

SciAps

Leghe, carbonio, carbonio equivalente

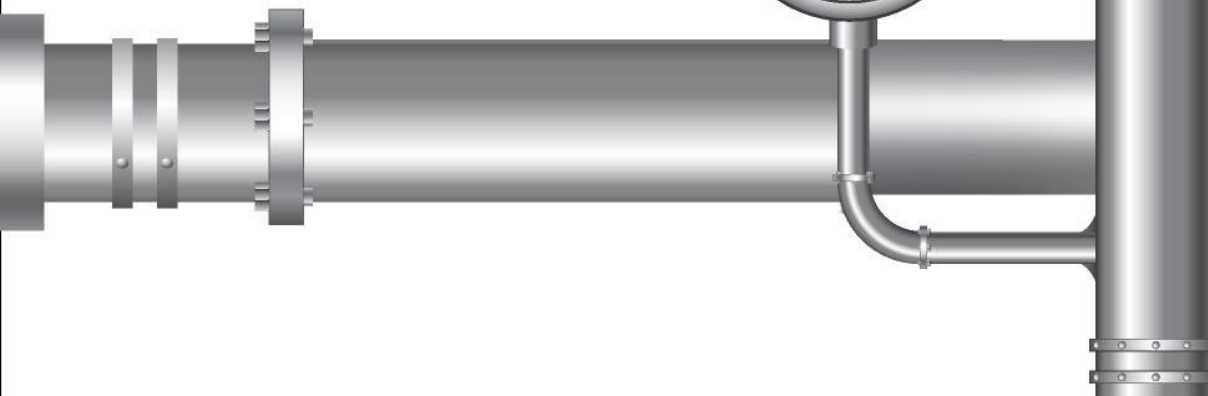
NDT/PMI

... anche per acciai inox L-grade e H-grade

conforme ad API RP 578



Tutto a portata di mano



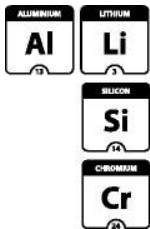
LASER: carbonio, carbonio equivalente ed elementi residui

Serie Z - conforme ad API RP 578

L'UNICO analizzatore PORTATILE al mondo che misura il carbonio negli acciai, acciai inox e altre leghe. Vanta la tecnologia LIBS brevettata di SciAps in un ambiente di analisi in presenza di gas argon. Leggero, compatto e ad alta precisione, non ci sono limiti ai luoghi in cui è possibile utilizzarlo e rileva in pochi secondi carbonio, silicio e leghe metalliche.

LIBS = Spettroscopia di plasma indotto da laser.

Non solo carbonio!



Litio, boro, berillio nelle leghe di alluminio. La tecnologia LIBS è ottimale per misurare elementi critici delle leghe quali Mg, Si, Li, Be, B, Cr, Mn, Cu e altri metalli pesanti o di transizione.

Corrosione per sulfidazione. In soli 3 secondi, l'analizzatore Serie Z misura percentuali anche minime di silicio (fino allo 0,02%) ai fini del controllo della corrosione per sulfidazione. Viene impiegato nelle maggiori raffinerie.

Cr per la corrosione accelerata da flusso (FAC). L'analizzatore Serie Z misura quantità di cromo inferiori allo 0,03% in pochissimi secondi, senza necessità di impiegare sorgenti di raggi X.

Applicazioni speciali per le leghe. L'analizzatore Serie Z misura anche gli elementi che i raggi X non sono in grado di rilevare: Li, Be, B e Na. Molte leghe speciali si contraddistinguono per la presenza di elementi a basso numero atomico, che non sono rilevabili usando un analizzatore portatile a raggi X.



Principali applicazioni



Controlli a monte

Controllo di leghe su piattaforme di trivellazione a terra o a mare.



Controlli durante il trasporto

Sicurezza delle condutture – rapida misurazione sul campo di carbonio e carbonio equivalente. Controllo della conformità dei materiali alle specifiche (API 5L e PHMSA "Mega Rule").



