

GL TEC Control System

System pomiarowy stabilizowany termicznie.



Stabilize, Simulate, Measure

W dzisiejszym świecie pomiar światła nie oznacza już tylko klasycznego pomiaru optycznego. Obecnie do czynników, którym przypisuje się coraz większe znaczenie, należą także: warunki termiczne oraz regulacja napięcia i prądu. Projektanci i producenci opraw oświetleniowych z powodu nowych obowiązujących standardów, jak i również rozwoju rynku i sporej konkurencji, w dokonywanych pomiarach muszą kłaść nacisk na stabilizację warunków temperaturowych.

Potrzeba stabilizacji oraz symulacji różnej temperatury pracy podczas pomiarów modułów LED wciąż rośnie. Czynnikiem, który dodatkowo napędza ten proces jest nowy standard CIE S 025 / E: 2015, który określa metody pomiaru modułów LED.

Aby ułatwić projektantom i producentom dopasowanie się do nowych obowiązujących norm, GL Optic stworzył GL TEC Control System, który pozwala na kontrolę i sterowanie temperaturą podczas pomiarów modułów LED. Na to rewolucyjne rozwiązanie składa się laboratoryjnej klasy spektrometr GL Spectris 6.0, serce rozwiązania TEC Controller wraz z płytką do montażu modułów, programowalny zasilacz oraz kula całkująca GL Opti Sphere 500. W tym przypadku słowo TEC nabiera wyjątkowego znaczenia, gdyż doskonale oddaje sedno sprawy - oznacza ThermoElectric Cooler, czyli sterowany elektronicznie moduł Peltiera.

Ta technologia wykorzystuje system płyt, które przy podaniu odpowiedniego prądu, zapewniają pożądany efekt chłodzenia lub grzania. Dzięki precyzyjnemu sterowaniu temperaturą przez GL Controller, moduł tworzy optymalne warunki do pomiaru oraz może ustawić praktycznie każdą zadaną temperaturę.

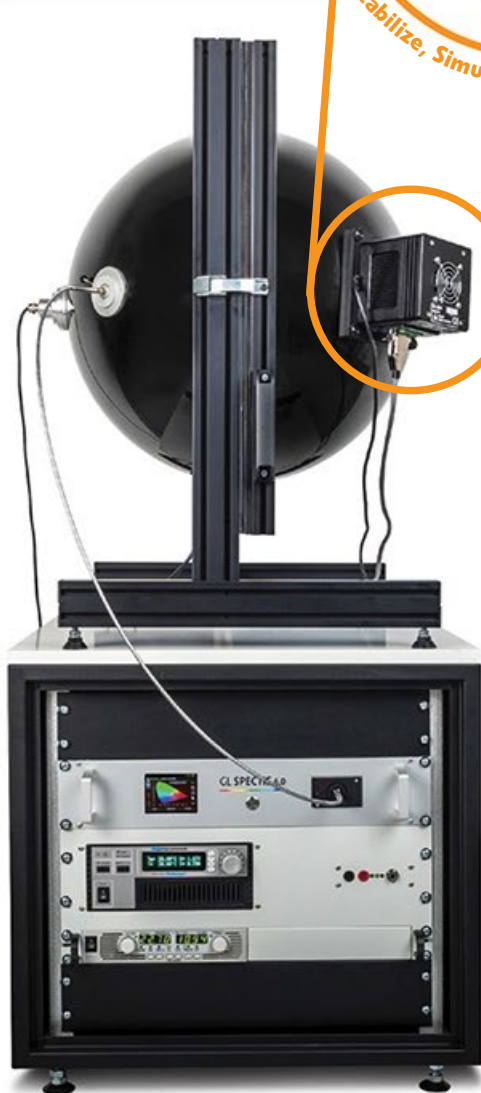
Inaczej mówiąc, aby zapewnić prawidłowy pomiar strumienia świetlnego, można łatwo ustawić stały poziom temperatury, na przykład 25 °C. Można również symulować temperaturę sięgającą 55 °C czy też 85 °C, bo w takich warunkach moduły LED pracują w oprawie. Ponadto przyrządy zestawu są zintegrowane z oprogramowaniem GL Automation, który jest dodatkiem do GL SPECTROSOFT, pozwalającym na sterowanie wszystkimi urządzeniami peryferyjnymi, planowanie, uruchamianie i monitorowanie każdego ustawionego pomiaru.

