QC-CALC Real-Time

Wprowadze

QC-CALC Real-Time służy do zbierania i wyświetlania wyników pomiarów ze wszystkich typów urządzeń pomiarowych bez interwencji operatora. Raporty mogą być generowane, a dane eksportowane do arkuszy kalkulacyjnych, baz danych i innych programów SPC. Oznacza to, że dane ze wszystkich urządzeń pomiarowych mogą być przesyłane do dowolnego pakietu SPC za pomocą jednego programu.

Dzięki QC-Calc Real-Time dane mogą być gromadzone płynnie, niezależnie od zakupionego systemu OGP lub używanego na nim oprogramowania (ZONE3, MeasureX).

Aplikacja systemu Windows lub usługa działająca w tle

QC-CALC Real-Time może być używany jako samodzielna aplikacja Windows lub jako scentralizowany kolektor danych z QC-CALC Real-Time as a Service (RTS). RTS działa na centralnym serwerze i może zbierać dane z wielu maszyn testowych jednocześnie, bez możliwości przypadkowego zamknięcia aplikacji przez użytkowników.

Główne zalety

- W pełni automatyczna akwizycja danych ze wszystkich systemów OGP
- Wyświetlanie do 1200 wykresów na żywo (funkcji) podczas akwizycji danych dla wielu innych funkcji
- Funkcja ręcznego i automatycznego eksportu w ponad 40 różnych formatach wyjściowych
- Dane są przechowywane bezpośrednio w bazie danych MS SQL Server lub w bazie danych opartej na plikach.
- Ręczne i automatyczne generowanie raportów
- Zgodność z 21 CFR część 11 (zgodność z FDA)
- Wykrywanie trendów z powiadomieniami e-mail
- Dynamiczne filtrowanie funkcji i rekordów danych
- Połączenie kilku wyjść urządzeń pomiarowych na jednym ekranie (MultiSource)
- Prawdziwe wykresy pozycji z wykresami pozycji 2D
- Elastyczne wykresy obsługują I&MR, X-across & span, wykresy rozproszenia, wykresy odchyleń i wykresy rzeczywistej pozycji.
- Panel wyświetlania histogramu na żywo







Precyzyjne informacje na ekranie

Wykresy są interaktywne i mogą być badane za pomocą wskaźnika myszy w celu uzyskania informacji i statystyk poprzez kierowanie na określone lub wiele punktów.

Analiza trendów

Proces może być monitorowany, a raportowanie może być uruchamiane automatycznie, gdy pojawią się trendy w danych. Operatorzy mogą być do przypisania przyczyn i działań naprawczych.

Szybkie statystyki

Obliczenia są aktualizowane natychmiast w panelu szybkich statystyk, gdy punkty są podświetlone i gdy wskaźnik myszy przesuwa się z wykresu na wykres

Eksport

Dane mogą być eksportowane ręcznie lub automatycznie w ponad 40 różnych formatach wyjściowych.

Raportowanie

Raporty mogą być drukowane ręcznie lub automatycznie w określonych odstępach czasu lub w przypadku wystąpienia wyjątków. Raporty mogą być drukowane na drukarce, w oknie podglądu lub w różnych formatach plików wyjściowych, takich jak PDF. Raporty mogą być również automatycznie dołączane do wiadomości e-mail, dzięki czemu QC-CALC może powiadamiać użytkowników, jeśli proces wykracza poza specyfikację lub konfigurowalne limity.

Ręczna maska wejściowa

Oprócz danych zarejestrowanych przez automatyczny sprzęt testowy, QC-CALC może monitować użytkowników o wprowadzenie innych wartości, które nie są dostępne w sprzęcie pomiarowym.

Przypisywalne przyczyny/działania naprawcze Zaznacz przypisywalne przyczyny odchyleń i/lub działania naprawcze, klikając prawym przyciskiem myszy na diagramach i przypisując je do odpowiedniej części lub punktu.

