

Mierniki parametrów środowiska w ofercie spółki **Biall**

TENMARS

Firma Biall już na początku swej działalności miała szeroką ofertę mierników temperatury, w tym termometry klasy laboratoryjnej (0,05%) do pomiaru z wykorzystaniem termopar i czujników Pt100. Następnie oferta została rozszerzona o przyrządy do pomiaru ciśnienia, natężenia oświetlenia, hałasu, prędkości powietrza, pomiarów zdalnych temperatury (pirometry), zawartości CO i CO₂, do pomiarów wilgotności powietrza, drewna i materiałów budowlanych. W 2010 roku Biall został dystrybutorem firmy Tenmars wprowadzając do oferty wiele nowych przyrządów z tej grupy aparatury pomiarowej.

LUKSOMIERZE

Model TM202 (fot. 1) i TM203 mierzą natężenie oświetlenia z max rozdzielczością 0,01 lx i maksymalnym zakresem pomiarowym aż 200000 lx. Jako nieliczne mierzą dokładnie także oświetlenie od takich źródeł światła jak świetlówki, lampy sodowe itp. Idealnie nadają się do pomiarów natężenia oświetlenia środowiska pracy (także w przypadku występowania światła złożonego) oraz do pomiarów oświetlenia awaryjnego. TM203 dodatkowo umożliwia zapis



Fot. 2

do 7000 rekordów oraz współpracę przez złącze USB z PC.

TM209 (fot. 2) to pierwszy miernik tego typu oferowany w Polsce służący do badania natężenia oświetlenia diod świecących LED. Pomiaru są prowadzone z maksymalną rozdzielczością 0,01 lx, a maksymalny zakres pomiarowy to 400000 lx. Przyrząd pozwala na wprowadzenie korekty wskazań, co pozwala stosowanie go także do innych źródeł światła widzialnego.

Co ważne – umożliwia on także pomiary światłości (w cd) diod LED o świetle białym i innych źródeł światła widzialnego, a więc może służyć do oceny efektywności tych źródeł światła. Możliwością jest pomiar przy odległości czujnika przyrządu od źródła światła 0,01~30,47m.

ANEMOMETRY

W tym przypadku oferowane są modele TM402, TM403 (fot. 3) i TM404 mierzące prędkość powietrza przy wyborze 6 jednostek pomiarowych (np. 1,5~90 km/h). Przyrządy charakteryzuje niewielka turbinka pomiarowa o średnicy zaledwie 30mm. Zapewnione jest wyliczanie natężenia przepływu kal-



Fot. 1

kulowanego dla powierzchni od 0,096~1,5m². Przyrządy mierzą też temperaturę w zakresie -20~60°C, modele TM403 i TM404 mierzą dodatkowo wilgotność względną powietrza a TM404 mierzy ponadto ciśnienie atmosferyczne. Funkcja Data Logging umożliwia zapis 99 rekordów.

MIERNIKI NATĘŻENIA DŹWIĘKU

TM-102 (fot. 4) został zaprojektowany tak aby spełniać wymagania związane z badaniami natężenia dźwięku w zastosowaniach przemys-

lowych, inżynierskich, środowiskowych i ochronie zdrowia. Spełnia on wymagania norm IEC61672-1 klasa 2, standard IEC651 rodzaj 2, ANSI S1,4 rodzaj 2. Pomiar prowadzony jest w zakresie 30~130 dB (autozakresy) z rozdzielczością 0,1 dB i dla częstotliwości 31,5Hz~8 kHz. Przyrząd charakteryzuje ponadto duża dynamika (50 dB) i wysoka dokładność ($\pm 1,5$ dB).

MIERNIKI POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO

TM-195 (fot. 5) to miernik pozwalający mierzyć bezpośrednio natężenie pola elektrycznego E (mV/m) oraz kalkulować natężenie pola magnetycznego H (μ A/m) i gęstość mocy S (MW/cm²). Przyrząd jest zaprojektowany do mierzenia pola elektromagnetycznego odległego (far-field) – oddalony musi być minimum o 3 długości fali od nadajnika. TM-195 zapewnia pomiary i monitorowanie natężenia pola elektromagnetycznego dla częstotliwości radiowych w zakresie od 50 MHz do 3,5 GHz. Pomiary prowadzone są kierunkowo w trzech osiach (x, y, z) lub izotropowo (łącznie dla osi x, y, z),



Fot. 3

a ich wyniki są przedstawiane na wyświetlaczu cyfrowym 4½ cyfry. Dodatkowy wskaźnik w postaci barografu w sposób ciągle wskazuje dynamikę pomiarów. Urządzenie ma wewnętrzną pamięć manualną pozwalającą na zapis 200 rekordów.

TM-191 to przyrząd dedykowany do badań natężenia pola elektromagnetycznego o ekstremalnie niskich częstotliwościach (30~300 Hz) charakterystycznych dla środowiska przemysłowego, sieci, instalacji i urządzeń elektroenergetycznych. Jego zakres pomiarowy wynosi 2000 mG (maksymalna rozdzielczość 0,1 mG) i 200 μ T (maksymalna rozdzielczość 0,01 μ T). Przyrząd wyposażony jest w kierunkowy czujnik umieszczony w górnej części obudowy. Wyniki pomiaru są przedstawiane na wyświetlaczu cyfrowym LCD 3 ½ cyfry (zakresy 20,00 / 200,0 / 2000). Dodatkowe funkcje to Hold i Max Hold oraz wskaźnik przekroczenia zakresu i wyczerpania baterii.



Fot. 4

Fot. 5

Biall Sp. z o.o., Otomin
ul. Słoneczna 43, 80-174 Gdańsk
tel. 58 322 11 91, 58 322 11 92
biall@biall.com.pl
<http://www.biall.com.pl>

Bądź świadom wszystkich możliwości zanim wykonasz ruch



AutomatykaB2B

Portal branżowy dla automatyków