

TECTRA NEWS 40



www.merestechnika.com

Kulcsrakész mérőrendszerek, méréstechnikai megoldások

AOIP – CALYS 120 IS

2-csatornás univerzális kalibrátor

A Calys 120IS az AOIP legpontosabb ATEX tanúsított jelkalibrátora, mely dokumentálásra is alkalmas. Az ATEX tanúsítás Zone 0-ra is érvényes (Ex II 1G EEx ia II T4 - 20°C/+50°C), a készülék hordozható, akkus kivitel, töltővel és gyári kalibrációs bizonylattal. Kettős bemenettel rendelkezik a mérések összehasonlításához. Mérési és szimulációs funkciók (akár egy időben) : DC áram, feszültség, ellenálláshőmérők, hőelemek, ellenállás, frekvencia/impulzus, kapcsoló teszt. Emellett kiegészíthető külső nyomásmodulokkal is. Automatikus kalibráláshoz a HART protokollt támogatja és teljesíti az FDA 21 CFR part 11 elvárásait is. Terepi és laborban végzett kalibrálási/ellenőrzési munkákhoz egyaránt javasolt



AOIP – OM21, OM22

Programozható mikro-ohmmérő

A francia gyártó felső kategóriás ipari mikroohmmétere az OM21/22 típusok, 10 A-ig állítható mérőárammal. Kétféle üzemmódban mérhetünk igen kis ellenállásokat. Az egyik állandó mérőárammal induktív jellegű terheléseken (motor, transzformátor, tekercsek), a másik impulzus-szerű mérőárammal (alternatív vagy pozitív amplitúdójú) automata lekapcsolással, nem induktív terheléseken (földkötések, kontaktellenállások, fémbevonatok, kapcsolók). A mérés négyvezetékes és teljesen hőmérsékletkompenzált. Az ellenállás a mért érték, a környezeti és referencia hőmérséklet valamint az adott fém hőmérsékleti együtthatója függvényében kerül kiszámításra. A belső memóriában 1000 mérési adatot tárolhatunk. Automatikusan kiszámolja egy motor vagy transzformátor melegedését, és az egy vagy többmagos vezetékek fajlagos ellenállását is (Ohm/km). PC-ről vezérelhető RS-232 vagy IEEE-488 interfészen és Labview szoftveren keresztül. Alappontosság 0,03%.



AMETEK – CRYSTAL XP2i precíziós nyomásmérők

Az AMETEK csoport felső kategóriás nyomásmérő és nyomáskalibrátor márkája, az energetikai szektorban piacvezető CRYSTAL Engineering. Ideális megoldásokat nyújt laboroknak és ipari felhasználóknak normál és ATEX/Rb.-s kivitelű műszereivel. Ipari környezetre tökéletes modellcsalád az XP2i, mely robbanásveszélyes zónában is használható nagy pontosságú nyomásmérő (+/- 0,1% a mért értékre), opciós adatgyűjtő funkcióval. A méréstartományok vákuum-tól 1000 bar-ig terjednek, a működési hőmérséklet-tartomány -10°C...+50°C.

Az XP2i kiszerezéstől függően lehet normál túlnyomás vagy abszolút nyomás tartományú, de létezik egy speciális, differenciálynomás mérő típus is. Ez utóbbi száraz illetve nedves közegben is alkalmazható. A szoftver minden XPi-hez alaptartozék.



SEFELEC – 5X sorozat gyártósori tesztműszerek

A vezető francia gyártó népszerű XS sorozatú gyártósori tesztműszereinek utódja az 5X sorozat mely 2020-tól váltja a régi modelleket. A teljes 5X szériát a VDE, UL, CSA és az EN szabványok szerinti villamossági vizsgálatokhoz fejlesztették ki. A mérési szekvenciák eltárolhatóak, a tesztek szabványos kommunikációs portokon vagy PLC-n keresztül vezérelhetőek. Alapvető vizsgálatok az 5 kVac és 6 kVdc villamos átütésvizsgálat, szigetelési ellenállás mérés, folytonosság vizsgálat, szivárgó áram mérés, teljesítmény mérés. Minden felhasználói igényre, dedikált készüléket találunk az 5X családban. Az újítások között megtalálható a 7" színes érintőképernyő, natív Ethernet kommunikáció, USB/RS232/PLC/0-10V és opciós IEEE-488-2 felület. IEC 61010-2-024 teljes megfelelőséggel rendelkezik.



DRANETZ – HDPQ hálózati zavaranalizátorok

A HDPQ a Dranetz professzionális zavaranalizátor családja. Ebben megtalálhatók a hordozható érintőképernyős, 4x2 differenciál csatornás PLUS modellek, az IP65-ös SP modellek, és a telepített DN rendszerek alkotóelemei. Minden modell támogatja a Wi-Fi, Bluetooth, USB, Ethernet kommunikációt, teljesskörű távoli elérést biztosítva tablet, okostelefon vagy PC segítségével. Az elemzést a gyári Dran-View szoftver szolgáltatja. A műszerek támogatják az EN 61000-4-30 Ed.3 Class A szabványt (és továbbiakat is), így a legmagasabb szintű analízisre alkalmasak. A 400 Hz-es modellek speciálisan a repüléstechnikához és katonai



alkalmazásokhoz készülnek. A telepített DN modellek támogatják a DNP3 és Modbus kommunikációt is, kombinálhatóak meglévő 61STD adatgyűjtőkkel. A mérőcsatornák alappontossága 0,1%, a mintavételezés 512 minta/ciklus.

