

 **Vector**

Vector je nepropracovanější detektor netěsností a průtoku, pokud jde o výkonnost, rychlost, pružnost a trvanlivost. Díky zabudovanému operačnímu systému Windows™ je Vector výkonný, ale i snadno použitelný.

Zkušební přístroje Vector jsou nejrychlejší a nejvýkonnější dostupné detektory netěsností a průtoku, ale přesto je jejich nastavení a obsluha jednoduchá. Unikátní modulární konstrukce přístrojů Vector vám umožňuje vybrat si pouze funkce, které potřebujete, a později podle potřeby snadno a úsporně rozšiřovat možnosti zkušebního zařízení.

Nejrychlejší zkušební zařízení v oboru

Díky pokročilé konstrukci přístroje Vector a unikátnímu pokročilému softwaru pro detektory netěsností (patent přihlášen) je možné provádět zkoušky netěsností a průtoku rychleji než s kterýmkoliv jiným zkušebním zařízením dostupným na trhu, což vede ke zvýšení produktivity.

Nejpřesnější zkušební zařízení v oboru

Nejenže přístroje Vector provádějí zkoušky rychleji než jiná zkušební zařízení, udržují také nejvyšší stupeň přesnosti a opakovatelnosti v oboru, takže nedochází k falešným zmetkům a vadné výrobky se nedostanou na trh.

Nejvšestrannější zkušební zařízení v oboru

Modulární konstrukce přístrojů Vector vám umožňuje rozšiřovat funkce vašeho systému jednoduchých přidáním softwarových a hardwarových modulů. Jediný zkušební přístroj Vector může provádět až 10 nezávislých nebo postupných zkoušek. Přístroje jsou schopny uskutečnit v podstatě libovolný typ zkoušky netěsnosti nebo průtoku.

Hardware

Přístroje Vector jsou vybudované na univerzální platformě využívající společný hardware a software pro celou rodinu přístrojů, čímž se zvyšuje spolehlivost, zkracují prostoje a výrazně se snižují celkové náklady vlastnictví. Každá verze přístroje Vector se skládá ze tří hlavních podsystémů: ovládací panel, elektronika a pneumatický systém. Tyto podsystémy mohou být instalovány společně nebo samostatně.

Ovládací panel

Ovládací panel Vector je k dispozici ve třech montážních konfiguracích: jednotka pro stojan 19", jednotka v pouzdře NEMA a stolní jednotka. Můžete si vybrat buďto velký 12,1" barevný plochý LCD displej pro lepší viditelnost nebo kompaktnější 5,5" barevný plochý LCD displej. Všechny ovládací panely Vector jsou vybaveny dobře viditelnými kontrolkami vyhovělo/nevyhovělo, citlivou dotykovou alfanumerickou klávesnicí, softwarově definovatelnými funkčními klávesami, tlačítky pro spuštění a nastavení, infračerveným portem, myší a blokovacím klíčem.

Elektronika

Elektronika Vector je vyráběna ve formě zásuvných modulů, které se vkládají do elektronického šasi cPCI. Existují dvě verze elektronického šasi. Standardní elektronické šasi je opatřeno sedmi sloty, které jsou k dispozici pro zásuvné moduly. Rozšířené elektronické šasi má 15 slotů, které jsou k dispozici pro zásuvné moduly. Obě verze elektronického šasi jsou k dispozici ve stojanu 19" nebo v pouzdře NEMA.



MCU [Hlavní řídicí jednotka]

Rodina přístrojů Vector používá výkonnou hlavní řídicí jednotku (MCU) skládající se z CPU a pevného disku. Každá MCU je vybavena dvěma sériovými komunikačními porty a paralelním portem pro tiskárnu, konektorem USB, konektorem pro

Ethernet, konektorem VGA a konektorem pro externí myš a klávesnici. V jednotce MCU je zabudován operační systém Windows™ a jednotka může podporovat širokou škálu komunikačních protokolů včetně Ethernet/TCP/IP, Modbus, Interbus-S a Profibus.