Poza nową opcją GL Automation, można korzystać ze standardowych funkcji GL SPECTROSOFT, które pozwalają na zapisywanie, przetwarzanie, porównywanie i profesjonalnie prezentowanie danych pomiarowych.

Ten kompleksowy system pomiarowy jest dostępny w różnych wariantach i konfiguracjach. Przy wyborze elementów systemu, należy kierować się wielkością i mocą modułów, aby odpowiednio dobrać rozmiar płytki mocującej i mocy cieplnej układu.

Poziom temperatury przy jakiej mają być prowadzone pomiary, ma również istotne znaczenie. W zależności od zakresu temperatury i potrzebnej mocy cieplnej, można wybrać klasyczny moduł TEC z ogniwem Peltiera lub zastosować układ chłodzony cieczą, który może stabilizować moduły o znacznie większej mocy i większych rozmiarach.

GL Optic oferuje wsparcie i doradztwo przy wyborze odpowiednich elementów, z których można zbudować system pomiarowy dostosowany do indywidualnych potrzeb klienta. System TEC Controller, podobnie jak inne produkty GL Optic można w łatwy sposób łączyć w zintegrowany system pomiarowy. GL Optic oferuje różnej klasy spektrometry, różnej wielkości kule całkujące oraz przy pomocy oprogramowania GL Automation może zintegrować w jeden system pomiarowy różnego typu stabilizowane źródła prądowe, mierniki mocy lub programowalne zasilacze.



GL SPECTROSOFT AUTOMATION

add-on dla GL SPECTROSOFT

Inteligentne narzędzie do komunikacji i zarządzania urządzeniami peryferyjnymi podłączonymi do systemu pomiarowego.



**GL SPECTROSOFT
AUTOMATION**

Prezentujemy Państwu rewolucyjne oprogramowanie GL Automation, które współpracuje i steruje pracą wszystkich połączonych ze sobą urządzeń składających się na kompletny system pomiarowy. Ręczne sterowanie parametrami w każdym przyrządzie z osobna, to w dzisiejszych czasach strata czasu. Dzięki dodatkowi GL Automation w jednym programie na komputerze, przed wykonaniem pomiaru, można ustawić nie tylko parametry pomiaru spektralnego, ale również dodatkowe parametry, takie jak: temperatura chłodzenia, prąd i napięcie. GL SPECTROSOFT z Add-ON GL AUTOMATION może gromadzić dane z urządzeń zewnętrznych i wiązać je z wynikami pomiaru.

GL AUTOMATION automatyzuje złożone operacje, uzupełnia je o dodatkowe parametry (np. skuteczności świetlnej, temperatury itp.), przyspiesza pomiary i minimalizuje błędy spowodowane nieprawidłową konfiguracją urządzeń. Jest to absolutna nowość na rynku i rewolucyjne rozwiązanie w obszarze pomiarów światła.

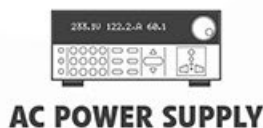
Dodatek AUTOMATION steruje spektrometrem i współpracuje z programowalnymi zasilaczami, źródłami prądu, uniwersalnymi miernikami oraz sterownikami temperatury. Oprogramowanie AUTOMATION może komunikować się z urządzeniami peryferyjnymi przy pomocy specjalnie wykonanej wtyczki. Integracja nowych urządzeń jest dostępna na żądanie.

GL AUTOMATION jest dostępne w standardzie w licencji GL SPECTROSOFT LAB lub jako Add-ON do licencji GL SPECTROSOFT PRO.

Jest to doskonałe urządzenie dla produkcyjnej kontroli jakości, laboratoriów i wszędzie tam, gdzie wykonuje się złożone pomiary.



GL OPTI SPHERE 500



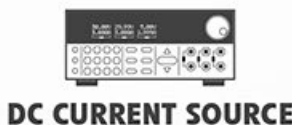
AC POWER SUPPLY



TEC MOUNT



GL SPECTIS 6.0



DC CURRENT SOURCE



TEC CONTROLLER