GRANT – Model SQ2020/2040 **univerzális adatgyűjtők**

A 20xx-es család univerzális és flexibilis adatgyűjtőkből álló sorozat. 8/16/32 univerzális analóg bemenettel rendelkeznek (feszültség, áram, ellenállás, hőmérséklet), melyből nyerhető 4/8/16 differenciális bemenet is. Minden csatorna egyedileg skálázható. Többféle kiserelésben rendelhetőek, kommunikációs csatornák az USB, Wi-Fi vagy Ethernet. A szabvány modellek rendelhetőek dupla A/D konverterrel a gyorsabb mintavételezés érdekében. Minden egység rendelkezik digitális bemenetekkel. A 2040-es alapmodellhez tartozik 4 impulzus bemenet (két 64 kHz-es és két 100 Hz-es), két nagyfeszültségű bemenet 60 V-ig, 8 bináris bemenet, és 16 virtuális csatorna számított mennyiségekhez. Az A/D konverterek 24-bit felbontásúak, lehetővé téve a +/-0,05% mért értékre és +/-0,025% végértékre vonatkoztatott pontosságot. Adatok tárolására 16 MB belső memória és 64 MB külső memória szolgál. Konfigurálás és adatletöltés RS232 és USB portokon vagy opcionális GSM és Ethernet csatornán történhet. Adatfeldolgozáshoz a SquirrelView analízis szoftvert használhatjuk. Validálási feladatokra is kiválóan alkalmas. Kemence adatgyűjtési feladatokhoz az OMK610 6 csatornás adatgyűjtőt javasoljuk, mely 250°C-ot bír 100 percig.



AMETEK – JOFRA CTC sorozat **magashőmérséklet kalibrátor**

Az AMETEK-JOFRA frissítette a CTC-sorozatot, így a kompakt hőmérséklet kalibrátoroknál is megjelentek modern megoldások. Javították a pontosságon, a sebességen, a stabilitáson, illetve megjelent a külső referenciás változat is (tovább javítva a pontosságot). A funkciók is fejlődtek, automata lett a hőkapcsoló teszt és az automatikusan lépkedő hőmérséklet kalibrálás már 12 pontot tesz lehetővé. A beépített szoftver frissíthető az internetről is, a külső referencia szenzorral szerelt C-modell pedig képes hőmérséklet követésre. A sorozat két modellből áll: CTC652 (+28°C...+650°C) és CTC1205 (+100°C...+1205°C). A CTC652-es egy speciális változat a hosszú szenzorok kalibrálására 190mm-es betétmagassággal. A kommunikációs port USB, a műszer vezérelhető az alaptartozék JofraCal kalibráló szoftverrel.



AMETEK – CHATILLON TCM sorozat **motoros tesztállvány**

Új generációs motoros teszt-állványokat jelentetett meg az Ametek melyek tökéletesen illeszkednek a gyártósori környezetbe. Ezek ergonomikus kis költségű teszterek az egyszerűbb húzó, nyomó, hajlító ...stb. vizsgálatokhoz. A tesztereket a Chatillon DF sorozatú erőmérőivel kombinálva végzi. Újdonság a ciklikus vizsgálat és a kezdő pozícióba való visszatérés. Két modellből választhatunk, a TCM100 típus 500 N-ig míg a TCM350 típus 1500 N erő kifejtésig használható. A teszterek indításához opciós lábkapcsoló is felszerelhető. A standard változatoknál a munka-úthossz 406 mm, míg a speciális hosszított verzióknál 812 mm. A teszterek sebessége 5 és 1016 mm/perc között változtatható. Kiértékeléshez használható a DF erőmérők RS232 vagy adat kimenete, illetve az erőmérőkhöz szállított szoftver.



AMETEK – OXYvisor **optikai oxigénelemző**

Nagyon várt hasznos megoldással rukkolt elő az Ametek az OXYvisor oxigénelemző kifejlesztésével. Földgázban és szénhidrogénekben immár optikai fluorometriás elven lehet akár ppm szintű O₂ nyomelemzést végezni. A mérés független a szennyező anyagoktól, a mintaáramtól és nincsenek kereszt interferenciák a földgáz többi alkotóelemével. A mérési elv kemolumineszcens spektroszkópia ahol a kemolumineszcencia mértéke arányos az oxigén koncentrációval. Az OXYvisor kompakt robbanásbiztos kivitel alacsony karbantartási igényvel mely ideálissá teszi az olaj és földgázipar, vegyipar számára. Három méréstartományban rendelhető : 0-300 ppm (detektálás 0,5 ppm-től), 0-4,2% és 0-100% O₂. Analóg és digitális (Modbus RS485) kimenetek támogatják a távvezérlést és monitoring rendszerbe integrálást. Beépített adatgyűjtő funkcióval és távvezérléssel indítható automata kalibrálással rendelkezik.



Tectra Kft (H-1184 Budapest, Mikszáth Kálmán 105)
Tel/Fax: +36-1-2911643; <https://www.tectra.hu/>