LTCU [Řídicí jednotka pro zkoušky netěsností]

Řídicí jednotka pro zkoušky netěsností (LTCU) je klíčem k výkonnosti a pružnosti přístrojů rodiny Vector. Každá jednotka LTCU je vybavena mikroprocesorem RISC 1G Flop. Jednotka LTCU je k dispozici jako jed-

nokanálový nebo dvoukanálový modul. Každý kanál je schopen přijímat vstupy až ze šesti snímačů, které mohou být nakonfigurovány pro vysokou (24 bitovou) citlivost.

Každý kanál má až osm diskretních výstupů, čtyři diskretní vstupy a jeden analogový výstup. Osm diskretních výstupů se obvykle používá pro ovládání pneumatického systému a analogový výstup se obvykle používá pro ovládání elektronického regulátoru nebo regulátoru průtoku.

V závislosti na konfiguraci vybraného přístroje Vector je možné ve zkušební zařízení nainstalovat až pět jednotek LTCU. Když je nainstalováno pět dvoukanalových jednotek LTCU, je zkušební zařízení nakonfigurováno až pro 10 nezávislých kanálů schopných provádět různé zkoušky na jednotlivých kanálech současně a nezávisle.

Volitelné elektronické moduly

K dispozici je široké spektrum volitelných modulů, včetně vstupních/výstupních modulů, komunikačních modulů a modulů pro archivaci dat.

Pneumatický systém

Pneumatický systém pro přístroje Vector se montuje do praktického 19" stojanu nebo do pouzdra NEMA. Přístroje Vector využívají standardní bloky potrubí pro usnadnění montáže i servisu.

Standardní pneumatické ventily používané v přístrojích Vector jsou společně napájeny střídavým napětím 115 V nebo stejnosměrným 24 V. Kromě širokého spektra standardních pneumatických sestav je možné speciálně pro vaše použití sestavit zákaznický pneumatický systém.

Software

Software Vector nejlépe charakterizují slova jako velmi výkonný, a přesto velmi jednoduchý. Může se zdát, že něco takového není proveditelné. Když budete snadno procházet strukturou intuitivních nabídek v prostředí WindowsTM, velmi brzy oceníte jednoduchost softwaru Vector.

Snadné programování

Programování přístrojů řady Vector je jednoduché a srozumitelné. Software Vector je strukturovaný kolem širokého spektra předem naformátovaných zkušebních konfigurací. Můžete použít jednu z předem naformátovaných zkoušek a stanovit své meze pro vyhovění/nehovnění nebo můžete jednoduše upravit některou z předem naformátovaných zkoušek, aby nejlépe vyhovovala vaší konkrétní aplikaci. Na pevném disku o kapacitě 20GB je možné uložit neomezený počet konfigurací.

Snadné použití

Když máte Vector, nemusíte kupovat zvláštní zkušební zařízení pro jednotlivé aplikace. Jinými slovy, nemusíte kupovat hmotnostní průtokoměr, zkoušeč poklesu tlaku, zkoušeč rozdílového tlaku, zkoušeč vakua atp. Software Vector je tak pružný, že vám umožní přizpůsobit si zkušební zařízení pro svoji aplikaci. Pokud by pro vaši aplikaci nejlépe posloužila technologie testování hmotnostního průtoku, můžete si přístroj Vector nakonfigurovat jako hmotnostní průtokoměr. Pokud by pro vaši aplikaci nejlépe posloužila technologie testování rozdílového tlaku, můžete si přístroj Vector nakonfigurovat jako zkoušeč rozdílového tlaku. Vedle toho, že software Vector podporuje neomezené typy zkoušek, jeho pružnost vám také umožňuje doplňovat nebo měnit funkce systému podle budoucích požadavků.

Software Vector má k dispozici funkce i dostatečnou pružnost, aby vám umožnil provádět několik typů zkoušek současně nebo postupně, složité zkušební sekvence a zkoušky několika součástí na jediném zkušební zařízení. Například můžete Vector nakonfigurovat tak, aby provedl zkoušku průtoku a po ní zkoušku těsnosti.

