

Kulcsrakész mérőrendszerek, méréstechnikai megoldások



Morgan-Schaffer PHA-1000

Transzformátor olaj /
oldott hidrogén elemző



A PHA-1000 egy hordozható mini kromatográf amely kimondottan a hidrogén kimutatására lett optimalizálva a transzformátor olajban. Az olajjal töltött nagyfeszültségű villamos berendezések, transzformátorok folyamatos hő és elektromos stressznek vannak kitéve melyek meghibásodásokat okozhatnak parciális kisülések stb. formájában. Ez különböző gázok ún. hiba-gázok keletkezésével jár amely előrejelzi a komolyabb problémákat. Ezek közül is a legjellemzőbb a hidrogén ami minden hibánál megjelenik kisebb-nagyobb mértékben. A teszt maga kevesebb mint 2 percet vesz igénybe, miután a terepen egy speciális fecskendővel vett mintát az elemzőbe juttatjuk. A rendszeres és időszaki hidrogén elemzés az olajban nagymértékben segít kiszűrni a kezdődő hibákat és megelőzni a nagyobb kieséseket.

HCK-WP-501/MHV/HV-M01 Átütésvizsgálók



Az európai szabványoknak (EN/IEC/DIN) megfelelő gyártósori vagy laboratóriumi átütésvizsgálók új modelljeit fejlesztette ki az ezen a területen sokéves tapasztalattal rendelkező német gyártó. Az elektromos berendezések gyártói és a tanúsító/vizsgáló laboratóriumok, minden igényükre megtalálják a megfelelő tesztberendezést. A WP-501 típusnál 500 VA-es teljesítménnyel 6 kV/AC feszültségig végezhetünk villamos szilárdság tesztet, ahol a zárlati áram értéke 100 mA-ig állítható. Az MHV típusokkal egyen és váltakozó áram

mű 6 kV_{ac}/8,5 kV_{dc} tesztek is végezhetünk (max. 100 mA zárlati árammal) míg a HV-M01 típus 10 kV_{ac} és 15 kV_{dc} feszültségtartományra képes. Extrém igényekre további átütésvizsgáló berendezések is rendelhetők max. 110 kV-ig.

JOFRA – ATC-250/140 Kalibrálófűdő és fémöntbtermosztát egyben



Egyedülálló és professzionális újdonsággal jelentkezett a JOFRA a hőmérsékletkalibrátorok piacán, kifejlesztve két olyan modellt mely igény szerint használható fémöntbtermosztátként vagy kalibrálófűdőként. Ezek az ATC széria új típusai melyek duál-zónás hűtés/fűtést alkalmaznak, hőmérséklet-kompenzáló nyakfűtéssel ellátva. A 160 mm mély és 63,5 mm átmérőjű tartályba behelyezhetünk egy különböző méretű furatokkal ellátott fémbetétet, vagy tölthetünk bele szilikon olajat melyet egy mágneses keverő forgat a tartályban. Az ATC-250 típus 28°C–250°C-os tartományban, az ATC-140 pedig -20°C–140°C-os tartományban használható 23°C-os szoba-hőmérsékleten (ez alatt a hűtési maximum akár -30°C alá is vihető). Etalonként választhatjuk a belső, szabályzó érzékelőt vagy az opciós külső referencia szondát melyet a kalibrátorhoz csatlakoztatunk. A műszerekhez járó kalibráló szoftver segítségével akár teljesen automatikusan kalibrálhatjuk le érzékelőinket és nyomtathatunk bizonylatot, jegyzőkönyvet. A műszereket kalibrálási bizonyítvánnyal együtt szállítjuk.

BELL – 5170 / 5180 Mágneses térerőmérők

Új, Hall szondás Gauss/Tesla méter családöt dobott piacra a vezető amerikai gyártó, melynek különlegessége, hogy ezek az első digitális jelfeldolgozó processzorral ellátott kézi gaussméterek. Az 5180-as modell már DC–40 kHz-es frekvenciasávban mér 1%-os pontossággal, 20 mG-tól 30 kG-ig, és Gauss, Tesla és Amper/méter kijelzéssel is rendelkezik.



