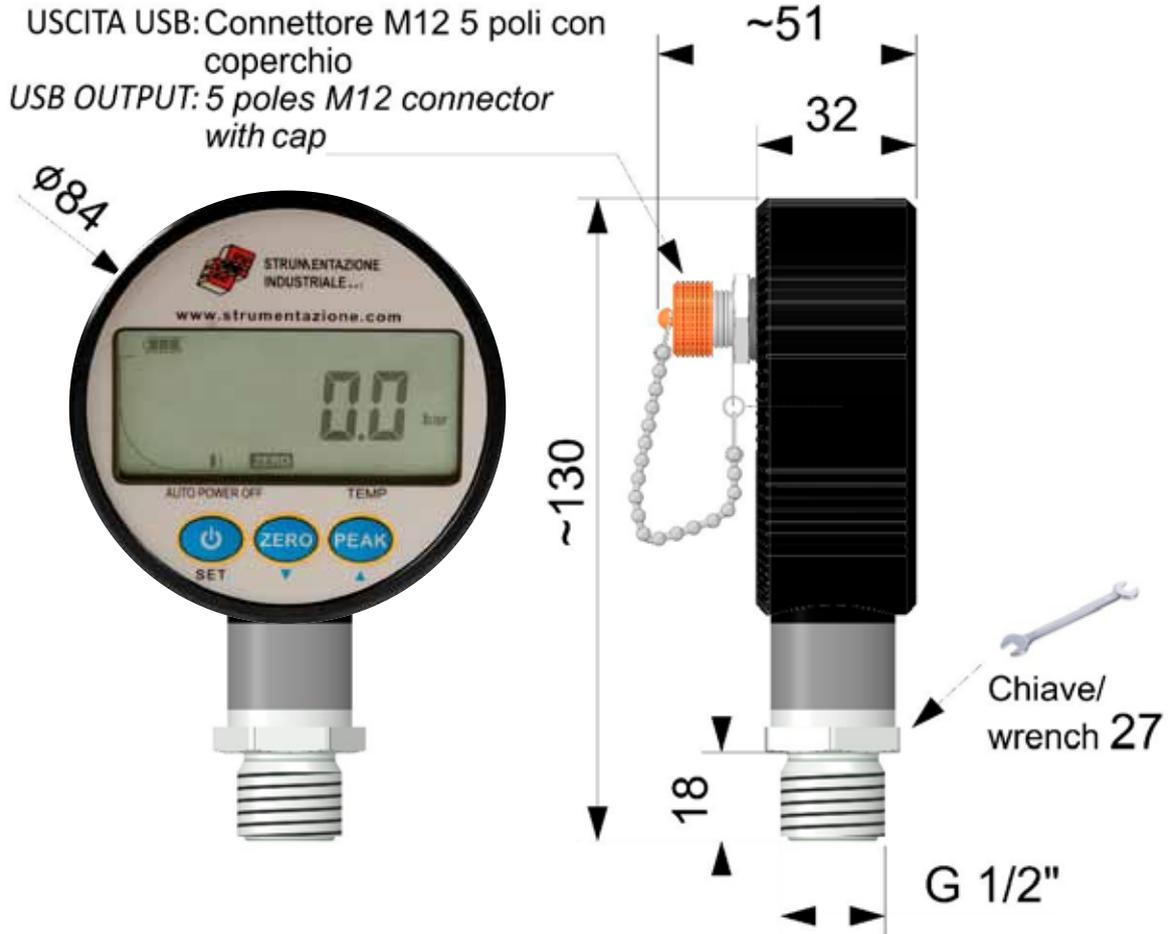
Quick Analyzer permette un pieno e facile controllo del Data Logger.

Sarà quindi possibile:

- Visualizzare direttamente lo stato del ciclo in corso.
- Scaricare di tutte le misure effettuate.
- Salvare su un file tutte le misure effettuate.
- Visualizzare la curva di prova.
- Stampare la curva di prova.
- Esportare in Microsoft Excel la curva di prova.
- Fare lo START/STOP di un ciclo.
- Impostare i parametri di gestione della prova (durata della prova e intervallo di tempo).



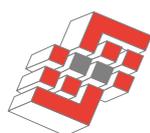
## Dimensioni (mm):



## Indicazioni STANDARD

	Fondo Scala	Display	Risoluzione	Display	Risoluzione	Display	Risoluzione	Display	Risoluzione
TIPO <sup>(1)</sup>	bar	bar	Bar	mbar	mbar	psi	psi	MPa	MPa
RV	0,1	0,10000	0,00002	100,00	0,02	1,4500	0,0002	0,01000	0,000002
RV	0,25	0,25000	0,00005	250,00	0,05	3,6200	0,0005	0,02500	0,000005
RV	0,5	0,50000	0,0001	500,00	0,1	7,2500	0,001	0,05000	0,00001
ARV	1,0	1,0000	0,0002	1000,0	0,2	14,500	0,002	0,10000	0,00002
ARV	2,5	2,5000	0,0005	2500,0	0,5	36,200	0,005	0,25000	0,00005
ARV	5	5,0000	0,001	5000,0	1	72,500	0,01	0,50000	0,0001
ARV	10	10,000	0,002	10000	2	145,00	0,02	1,0000	0,0002
RV	20	20,000	0,005	20000	5	290,00	0,05	2,0000	0,0005
R	50	50,000	0,01	50000	10	725,00	0,1	5,0000	0,001
R	100	100,00	0,02	99998	20	1450,0	0,2	10,000	0,002
R	250	250,00	0,05	99998	50	3620,0	0,5	25,000	0,005
R	350	350,00	0,05	99998	50	5000,0	1	35,000	0,005
R	500	500,00	0,1	99998	100	7250,0	1	50,000	0,01
R	700	700,00	0,1	99998	100	10000	2	70,000	0,01
R	1000	1000,0	0,2	99998	200	14500	2	100,00	0,02
R	1500	1500,0	0,5	99998	500	21700	5	150,00	0,05
R	2000	2000,0	0,5	99998	500	29000	5	200,00	0,05
R	2500	2500,0	0,5	99998	500	36200	5	250,00	0,05
R	3000	3000,0	0,5	99998	500	43500	10	300,00	0,05

<sup>(1)</sup> A = Assoluto R = Relativo V = Vuoto



**STRUMENTAZIONE  
INDUSTRIALE SRL**

Via Barro, 56/58 - 28045 Inverio (NO) Italy  
Tel +39 0322 259233 r.a. - Fax +39 0322 259488  
e-mail [info@strumentazione.com](mailto:info@strumentazione.com) - [www.strumentazione.com](http://www.strumentazione.com)

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