KIT SENSORI SMARTQ - FISICA 2 (LUCE, SUONO, PRESSIONE)

Categoria: **Acquisizione dati**

Codice

NABLA-DH-SQ2

Scheda tecnica:

Kit di sensori per lo studio della Fisica generale (luce, suono, pressione), corredato da ebook con unità didattiche, con un pratico vassoio con coperchio utilizzabili in abbinamento ai Data Logger V-HUB[8] (NABLA-DH-VH1)

Include i sensori:

- 1 x Sensore Pressione dei gas - Assoluta 700kPa

- 1 x Sensore Pressione dei gas - Differenziale 200kPa
- 1 x Sensore Infrarossi
- 1 x Sensore Illuminamento
- 1 x Sensore Livello del suono
- 1 x Kit Velocità del suono

Unità didattiche:

- Riflessività
- Come cambia l'intensità della luce con la distanza?
- Lenti da sole polarizzate
- Le interferenze
- Infrarossi
- Stima sperimentale della costante di Planck
- Luce veloce
- La grande stretta
- Come cambia la pressione con l'altitudine?
- Come cambia la pressione con profondità e densità?
- Pressione e calore
- Cosa succede alla temperatura di un gas se cambia la pressione?
- Legge di Boyles
- Rapporto temperatura volume nei gas
- Rapporto pressione temperatura nei gas.
- Quantificare lo zero assoluto
- La legge di Dalton delle pressioni parziali
- Determinazione della costante dei gas R
- Le onde e i suoni
- Suoni: gli effetti di strumenti musicali
- Interferenze nelle onde sonore
- La risonanza nei tubi
- Riconoscimento vocale

Specifiche tecniche - Sensore Pressione dei gas - Assoluta 700kPa:
Da 0 a 700 kPa (risoluzione 0.3 kPa)
Da 0 a 100 psi (risoluzione 0.1 psi)

Specifiche tecniche - Sensore Pressione dei gas - Differenziale 200kPa:
±200 kPa (risoluzione 0.1 kPa)
±30 psi (risoluzione 0.02 psi)

Specifiche tecniche – Sensore Infrarossi:
Da 0 a 30 W/m2 sr-1 (Risoluzione: 0.02 W/m2 sr-1)
Da 0 a 300 W/m2 sr-1 (Risoluzione: 0.2 W/m2 sr-1)
Da 0 a 3000 W/m2 sr-1 (Risoluzione: 2 W/m2 sr-1)
Da 0 a 20 W/m2 (Risoluzione: 0.01 W/m2)
Da 0 a 200 W/m2 (Risoluzione: 0.1 W/m2)
Da 0 a 2000 W/m2 (Risoluzione: 1 W/m2)

Specifiche tecniche – Sensore Illuminamento:
Da 0 a 1,000 Lux (Resolution 1 Lux)
Da 0 a 10,000 Lux (Risoluzione 5 Lux)
Da 0 a 100,000 Lux (Risoluzione 43 Lux)
Da 0 a 1,000 Lux in risposta rapida (Risoluzione 1 Lux)
Da 0 a 110% Trasmissione

Specifiche tecniche – Sensore Livello del suono:
Da 40 a 110 dBA (risoluzione 0.1 dBA)

±2000 mV (risoluzione 1 mV)

Specifiche tecniche – Kit Velocità del suono:
Trasmissione del suono: ±1000 mV filtrato e non filtrato.
Stetoscopio: ±100 mV filtrato e non filtrato.

Kit abbinabili	Codice
Data Logger V-HUB[8]	**NABLA-DH-VH1**
Pacchetto con 5 Data Logger V-HUB[8]	**NABLA-DH-VH2**
Kit Sensori SmartQ - Fisica	NABLA-DH-SQ1
Kit Sensori SmartQ - Fisica 2 (Luce, suono, pressione)	NABLA-DH-SQ2
Kit Sensori SmartQ - Fisica 3 (Elettricità e calore)	NABLA-DH-SQ3
Kit Sensori SmartQ - Fisica 4 (Moto e forze)	NABLA-DH-SQ4
Kit Sensori SmartQ – Fisica 5 (Dinamica)	NABLA-DH-SQ5
Kit Sensori SmartQ - Biologia	NABLA-DH-SQ6
Kit Sensori SmartQ - Chimica	NABLA-DH-SQ7
Kit Sensori SmartQ - Vari	NABLA-DH-SQ8
Kit Sensori SmartQ - Condensatore	NABLA-DH-SQ9
Kit Sensori SmartQ - Conduzione termica	NABLA-DH-SQ10
Kit Sensori SmartQ - Fisica Avanzata	NABLA-DH-SQ11
Kit Sensori SmartQ - Chimica Avanzata	NABLA-DH-SQ12
Kit Sensori SmartQ - Biologia Avanzata	NABLA-DH-SQ13

Ulteriori informazioni possono essere trovate su
http://www.nablatecnologie.com