Controlli a valle

PMI per acciai al carbonio, acciai inox L-grade e H-grade e leghe di nichel. Elementi residui (Cr, Cu, Ni), compreso il carbonio. Carbonio e carbonio equivalente in materiali e saldature.



Riduzione dell'impatto del gas argon

Abbattimento dei costi per il consumo di gas argon. Eliminazione dei problemi dovuti ai serbatoi ingombranti. L'analizzatore Serie Z è in grado di offrire i minori costi possibili per la gestione dell'analisi del carbonio.



GUARDA IL VIDEO <http://goo.gl/EmIBKp>



SciAps Serie Z Specifiche

Il più avanzato e preciso analizzatore con tecnologia LIBS disponibile sul mercato

L'analizzatore SciAps Serie Z impiega la tecnologia LIBS (spettroscopia di plasma indotto da laser), che, come la spettroscopia di emissione ottica, consente di rilevare l'esatta composizione chimica dei campioni sottoposti ad analisi, purché lo si utilizzi in presenza di gas argon. Una versione più economica che opera in presenza di sola aria è comunque disponibile

Modelli della Serie Z

Z-200

Intervallo di lunghezze d'onda rilevato dallo spettrometro da 190 nm a 625 nm, fascio laser pulsato da 5-6 mJ, frequenza di 50 Hz, ambiente di analisi in presenza di gas argon. Il modello Z-200 consente di analizzare sul campo elementi fondamentali, quali Li, Be, C, B, Na, Mg, Al, Si, e Ca, oltre a metalli di transizione e metalli pesanti. Può essere tarato per misurare tutti gli elementi, AD ECCEZIONE di H, F, Br, Cl, O, N, Rb, Cs e S.

Z-300

Copertura dell'intera tavola periodica. Intervallo di lunghezze d'onda rilevato dallo spettrometro da 190 a 950 nm, fascio laser pulsato da 5-6 mJ, frequenza di 50 Hz, ambiente di analisi in presenza di gas argon. Analizza tutti gli elementi della tavola periodica, compresi quelli non rilevabili mediante il modello Z-200 (H, F, S, Br, Cl, O, N, Rb, Cs).

Z-50

Modello base, che opera in un ambiente di analisi in assenza di gas argon (aria). Sarà comunque possibile eseguire un upgrade per poterlo utilizzare con il gas argon in qualsiasi momento.

I vantaggi della Serie Z

Laser di eccezionale potenza

Pre-bruciature ad alta velocità per la pulizia dei campioni. Non sono necessari ulteriori interventi per preparare i campioni.

Ambiente di analisi in presenza di gas argon. Migliora sino a 10 volte la precisione e i limiti di rilevazione degli elementi.

Diminuzione delle analisi non andate a buon fine. La telecamera integrata e la possibilità di indirizzare esattamente il fascio laser riducono il rischio di analisi di scarsa qualità.

Sistema operativo Android e applicazioni per la condivisione dei dati. I dati di analisi possono essere condivisi direttamente mediante telefono e sincronizzazione con qualsiasi tipo di PC, nonché stampati tramite stampanti wireless, eliminando definitivamente qualsiasi eventuale inefficienza nello scaricamento dei dati.



CARBONIO

Gli apparecchi della Serie Z sono gli unici analizzatori portatili esistenti in grado di misurare il contenuto di carbonio nelle leghe.



"One-Box" – Kit completo per l'analisi di tutti gli elementi della tavola periodica, per qualsiasi tipo di campione, con prestazioni ottimali



SMART N.d.T.
HIGH QUALITY FOR QUALITY

SciAps

SciAps Serie Z con tecnologia LIBS

Specifiche

Il più avanzato e preciso analizzatore con tecnologia LIBS disponibile sul mercato.