Csatlakozási felületek a $\pm 3V$ analóg kimenet és egy USB kommunikációs port. A mérőfejválaszték is kibővült és a többféle méretű tranzverzális és axiális szondák mellett megtalálhatók az ultravékony szondák és a kis erősségű mágneses terkekhez ajánlott nagy érzékenységgű mérőszondák.

AMETEK – ProMaxion Processz tömegspektrométer



A tömegspektrometria egy rendkívül gyors és pontos analitikai módszer amely képes másodpercek alatt több mintaágon valós idejű gáz vagy folyadék analízist végezni, a legtöbb ipari folyamatirányító alkalmazásnál kiválva ezzel a nehézkes kromatográfokat. A ProMaxion a tömegspektrométer gyártásban több mint 20 éves tapasztalattal rendelkező AMETEK legmodernebb, kompakt, processz elemző műszere. A könnyen kezelhető analízis-szoftver segítségével egészen 32 komponens kvantitatív elemzésére/figyelésére alkalmas minden egyes mintaágon, 1-100 AMU vagy opcióként 1-300 AMU (atomtömeg egység) tartományban. Többcsatornás mintavételi rendszerével egyszerre 8 vagy opcióként 16 mintát/mérőpontot tud folyamatosan mérni. Onellenőrzési funkciók és moduláris felépítés biztosítják az alacsony karbantartási igényt melyhez nem kell komoly szakember. Főbb alkalmazások: ammónia, etilén, etilén oxid, poli-etilén, reformáló kemencék, vinil klorid, metanol, fermentálók és bioreaktorok, acélgyártás, gyógyszeripar stb.

www.tectra.hu

TECTRA Kft.

MINŐSÉGELLENŐRZÉS FELSŐFOKON

1184 Budapest,
Mikszáth K. u. 105.
email:tectra@tectra.hu

Tel.: 291-2065
Tel./fax: 291-1643
GSM: 06-20-927-1507

Méréstechnika • Elemzéstechnika

Chatillon - DFE / DFS kézi erőmérők



A DFE és DFS sorozatú, húzó/nyomó erőmérők helyettesítik mostantól a Chatillon összes eddigi kézi műszerét, melyek 2005 januártól kifutottak. Ezek a modern és könnyen kezelhető eszközök, használhatóak úgy az egyszerű mérésekhez, mint a komplexebb teszt-állványon végzendő vizsgálatokhoz. A rendelhető méréstartományok 2,5 N-től 2500 N-ig terjednek, beépített erőmérő cellával, külső erőmérő cellával vagy külső nyomaték-mérővel. Az alap mérési pontosság jobb mint 0,1% a mért értékre vonatkoztatva. A kijelzőn kiválaszthatók a mértékegységek (N, kgf, lbf, gf, ozf), a normál és csúcsértékek, pass/fail limitek, a százalékosan beállítható törés detektor, összehasonlítás/átlagolás, és a komplex statisztikai elemzés eredményei. Csatlakozási felületek a digitális és analóg kimenet valamint RS232 interfész. A dokumentáció tartalmazza a gyári NIST kalibrálási bizonyítványt.

Eltek - GEN II Rádió-telemetriai adatgyűjtő



A rádiótelemetriai rendszerek nagy előnye a költséghatékonyság, a flexibilitás és a vezeték nélküli adatátvitel. Ezt tükrözi a GEN II adatgyűjtő rendszer is, melynek fő eleme a 250 csatornás 12 bites vevőegység. A vevő rendelkezik egy 2 Mb-ig bővíthető memóriával, kijelzővel és gombsorral a helyszíni beállítások elvégzésére, továbbá riasztási és RS232 kimenetekkel. A vevőhöz rendelhető adók képesek különféle szenzorok és elektro-

