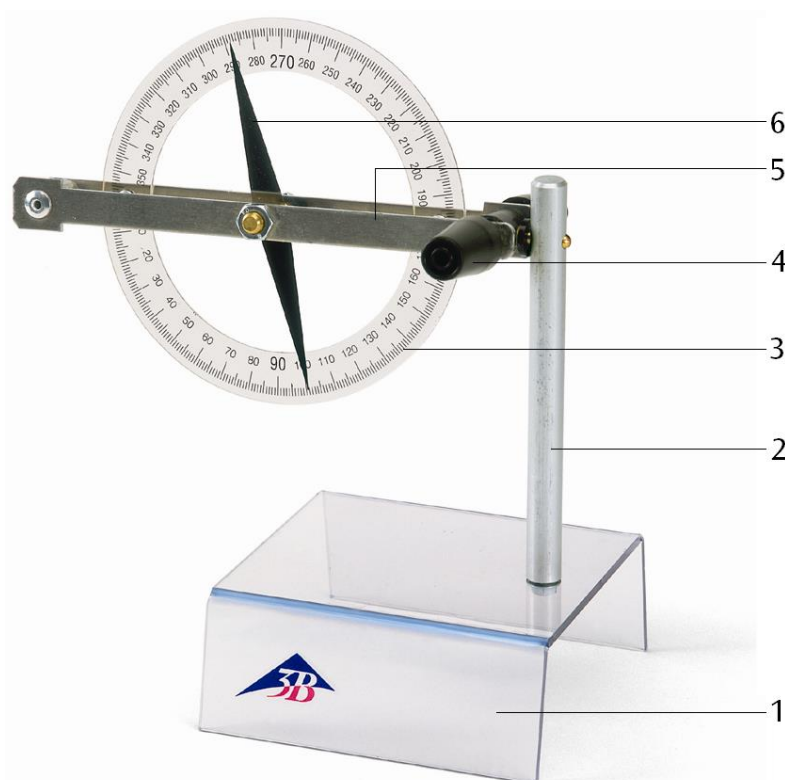


Inclinatore 1003192

Istruzioni per l'uso

06/18 ALF



- 1 Base
- 2 Colonna
- 3 Cerchio graduato
- 4 Jack di raccordo
- 5 Staffa
- 6 Ago magnetico

1. Descrizione

L'inclinatore serve per la misurazione dell'inclinazione del campo magnetico terrestre e per la rappresentazione del campo magnetico di un conduttore percorso da corrente.

L'apparecchio è composto da una base acrilica con colonna, alla quale è fissata una staffa girevole sul proprio asse munita di cerchio graduato e ago magnetico. L'ago magnetico è sospeso su un perno e può oscillare liberamente sul piano orizzontale o verticale in base all'orientamento assiale. Attraverso i jack applicati sulla staffa è possibile alimentare una corrente max. di 5 A.

2. Dati tecnici

Diametro cerchio graduato:	ca. 110 mm
Lunghezza dell'ago magnetico:	ca. 100 mm
Lunghezza staffa:	ca. 150 mm
Tensione:	max. 30 V
Corrente:	max. 5 A
Allacciamento:	jack di sicurezza da 4 mm
Dimensioni:	ca. 100x90x185 mm ³

3. Utilizzo

3.1 Indicazioni generali

- Proteggere l'apparecchio da polvere, umidità e urti meccanici.
- Evitare di toccare l'ago magnetico.

La geometria delle linee del campo magnetico terrestre viene talvolta notevolmente modificata da campi magnetici statici, strutture in acciaio dei tavoli e dispositivi di laboratorio, travi di acciaio nel pavimento, nelle pareti e nei soffitti degli edifici. Per questo motivo non è possibile escludere considerevoli variazioni rispetto agli angoli previsti.

3.2 Determinazione dell'inclinazione

L'ago magnetico si orienta sull'effettivo andamento delle linee del campo magnetico terrestre.

- Con il cerchio graduato in posizione orizzontale, orientare l'apparecchio in modo che il lato blu dell'ago magnetico sia posizionato in corrispondenza di 0° (il lato blu dell'ago deve essere rivolto a nord).
- Quindi ruotare di 90° la staffa (scala graduata verticale). L'ago magnetico si orienta con il lato blu rivolto verso il basso.

La deviazione dell'ago magnetico rispetto al piano orizzontale è chiamata inclinazione. È diversa da località a località e a ca. 50° di latitudine nord (Europa) è compresa tra 63° e 68° .

3.3 Effetto magnetico della corrente elettrica

Per l'esecuzione dell'esperimento è necessaria una sorgente di corrente continua regolabile supplementare.

Alimentatore CC 20 V, 5 A @230 V, 1003312
oppure

Alimentatore CC 20 V, 5 A @115 V, 1003311

- Con il cerchio graduato in posizione orizzontale, orientare l'apparecchio in modo che il lato blu dell'ago magnetico sia posizionato in corrispondenza di 0° (lato blu dell'ago deve essere rivolto a nord).
- Collegare i jack di raccordo a una sorgente di corrente continua regolabile.

Alla variazione dell'intensità della corrente l'ago subisce una deviazione crescente.

In caso di cambio di polarità, cambia anche la direzione della deviazione.