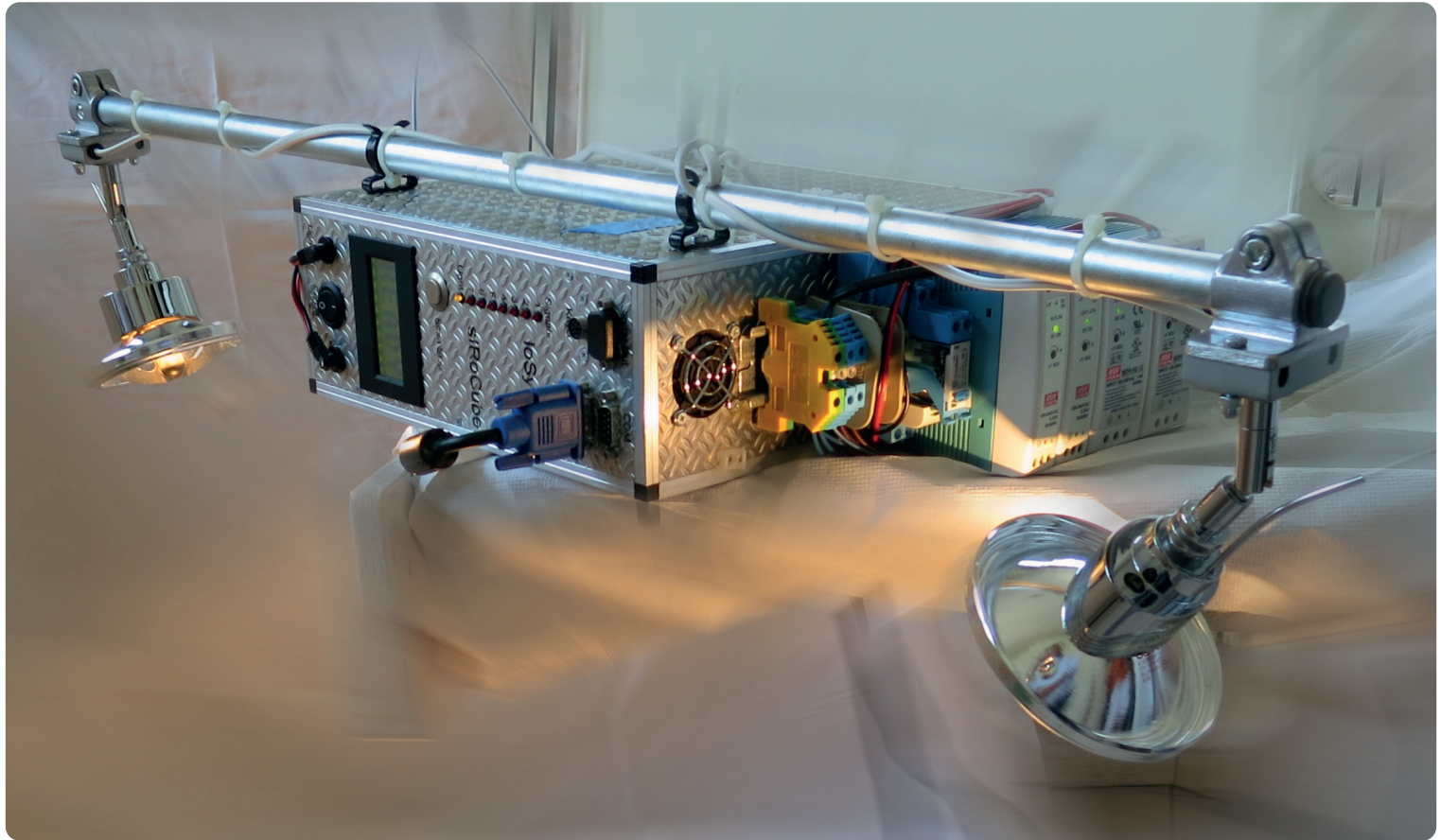
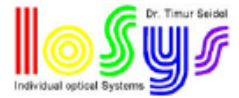


sIRoCube

Lo spettrometro modulare NIR per l'identificazione, in linea e senza contatto, delle materie plastiche.

