



ONEPASS
Combinational DXI Test System
Visual Studio Based

ONEPASS

Combinational DXI Test System Visual Studio Based

Il sistema ONEPASS è un sistema Open che permette di sviluppare applicazioni di collaudo avanzate per la produzione elettronica. Questa che presentiamo è una semplice versione adattata per il collaudo di una scheda elettronica ma tale soluzione può essere applicata ad interi sistemi e/o apparati. Il termine ONEPASS vuole indicare "collaudo in unica passata".

La macchina è configurata per l'esigenza di ogni singola azienda ed in base alle caratteristiche delle schede può essere utilizzata per "isole" di produzione dedicate al prodotto. A seconda della configurazione consente di effettuare test ICT, Ottici, Funzionali, BoundaryScan e programmazioni OnBoard. Onepass è basata sulla struttura .NET di Microsoft Visual Studio e di un noto sequenziatore TestStand di National Instruments.

Grazie alla sua forma il sistema può essere sviluppato secondo la necessità della singola azienda e permette l'aggiunta al bisogno di varie funzionalità mediante l'integrazione di diversi prodotti disponibili sul mercato. Ciò permette anche di riutilizzare l'esistente già sviluppato oppure riprendere vecchie applicazioni e attraverso un minimo sforzo di appropiare a nuovi sviluppi attraverso la potenzialità dei linguaggi .NET.

Software / Analisi dei punti chiave

La piattaforma Software fornisce agli utenti una serie di strumenti per ottenere il massimo dall'Hardware del sistema di test. Per consentire di utilizzare al meglio la vasta gamma di strumenti HW e SW in uso, ONEPASS offre dei semplici strumenti per convertire in Classi di ".NET" i moduli SW di cui si dispone, indipendentemente dal linguaggio di programmazione con cui sono stati realizzati (VB, C, CVI, LabView, VEE).

CONTROLLO DA PROGRAMMA DEI SOTTOSISTEMI (Es. Librerie COM MTS)

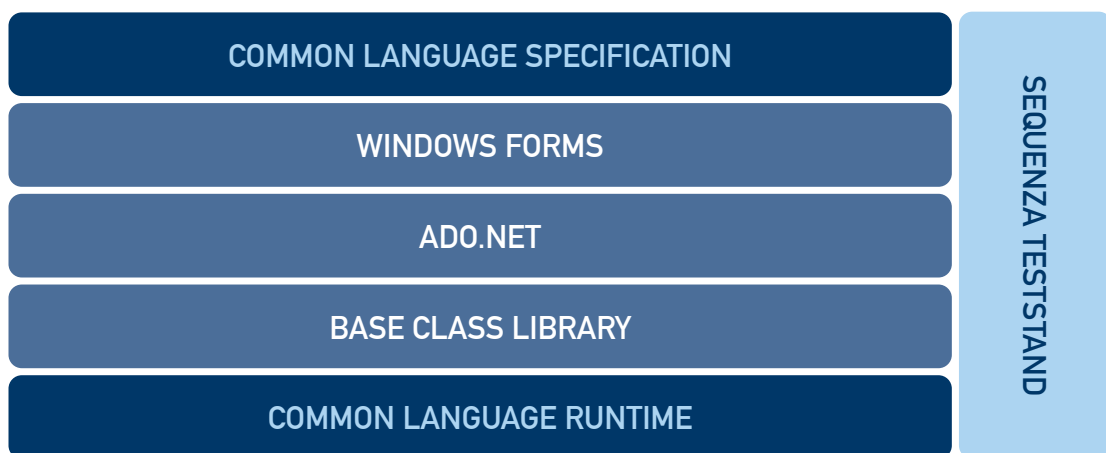
**MODULI INTERFACCIA OPERATORE E CONTROLLO STRUMENTI
(HTBASIC, C, VB, CVI, VEE, LABVIEW)**

AZIONI CONVERTITE in Visual Studio .NET

Al momento di realizzare la sequenza NI TESTAND, tutti i moduli sono omogenei tra di loro (classi Dotnet).



Per la realizzazione di nuovi moduli, la piattaforma SW ONEPASS incoraggia l'utilizzo di tecniche di programmazione ad oggetti di .NET perché consentono di beneficiare dell'enorme quantità di funzioni offerte dal framework.



I nostri partners sono tutti leader nei propri settori pronti ad analizzare ed intervenire sul mercato con proposte all'altezza in ogni situazione. Per questo sistema abbiamo adottato questi tipi di soluzioni:

Meccanica

Il sistema è composto da una interfaccia meccanica di tipo low cost (GPS Pruftechnik) ad aria compressa con discesa orizzontale per permettere anche contattazioni da TOP a costi molto contenuti. I cassettei e le basi meccaniche sono di misure variabili a dipendenza dei tipi e dimensione dei prodotti.

In Circuit Test

Per il collaudo ICT viene proposto MTS30 (Digital Test) che ha a disposizione fino a 512 punti "pure pins" e permette test parametrici, open check e digitali. Il sistema è configurabile e viene cablato per ogni esigenza.

Funzionale

La sezione funzionale è integrata in un 34980 di Agilent (LXI BUS) che permette una personalizzazione ad HOC dello strumento grazie all'inserimento nell'apposito rack di schede misura. La sezione di Power Supply del sistema è composta da un Agilent N6701A (Low Profile Power System Mainframe) dove all'interno vengono posizionati i vari moduli PS.

BoundaryScan

La sezione BoundaryScan è interamente supportata da uno dei più importanti leader mondiali la Goepel Electronic che attraverso il suo software Cascon Galaxy ed il proprio Hardware ScanFlex (ora anche in versione LXI BUS) permette di eseguire e sviluppare test boundary scan di qualsiasi livello e di attivare programmazioni via JTAG.

On Board Programming

La sezione di programmazione OnBoard è supportata da SMH Technologies (licenziataria del marchio SofTec Microsystems) con il dispositivo FlashRunner. FlashRunner può essere integrato direttamente nell'attrezzatura di collaudo in versione ENG (adapter mount) oppure in versione PRO (rackmount desktop). Per questo dispositivo sono disponibili ed in continuo sviluppo molti algoritmi di programmazione relativamente a microcontrollori e memorie dei maggiori produttori di componentistica.

Ottica

La parte ottica è composta da due sezioni: la prima per il riconoscimento del colore ed intensità luminosa dei LED è affidata ad un prodotto di FEASA Inc. che attraverso un CCD permette il riconoscimento in tempi molto rapidi di intensità e colore dei dispositivi luminosi.

La seconda è un collaudo visivo automatico che può essere integrato nel sistema il quale permette il controllo di presenza di componenti, di parti meccaniche, di polarità etc.. Il prodotto in questione è PlatiScan che attraverso l'utilizzo di una fotocamera digitale a 12 megapixel consente di effettuare test ottici automatici di qualità.

Tutti gli elementi di OnePass possono essere utilizzati Stand Alone attraverso i propri applicativi oppure sequenziati da TestStand.

info@electronicsolution.it
www.electronicssolution.it

E.S. S.r.l. Electronic Solution
via Lazzaretto, 47 - 20049 Concorezzo (MI)
phone +39 039 61111
fax +39 039 61111325