Peso	1.8 KG (completo di batteria)
Dimensioni	8,25" x 11,5" x 4,5"
Sorgente di eccitazione	Sorgente laser da 1064 nm, fascio laser pulsato da 5-6 mJ, frequenza di 50 Hz
Spettrometro/intervallo	Spettrometri con CCD multipli: da 190 nm a 625 nm (Z-200) e da 190 nm a 950 nm (Z-300)
Applicazioni disponibili	"Alloy" (per le leghe), "Geochem" (per l'industria mineraria), nonché applicazioni per ambiti sperimentali e ambientali. Vengono create su base regolare nuove applicazioni. Si consiglia di contattare la società o visitare il sito web.
Acquisizione dei dati dello spettro	I dati dello spettro vengono acquisiti collettivamente o singolarmente, con ritardi programmabili dall'utente
Ambiente di analisi in presenza di gas argon	Serbatoi di gas argon integrati, sostituibili dall'operatore, per operare in un ambiente di analisi in presenza di gas argon. In alternativa, è possibile utilizzare gli analizzatori in assenza di gas argon (aria). I serbatoi di gas argon consentono di eseguire circa 600 test prima di dover essere sostituiti.
Intervallo analitico	Z-200: Una o più linee di tutti gli elementi, eccetto H, F, Cl, Br, N, O, Rb, Cs e S. Z-300: Una o più linee di tutti gli elementi della tavola periodica.
Rastering laser	Rastering laser integrato (XY) per analisi mirate o rilevazione di medie. Griglia di analisi sino al formato 16 x 16 (256 posizioni).
Microprocessore	ARM Cortex - A9 dual-core / 1,2 GHz Memoria: 1 GB DDR2 RAM, 1 GB NAND
Auto-focus	Lungo l'asse Z, computerizzato, per la regolazione manuale o automatica della messa a fuoco sul campione. Fondamentale per l'analisi dei liquidi.
Alimentazione	Batterie integrate agli ioni di litio, ricaricabili direttamente all'interno dell'analizzatore oppure mediante apposito caricabatterie (alimentazione CA).
Display	Touchscreen da 5", a colori, di tipo simile a quello degli Smartphone – Scheda grafica 3D PowerVR SGX540
Memorizzazione dei dati	Salvataggio dei risultati su scheda di memoria SD: 8 GB
Com./Trasf. dati	WiFi, Bluetooth, USB. Possibilità di connessione a diversi dispositivi, compreso il software per PC "ProfileBuilder" di SciAps.
Visualizzazione del campione	Telecamera integrata per visualizzare il campione prima e durante l'analisi. Mirino automatico per individuare le zone del campione sulle quali eseguire l'analisi.
Applicazioni	"Alloy" (per le leghe), "Geochem" (per l'industria mineraria, tarata in fabbrica), applicazioni per ambiti sperimentali per tarature specifiche create dall'operatore, "ElementPro" per l'analisi qualitativa di qualsiasi tipo di campione.
Controllo taratura	Taratura completamente automatica per il controllo della scala di lunghezze d'onda, mediante otturatore interno in acciaio inossidabile 316.
Correzione della deriva	Necessaria solamente per analisi di alta precisione (in presenza di gas argon). Correzione automatica della deriva usando i campioni forniti dal produttore o altri campioni di riferimento scelti dall'operatore.
Libreria delle classi (per le leghe)	Oltre 500 classi. È supportato l'uso di più librerie. È possibile aggiungere ulteriori classi direttamente sull'analizzatore oppure usando il pacchetto software per PC "ProfileBuilder".
Sicurezza	Attivazione del fascio laser protetta da codice numerico (PIN) (livello utente) e da impostazioni interne (livello "admin").
Conformità alle normative	Certificazioni CE, RoHS, USFDA. Laser di Classe 3b. Sensore integrato dei campioni. Consente di operare in condizioni di Classe 1, dopo opportuna autorizzazione dell'addetto alla sicurezza laser.

Accessori standard

Valigetta per il trasporto a tenuta stagna, 2 batterie agli ioni di litio, caricabatterie, cavo USB, software standard "ProfileBuilder" per importare e modificare le librerie delle classi (applicazione "Alloy" per le leghe), visualizzare, salvare e richiamare i risultati. Cinturino da polso. Addestramento iniziale e successivo supporto. Aggiornamenti software gratuiti per l'intera vita utile. Schermi protettivi di ricambio (Prolene)

Scrivi per una demo

info@smartndt.it

SciAps