Díky tomu může jedině zkušební zařízení Vector provést řadu zkoušek, pro které byste v minulosti potřebovali mnoho samostatných přístrojů.

Software Vector zahrnuje mnoho novátorských vlastností, jako je: interní nápovda, interní diagnostika, ukládání dat (na pevný disk, na paměťovou kartu nebo prostřednictvím sítě LAN), interní analýza opakovatelnosti, interní SPC, pokročilá azení zkoušek a vzdálené vyhledávání závad (prostřednictvím Internetu).

Pokročilý detektor netěsností

Nejvýraznější inovací přístrojů Vector je zavedení zcela nového softwaru pro detektory netěsností (patent přihlášen) od firmy Uson. Pokročilý detektor netěsností je vrcholem více než čtyř desetiletí zkušeností s detekcí netěsností ve firmě Uson. V závislosti na vaší konkrétní aplikaci může pokročilý detektor netěsností zkrátit zkušební cyklus až o 70%. Kontaktujte firmu Uson nebo svého místního zástupce firmy Uson a dozvíte se, kolik času můžete ušetřit s pokročilým detektorem netěsností.

Dostupné konfigurace

Vector nabízí širokou škálu standardních i zákaznických konfigurací vhodných pro požadavky vaší konkrétní aplikace.



Pouzdro NEMA verze (6U)



Pouzdro NEMA verze (3U)



Stolní verze

V důsledku programu neustálého zlepšování se mohou technické parametry měnit bez upozornění.

Technické parametry

Verze do 19" stojanu nebo verze v pouzdře NEMA

Ovládací panel

Standardní barevný plochý LCD displej 5,5"
Volitelný barevný plochý LCD displej 12,1"

Elektronika

Standardní elektronické šasi se 7 sloty pro zásuvné moduly
Volitelné rozšířené elektronické šasi s 15 sloty pro zásuvné moduly
Elektronické šasi může být nainstalované na místě nebo vzdáleně

Pneumatický systém

Pneumatický systém může být namontován na místě nebo vzdáleně

Stolní verze

Ovládací panel

Standardní barevný plochý LCD displej 5,5"

Elektronika

Integrované elektronické šasi se 4 sloty pro zásuvné moduly
Volitelné rozšířené elektronické šasi s 5 sloty pro zásuvné moduly

Pneumatický systém

Standardní integrovaný pneumatický systém
Volitelný rozšířený pneumatický systém montovaný do rámu

Operační systémy

Windows™ zabudovaný XP

Rozsahy zkušebních tlaků

Vakuum až 5.000 PSI

Rozlišení

Závisí na snímači
možnost 0,000001 PSI

Rozsah průtoků

0,01 cm³/min do 1000 stand. l/min.
Ostatní rozsahy jsou k dispozici na vyžádání

Počet kanálů

Až 10 nakonfigurovatelných, úplně nezávislých
*Vyjma stolní verze (max 4 kanály)

Počet programů

Bez omezení

Komunikace Protokol

Ethernet/TCP/IP
Profibus
Modbus
Interbus/S
RS-232
Paralelní rozhraní

Zkušební režimy

Pokles tlaku, pokles rozdílového tlaku, nárůst tlaku,
hmotnostní průtok a podtlakové konfigurace

Možnosti

Analýza podpisu
Zákaznický pneumatický systém
Vstupní/výstupní rozhraní

Vlastnosti softwaru

Univerzální, pružné možnosti grafů tlaku, on-line
balíček statistické analýzy v reálném čase, interní
nástroje včetně výpočtů délky cyklu, kalkulačky virtuál
ní netěsnosti, zabudované historie údržby, FMEA

Výrobní Normy

podle ISO 9001:2000
Certifikováno dle požadavků CE

Uson LP

8640 North Eldridge Parkway Houston, Texas 77041 U.S.A.

Tel +1 281-671-2000 Fax +1 281-671-2001 Email info@uson.com

www.uson.com

Uson nezklame.