

Pirometry pistoletowe ST643 i ST677

Pirometry „pistoletowe” są to urządzenia służące do bezdotykowego i natychmiastowego pomiaru temperatury z wykorzystaniem promieniowania podczerwonego IR (ang. infrared) Pozwala to na pomiar temperatury powierzchni przedmiotów znajdujących się w ruchu, odległych, niedostępnych, bądź będących pod napięciem.

Nowe pirometry ST643 (Fot.1) oraz ST677 (Fot.2) renomowanej firmy SENTRY cechują się dużą wygodą obsługi, ergonomią charakterystyczną dla konstrukcji pistoletowych oraz niewielkimi wymiarami i wagą – odpowiednio ST643: 180x65x40mm, 195g; ST677: 200x166x51mm, 280g. Wyposażone są w czytelne, podwójne wyświetlacze o podświetlanym tle, a wynik pomiarów może być pokazywany zarówno w °C, jak i °F.



Fot.1 SENTRY ST643

Aby ułatwić „namierzanie” odległych obiektów, oba modele wyposażone są we wskaźnik laserowy pozwalający dokładnie wycelować soczewkę pomiarową w kierunku badanej powierzchni. Wskaźnik ten w zależności od potrzeb można włączyć lub wyłączyć.

Model **ST643** mierzy temperaturę metodą pirometryczną w stosunkowo szerokim zakresie od -32°C do +760°C (-25°F do +1400°F) z rozdzielczością 0,1°C/F i dokładnością $\pm 2^{\circ}\text{C}$ ($\pm 3^{\circ}\text{F}$) lub $\pm 2\%$. Rozdzielczość optyczna D:S wynosi 12:1, natomiast współczynnik emisyjności można ustawiać ręcznie w przedziale 0,1÷1,00 z krokiem 0,01 lub może on być inteligentnie dobierany dzięki funkcji E-Smart - na podstawie prowadzonego w tym celu pomiaru temperatury sondą typu K. (Ten dodatkowy kanał pomiarowy umożliwia mierzenie temperatury za pomocą termopar typu K

w zakresie od -200°C do +1380°C z dokładnością $\pm 1,5^{\circ}\text{C} + 1\%$).

Model **ST677** oferuje pomiar temperatury metodą pirometryczną w bodaj najszerszym na rynku zakresie dla tej klasy przyrządów, tzn. od -32°C do +1650°C (-25°F do +3002°F). Rozdzielczość i dokładność identyczna jak w ST643. Optyka na bardzo wysokim poziomie zapewnia rozdzielczość D:S aż 50:1, dzięki czemu można uzyskać precyzyjny pomiar temperatury małych obiektów ze stosunkowo dużej odległości. Ręczna regulacja współczynnika emisyjności pozwala na ustawienie go w zakresie 0,1÷1,00 z krokiem 0,01.



Fot.2 SENTRY ST677

Mikroprocesorowa architektura obu pirometrów umożliwia automatyczne zamrożenie na LCD (HOLD) pomierzonej wartości na około 6s (po czym następuje samoczynne wyłączenie pirometru) odczyt i zapamiętanie wartości maksymalnej, minimalnej i średniej (MAX/MIN/AVG). Wewnętrzna pamięć pozwala na zapisanie do 10 wartości. Ponadto istnieje możliwość ustawienia poziomów alarmowych – HAL (temperatura maksymalna) i LAL (minimalna), których przekroczenie sygnalizowane jest akustycznie, przy czym model ST643 dodatkowo sygnalizuje taką sytuację poprzez zmianę koloru podświetlenia wyświetlacza – funkcja CIS. Dzięki możliwości zamontowania pirometrów na statywie i ustawieniu pomiaru w tryb ciągły, urządzenia te mogą służyć do monitorowania temperatury przez dłuższy czas.

Wyłącznym importerem i dystrybutorem pirometrów SENTRY w Polsce jest firma BIALŁ Sp z o.o. z Gdańska (www.biall.com.pl)