

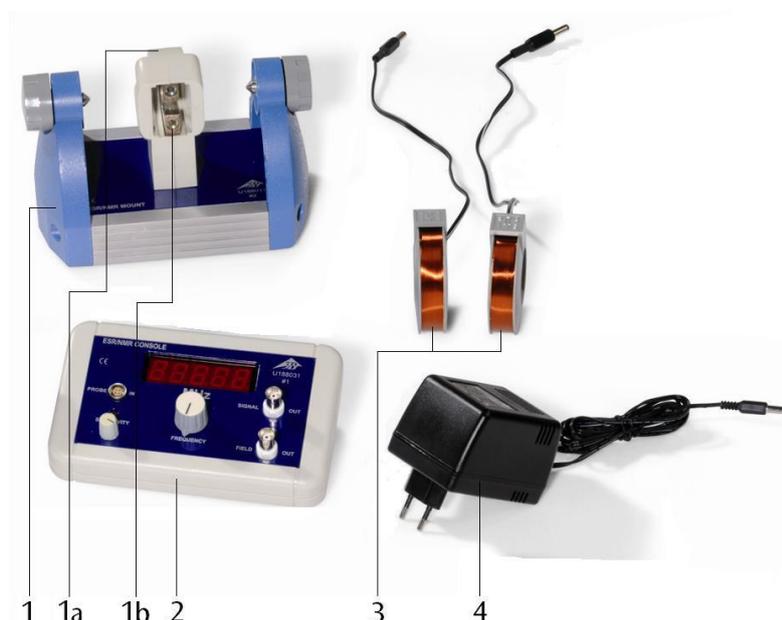
Kit di base per ESR/NMR

1000637 (115 V, 50/60 Hz)

1000638 (230 V, 50/60 Hz)

Istruzioni per l'uso

10/15 ALF



- 1 Unità di base
- 1a Alloggiamento campione
- 1b Alloggiamento testina di misura
- 2 Pannello di comando
- 3 Coppia di bobine magnetiche
- 4 Alimentatore a spina

1. Descrizione

Il kit di base ESR/NMR viene utilizzato in abbinamento al kit aggiuntivo ESR (1000640) per l'analisi della risonanza a spin elettronico (ESR) su DPPH (Diphenyl-Picryl-Hydrazyl) e in abbinamento al kit aggiuntivo NMR (1000642) per la risonanza magnetica nucleare (NMR) su glicerina, polistirolo e teflon.

Le risonanze vengono osservate tramite passaggi indotti da alta frequenza in corrispondenza della variazione del campo magnetico esterno. Le curve di assorbimento della risonanza possono essere rappresentate con un semplice oscilloscopio a due canali oppure con 3B NET/log™.

Il kit di base per ESR/NMR con il numero articolo 1000637 è progettato per una tensione di rete di 115 V ($\pm 10\%$), mentre quello con il numero articolo 1000638 per 230 V ($\pm 10\%$).

2. Contenuto della fornitura

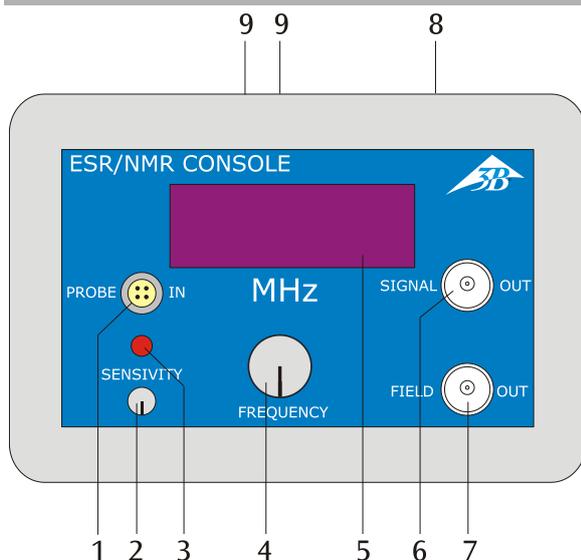
- 1 unità di base
- 1 coppia di bobine magnetiche
- 1 pannello di comando
- 1 alimentatore 12 V CA (230 V, 50/60 Hz) oppure
- 1 alimentatore 12 V CA (115 V, 50/60 Hz)

L'unità di base serve per il montaggio meccanico dei campioni, della testina di misura ESR (da 1000640) o NMR (da 1000642), della coppia di bobine magnetiche e del magnete permanente (da 1000642).

Il pannello di comando fornisce le tensioni di comando e di alimentazione per la testina di misura utilizzata e la coppia di bobine, prepara il segnale di misura per la rappresentazione con un oscilloscopio e visualizza la frequenza del segnale HF.

La coppia di bobine magnetiche serve a generare un campo magnetico variabile sul sito di prova.

3. Elementi del pannello di comando



- 1 Jack di raccordo per testina di misura
- 2 Regolatore di sensibilità
- 3 Indicatore di sensibilità
- 4 Regolatore di frequenza
- 5 Indicatore di frequenza
- 6 Uscita segnale
- 7 Uscita campo magnetico
- 8 Jack di raccordo per alimentatore a spina
- 9 Collegamento bobine

4. Dati tecnici

Unità di base

Dimensioni: ca. 165x105x135 mm³
Peso: ca. 1,25 kg

Bobine magnetiche

Spire: 500 per ogni bobina
Densità di flusso magnetico: 0 – 3,37 mT
Collegamento: Spinotto cavo
Dimensioni: ca. 20 x 74 mm Ø cad.
Peso: ca. 0,2 kg cad.

Pannello di comando

Ingresso campione: Connettore femmina Lemo a quattro poli
Collegamento coppia di bobine: Sorgente elettrica a dente di sega 0 – 250 mA, 50 ms, coppia di spinotti cavi
Uscita campo magnetico: Proporzionale alla corrente della bobina, da 0 a 1 V, presa BNC
Uscita segnale: Segnale di risonanza, da 0 a 1 V, presa BNC

Range di frequenza: da ca. 45 a 75 MHz (ESR)
da ca. 10 a 15 MHz (NMR)
Dimensioni: ca. 170x105x45 mm³
Peso: ca. 0,5 kg

5. Altri apparecchi necessari:

1 kit aggiuntivo ESR	1000640
oppure	
1 kit aggiuntivo NMR	1000642
1 oscilloscopio analogico 2x30 MHz	1002727
2 cavi ad alta frequenza	1002746
oppure	
1 3B NET/log™ (230 V, 50/60 Hz)	1000540
oppure	
1 3B NET/log™ (115, 50/60 Hz)	1000539
1 3B NET/ab™	1000544
2 cavi ad alta frequenza, connettore BNC/4 mm	1002748

6. Funzionamento

- Per il montaggio e l'esecuzione degli esperimenti consultare le istruzioni per l'uso relative al kit aggiuntivo ESR (1000640) e al kit aggiuntivo NMR (1000642).

7. Cura e manutenzione

- Prima della pulizia, scollegare l'apparecchio dall'alimentazione.
- Per la pulizia utilizzare un panno morbido e umido.

8. Smaltimento

- Smaltire l'imballo presso i centri di raccolta e riciclaggio locali.
- Non gettare l'apparecchio nei rifiuti domestici. Per lo smaltimento delle apparecchiature elettriche, rispettare le disposizioni vigenti a livello locale.

