

## Scheda tecnica

ESP001

Fornitura di apparecchiature per il Laboratorio Fotovoltaico

### Ellissometro spettroscopico e accessori

Attrezzatura		Descrizione	
Ellissometro con dotazioni accessorie		Ellissometro spettroscopico per la caratterizzazione di film sottili e multi-layer sulla base della misura di Psi e Delta nel range completo, e dotazioni accessorie.	
Campo spettrale		250 ÷ 1600 nm o superiore	
Risoluzione spettrale		10 nm, o migliore	
Goniometro motorizzato		Si	
Range di movimento del goniometro		20° ÷ 90 °, o superiore, con accuratezza 0.2°, o migliore	
Posizione del campione		Verticale, onde consentire oltre che le normali misure in riflessione anche l'effettuazione di misure in trasmissione ad angolo variabile compresi angoli negativi	
Sistema di ritenuta del campione		A depressione (aspirazione da pompa), con pompa fornita in dotazione	
Sensibilità del detector		0.001° , o migliore	
Misura della depolarizzazione		Si	
Prestazioni ellissometriche	PSI	Accuratezza	±0.04°, o migliore
		Ripetibilità	±0.02°, o migliore
	DELTA	Accuratezza	±0.25°, o migliore
		Ripetibilità	±0.1°, o migliore
Interfaccia		LAN	
Software		<p>Software Windows compatibile per la gestione e l'analisi dei dati acquisiti.</p> <p>Determinazione di spessori, costanti ottiche, composizione di film e materiali bulk. Funzionalità di data simulation e fitting.</p> <p>Possibilità di realizzare il fitting utilizzando in contemporanea misure in trasmissione e in riflessione.</p> <p>Funzionalità di correzione del back-side reflection e analisi di disuniformità nello spessore dei layers.</p> <p>Data base built-in con le caratteristiche dei materiali più usati, con possibilità di inserire nuovi materiali.</p> <p>Possibilità di analisi campioni multipli.</p>	
<b>DOTAZIONI ACCESSORIE</b>			
Personal computer	Personal computer "chiavi in mano" (completo di monitor) con preinstallato S.O. e software di gestione e analisi dati, con almeno 2 licenze d'uso.		
Campione di prova	Wafer multilayer campione per la verifica dello strumento		
Occhiali protettivi			
La fornitura dovrà prevedere la consegna, l'installazione ed il collaudo dello strumento presso sede indicata dal Committente Sardegna Ricerche.			

Conformità <b>CE</b>	Richiesta
<b>Garanzia</b>	Non inferiore ai 12 mesi

**Corso di Formazione**

E' oggetto della fornitura anche la formazione on site, del personale indicato dalla Stazione Appaltante a seguito della stipula del contratto per opera del responsabile del procedimento; tale formazione consisterà in un training della durata di **3** giornate ( 24 ore) ( specificare la durata proposta in offerta), e sarà finalizzata alla corretta configurazione, programmazione e impiego delle attrezzature, del software e dei relativi accessori.