

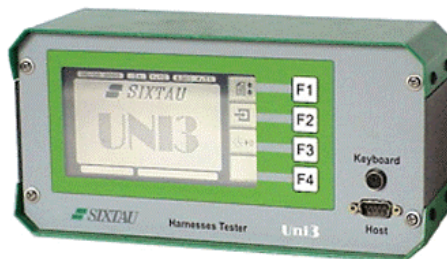
Uni3 Test System

Nel corso del 2002 sta crescendo la presenza di applicazioni del sistema di collaudo per tavole cavi **Uni3** presso i costruttori di cavi del mondo intero.

Infatti, dopo la presentazione avvenuta al "Borderland 2001" a El Paso (USA), sono state realizzate diverse applicazioni che ci hanno permesso di assestare e migliorare le prestazioni complessive del tester **Uni3**.

Il sistema può ora considerarsi maturo sia dal punto di vista dell'affidabilità, prerogativa saliente dei tester SIXTAU, che delle prestazioni. Nel tester **Uni3** sono infatti inglobate e completate le prestazioni presenti sulla precedente gamma di tester (TCD) nella linea della compatibilità del sistema **UniX**.

Molte delle prestazioni presenti sono infatti impensabili in apparecchiature di test di questa gamma.



Test equipment for Harnesses
Integrated solutions for your Quality goals

Alcune risposte alle domande più frequenti poste dai nostri Clienti ne evidenziano le caratteristiche funzionali.

Il tester **Uni3** non dispone di ponti di I/O integrati. Viene utilizzato il sottosistema di I/O distribuito, lo stesso utilizzato dal tester con Personal Computer **Uni4**. [\(vedi descrizione\)](#)



Quanti punti di I/O sono disponibili nel tester Uni3 ?

Al tester Uni3 si possono allacciare da un minimo di 64 punti (una scheda di I/O distribuito) ad un massimo di 2048 punti (corrispondenti a 32 schede di I/O)

Ne consegue che l'upgrade di una tavola al sistema **Uni4** può avvenire senza interventi sull' I/O e sui cablaggi all'interno della tavola di collaudo stessa.

I programmi di test ed i Layout (pin-table) di Uni3 possono essere utilizzati da Uni4 ?



Poiché il tool software di supporto è unico, è possibile utilizzare gli stessi programmi sia per il tester **Uni3** che per il suo fratello maggiore **Uni4**.

Un up-grade del sistema di collaudo può avvenire, in modo indolore, in pochi minuti!

Il tester **Uni3**, grazie ad un display grafico retro illuminato di grande dimensione e visibilità, da ¼ VGA, fornisce una ampia gamma di informazioni sia nel caso di circuito aperto (filo mancante) che di corto circuito. (vedi fig.1)



In caso di errori nel cablaggio quali informazioni vengono fornite all'operatore ?

In particolare sono visualizzate sul display le seguenti informazioni:

- ↳ connettore di partenza,
 - pin di partenza,
 - stato dei controlli associati a quel connettore,
 - posizione del connettore sulla tavola (Coordinate X,Y),
 - colore filo di partenza
 - informazioni aggiuntive sul filo (es. sezione, isolamento,...)
- ↳ connettore di arrivo
 - pin di arrivo,
 - stato dei controlli associati a quel connettore,
 - posizione del connettore sulla tavola (Coordinate X,Y),
 - colore filo di partenza
 - informazioni aggiuntive sul filo (es. sezione, isolamento,...)



Figura 1

↳ indicazione della presenza di "Splice" tra partenza ed arrivo

Tutte queste informazioni vengono acquisite ed aggiornate in real-time unitamente ai contatori di errore che sono sempre presenti sul display.

Nel caso in cui gli Adattatori siano dotati di LED, quelli corrispondenti al punto di partenza ed arrivo vengono fatti lampeggiare per aiutare l'operatore a rintracciare velocemente sulla tavola i connettori interessati.

Sono necessari punti di I/O speciali per LED e controlli aggiuntivi sui connettori?



Tutti i punti del sottosistema di I/O possono essere utilizzati indifferentemente come punti di controllo cablaggio, comandi per LED, controlli dello stato di sensori o comandi per elementi esterni (es. relè a 12V)

In particolare per il controllo di stato (es. verifica presenza di Seal, Secondary-lock, ecc) si utilizza un solo punto di I/O. La scansione degli errori, pur avvenendo contemporaneamente a quella del cablaggio, genera segnalazioni di errore specifiche e facilmente individuabili dall'operatore.

La fig. 2 illustra la visualizzazione nel caso di cablaggio esatto ma connettori incompleti.



Figura 2

Nel tester Uni3 è stata implementata la stessa strategia di controllo della tenuta presente su Uni4.

La strategia prevede un ciclo di controllo autonomo per ogni singolo adattatore. Il ciclo si sviluppa contemporaneamente al ciclo di collaudo cavo senza limitazioni ed interferenze. La sequenza è la seguente:

- ↳ verifica avvenuta inserzione del connettore in test nel suo adattatore,
- ↳ attesa di un tempo di assestamento programmabile,
- ↳ attivazione attuatore di prova (pompa vuoto o riduttore di pressione),
- ↳ attesa tempo di prova programmabile,
- ↳ verifica stato sensore di vuoto o pressione e memorizzazione dello stato buono/scarto.

Se dopo l'effettuazione del ciclo di prova il connettore viene disinserito dal suo adattatore, il risultato viene azzerato ed il ciclo riprende quando questi verrà nuovamente inserito.



E' possibile gestire cicli di controllo tenuta come sui tester Uni4?

Il tester Uni3 può essere usato su tavole di montaggio e collaudo?



Il tester **Uni3** è nato dalla notevole esperienza acquisita dai tecnici SIXTAU in questo settore con la precedente apparecchiatura di test TCD2000 e si adatta magnificamente per questo impiego specifico.

Dispone inoltre di una funzionalità aggiuntiva che lo rende particolarmente adatto a guidare l'operatore fornendo indicazioni, sulle tavole mediante LED e fibre ottiche, non solo del connettore in esame ma anche del singolo alveolo in cui il filo andrà inserito. (fig. 3)

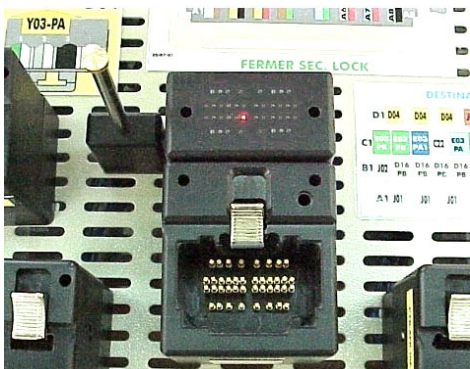


Figura 3

Abbiamo stimolato la Vostra curiosità?...lo speriamo vivamente!
Qualora desideriate maggiori informazioni e/o abbiate domande da farci, siamo a Vostra disposizione.

<mailto:info@sixtau.com>