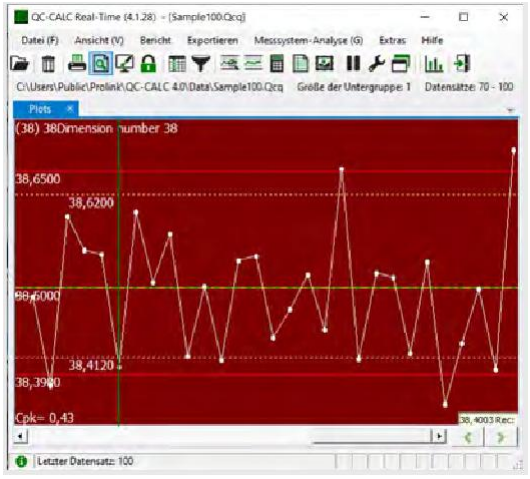
Wykresy w czasie rzeczywistym

Relacje mogą być automatycznie ustalane między danymi X, Y, średnicą i położeniem z urządzeń testowych w celu utworzenia wykresu położenia.
Ten unikalny wykres pokazuje rzeczywistą pozycję z obliczoną tolerancją MMC w górnej połowie i pozycję 2D w odniesieniu do limitów specyfikacji w dolnej połowie. W celach informacyjnych obliczana i wyświetlana jest również wartość Cpk i środek ciężkości.



Dodawanie obrazów/zrzutów CAD do funkcji

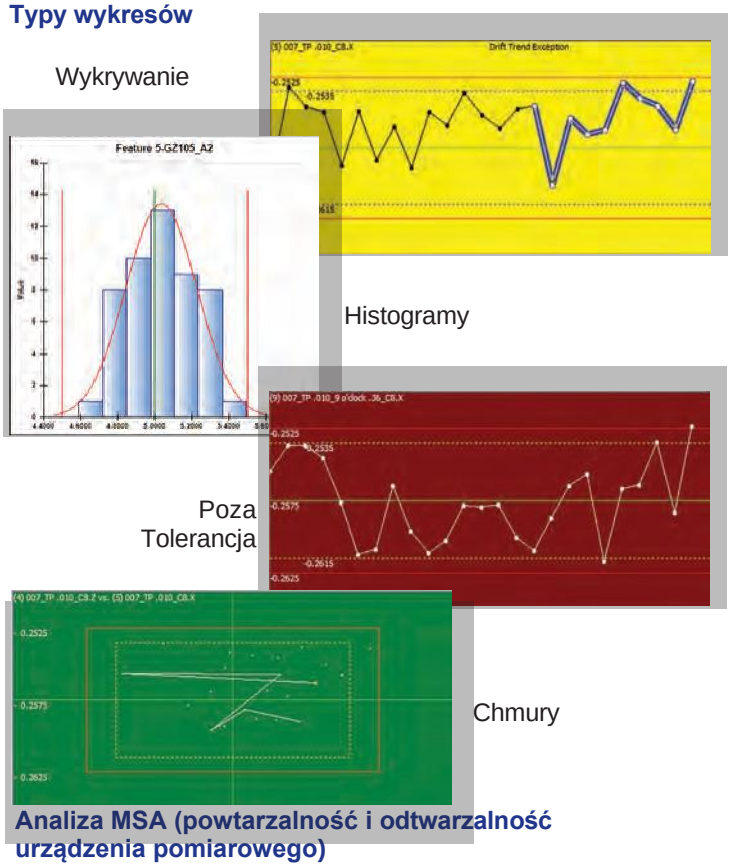
Do każdego elementu można dodać obraz lub migawkę obrazu CAD 2D/3D z docelowym znacznikiem, aby nadać większe znaczenie danym diagramu. Zapewnia to wizualne wsparcie dla wyświetlanych informacji i ułatwia zrozumienie danych w kontekście modelu CAD.



21 CFR część 11 (FDA)

Kontrola informacji testowych w przemyśle medycznym jest określona przez FDA Title 21 Code of Federal Regulations (21 CFR Part 11). Gromadzenie, przechowywanie i raportowanie danych przez QC-CALC jest zgodne z tym standardem. (opcja)

Typy wykresów



Analiza MSA (powtarzalność i odtwarzalność urządzenia pomiarowego)

Dane testowe są bezwartościowe bez uprzedniego udowodnienia niezawodności zastosowanego systemu pomiarowego. Badanie powtarzalności i odtwarzalności (MSA/ GR&R) nie musi być żmudnym procesem. Kreator MSA firmy QC-CALC prowadzi użytkowników przez proces konfiguracji, ostrzega przed potencjalnymi problemami i analizuje wyniki za pomocą konfigurowalnych raportów.