mos jelek fogadására, úgymint hőmérséklet (U, K/T, RTD), páratartalom, impulzus, feszültség, áram, pH, nyomás, fényerősség (UV és látható). Az adatgyűjtő adók 12–16 bites felbontásúak és 1/2/4 vagy 8 csatornásak lehetnek. A mintavételi ciklus 1 sec-től 4 óráig állítható. A rendszer kiegészíthető egy konfiguráló és analízis szoftverrel, amely tartalmazza a valósidejű adatgyűjtést, grafikonok megjelenítését statisztikai határértékekkel és az SMS üzenetküldést. A rendszer kialakítható oly módon hogy megfeleljen az FDA 21 CFR Part11 követelményeinek.

AOIP - Calys 50 univerzális kalibrátor



Az AOIP új Calys 50-es kalibrátora komplex de könnyen kezelhető eszköz, amely teljes mértékben kielégíti az ipari és laboratóriumi követelményeket: IP 54 védelem, könnyen csatlakoztatható vezetékek, ütésálló és ergonomikus tokozat, kontrasztos háttérvilágított kijelző és elasztomer billentyűzet. Leválasztott ki és bemenetek segítségével akár egyszerre is lehet jelet szimulálni és mérni. Alkalmos 13 féle hőelem és 12 féle ellenálláshőmérő mérésére és szimulálására, továbbá DC áram, feszültség, ellenállás, frekvencia és impulzus mérésre és generálásra. Programozható kalibrálási procedúrák, statisztikai funkciók, felfutás generátor, automata vagy manuális léptető funkció és görbe/karakterisztika generátor teszik teljessé a kalibrálási feladatokat. A kijelzőn rendelkezésre állnak az idő, dátum, külső hőmérséklet, valamint a mért, szimulált és statisztikai értékek.

Megger - PCITS 2000/2 primerkörü áramnyomató

A PCITS 2000/2 elsődleges felhasználási területe a komplett védelmi rendszerek tesztelése mely magába foglalja a magas feszültségű vezetékek, áramváltók, védelmi relék és megszakítók vizsgálatát. Kompakt, hordozható eszközről van szó, amely képes 2000 A-t leadni 0-3 V feszültségen vagy 1000 A-t 0-6 V feszültségen. A műszer kézi távvezérlővel van ellátva, hogy a felhasználó vizsgálat közben a tesztelt eszközt figyelhesse. Fe-



szültség-relé tekercsek, vagy áramváltó felmágnesezési karakterisztika ellenőrzéséhez 250 V/ 2A vagy 125 V/ 2A kimenettel is el van látva. Az időmérő/időzítő ami fontos a relék tesztelésénél, a PCITS 2000 esetében lehet számláló vagy duál üzemmódú, és leállítható a tesztelt relé által, az átfolyó áram megszűnése által vagy manuálisan. Az áramnyomató védelmét megszakító, biztosíték, és hőkioldó biztosítja.

Megger Bite 3 akkumulátorvizsgáló



A Megger új fejlesztésű 2000 Ah-ás akkumulátorvizsgálója minden olyan paramétert megmér, amely szükséges egy komplex diagnosztikai elemzéshez: cella impedancia és feszültség, cellák közti kötések ellenállása, pulzáló áram. Mint abszolút újdonság, a BITE 3 méri az átfolyó áramot és egy beépített spektrumanalizátor segítségével a pulzáló áram felharmonikus összetételét. Ezen felül bevezethető a hőmérséklet, relatív sűrűség és egyéb akkumulátor adatok. A beépített memória (32MB) képes több mint 1 millió akkumulátorsor adatait tárolni. A műszer alaptartozéka a „ProActiv” adatletöltő és analízis szoftver, amely összegyűjti a mért adatokat egy Access adatbázisba. A szoftver segítségével komplett diagnosztikai jegyzőkönyvet lehet készíteni, értékekkel, grafikonokkal, beimportált infravörös termográfokkal, vagy a cellacserére vonatkozó megjegyzésekkel.