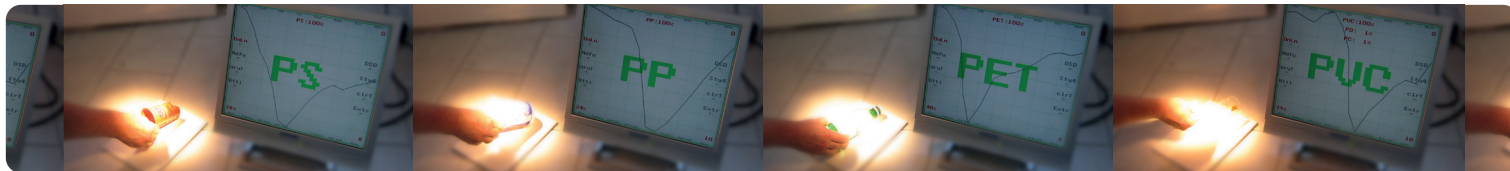
Technology by **IoSys** – Europe's Leading Specialist for Plastic Detection



Con la spettrometria nel vicino infrarosso (NIR) delle unità IoSys è possibile identificare le parti in plastica più grandi dell' elettronica civile e industriale. Consente l'analisi diretta di parti in plastica non di colore scuro anche di grandi dimensioni, film, lastre, manufatti vari e tessuti.

Il principio di misurazione è l'uso della spettroscopia di riflessione nel vicino infrarosso, che utilizza i modelli di assorbimento caratteristici di diversi tipi di polimero in una tipica regione spettrale. Il campione di polimero viene irradiato con luce infrarossa e la luce riflessa dal punto di misura viene analizzata da un rilevatore nel vicino infrarosso.

Per l'identificazione della plastica in continuo, i campioni vengono fatti passare rapidamente sotto la lente ottica di messa a fuoco utilizzando, ad esempio, un nastro trasportatore. Il fuoco della luce (circa 4-6 cm) della sorgente luminosa NIR può essere ottimizzato per distanze da 30 a 60 cm. Grazie al relè integrato nella scheda interattiva, il risultato dell'identificazione viene generato anche come segnale di uscita per i sistemi di selezione. I tipi di polimero rilevati e le corrispondenti posizioni dei relè possono essere impostati individualmente. Un connettore SUB-D a 9 poli consente il cablaggio individuale. Inoltre, il risultato online può essere visualizzato su uno schermo VGA esterno. Il dispositivo comprende il sistema ottico NIR e il computer, che controlla e valuta il processo di identificazione. Le impostazioni dei controlli e dei parametri, come la selezione del modello, possono essere impostate dal touchscreen LCD integrato, da una tastiera esterna o da un touchscreen a colori esterno opzionale. Connessioni aggiuntive come l'interfaccia USB consentono il trasferimento di dati esterni. Come opzione, è disponibile un array di LED che visualizza il risultato dell'identificazione e un touchscreen esterno.



Il design del sIRoCube consente di installare diverse unità in parallelo per misurare l'intera larghezza di un nastro trasportatore.

L'identificazione dei diversi tipi di plastica è il risultato di un

è il risultato di un riconoscimento di modelli con una rete neurale appositamente sviluppata all'interno di una banca dati con diverse controprove. Il risultato, del calcolo è un elenco dei tipi di polimero più probabili, identificati con una probabilità compresa tra 0 e 100%. Questo confronto è necessario, poiché - contrariamente ai metalli - le materie plastiche non hanno norme né standardizzazioni! Inoltre, è possibile programmare fino a 7 tipi di polimeri preimpostati con la corrispondente generazione di segnali esterni.

Il software consente di visualizzare, caricare, salvare e confrontare gli spettri in modo dettagliato. Questa permette lo sviluppo di applicazioni di identificazione personalizzate oltre a quelle incluse come standard.



Dati tecnici:

- Dimensioni: 270 x 270 x 100 mm
- Peso: ca. 2,7 kg
- Alimentazione: 100 - 230 VAC, 50/60 Hz

Accessori opzionali:

- Schermo VGA esterno per la visualizzazione dei risultati
- Touchscreen esterno per la visualizzazione e il funzionamento
- Stampante esterna per la documentazione dei risultati
- Matrice di LED per l'indicazione visiva dei risultati di misura

Specifiche del dispositivo:

- Identificazione di plastiche provenienti da rifiuti domestici, di imballaggio e di ingegneria/elettronica
- Misure senza contatto e non distruttive
- Tempo di misura entro pochi millisecondi
- Distanza del campione fino a 60 cm
- Configurazione online per applicazioni su nastro trasportatore
- Panoramica dettagliata degli spettri per un facile confronto
- 7 uscite programmabili individualmente per la generazione di segnali

Tipi di plastiche incluse nel database standard:

PA6/PA66	PS	PC+ABS	ABS+PVC	PLA
PA12	PP0	PBT	PVC	Cellulose
PE	SAN	PET	PE+PA	
PP	PC+PET	PMMA	PE+PET	
ABS	PC	POM	PP+PET	

