

CMX

PROFESSIONAL



CMX Professional

Oprogramowanie kalibracyjne
o dużych możliwościach
indywidualnego dostosowania.

beamex

CMX Professional

Oprogramowanie kalibracyjne o nieograniczonych możliwościach.

Kto kalibrował? Co? Kiedy? Jakie były wyniki? Planuj, zarządzaj i dokumentuj wszystkie informacje oraz działania dotyczące kalibracji, wydajnie i bezpiecznie, przy użyciu oprogramowania do zarządzania kalibracją CMX Professional firmy Beamex. CMX Professional jest oprogramowaniem do zarządzania kalibracją o szerokich możliwościach indywidualnego dostosowania. Jest ono odpowiednie dla dużych i średnich firm, które potrzebują nowoczesnego, wydajnego systemu kalibracji, a przy tym spełniającego ich specyficzne wymagania.

Zainstalowanie CMX Professional i wykorzystanie całego jego potencjału możliwości, poprawia wydajność oraz jakość systemu kalibracyjnego firmy. Ten program jest na pewno szybszy, prostszy i dokładniejszy, niż realizacja procedur kalibracji przy pomocy "pióra i papieru". Po zakończeniu zadania kalibracyjnego, CMX Professional rejestruje jego historię wraz ze znacznikami czasu, podpisami elektronicznymi, stanem zapisu i pełnym śladem kontrolnym (Audit Trail). Te funkcje są szczególnie niezbędne w gałęziach przemysłu podlegających ścisłym przepisom, gdzie rutynowe operacje kalibracji są wymagane do wykazania, że praca oprzyrządowania decydującego o uzyskaniu jakości, odbywa się przy zachowaniu wyznaczonych tolerancji. Otrzymane zapisy rejestracyjne muszą być przechowywane i na żądanie przedstawiane kontrolerom, dla wykazania, że produkcja fabryki odbywa się na właściwym poziomie.



2



CMX Professional jest potężnym i efektywnym narzędziem do zarządzania kalibracją:

- Jest łatwym w użyciu, nowoczesnym oprogramowaniem o wielu możliwościach konfiguracyjnych.
- Dostarcza zgodnych z wymaganiami i sprawdzalnych sprawozdań kalibracyjnych.
- Spełnia wymagania przepisów (ISO, FDA, etc.).
- Zapewnia dokumentowanie i zarządzanie kalibracją bez użycia papieru.
- Może być zintegrowane z systemem wspomagania zarządzania (np. SAP®, Maximo®).
- Posiada wbudowany układ komunikacji z dokumentującymi kalibratorami.
- Posiada interfejs Pocket PC do ręcznego wprowadzania danych poprzez PDA (komputer kieszonkowy).

Dołączenie funkcji opcjonalnych do CMX Professional, zapewnia uzyskanie oprogramowania kalibracyjnego, które spełnia indywidualne wymagania:

- Zwiększenie liczby punktów pomiarowych w bazie danych.
- Instalacja w wersji na serwer.
- Intergracja z systemami wspomagania zarządzania (np. SAP®, Maximo®).
- Obsługa kalibratorów innych firm.
- Konfigurowanie interfejsu użytkownika.
- Funkcja "History Trend" (analiza poprzednich wyników wzorcowania).
- Funkcja "Report Design" (projektowanie raportów).
- Funkcja "Pocket PC interface", (współpraca z urządzeniami PDA)
- Funkcja "Calibration of weighing instruments" (wzorcowanie wag)
- Funkcja "Change Management" (zarządzanie zmianami).
- Profesjonalny serwis w zakresie (np. instalacja, szkolenie, walidacja, konwersja bazy danych).

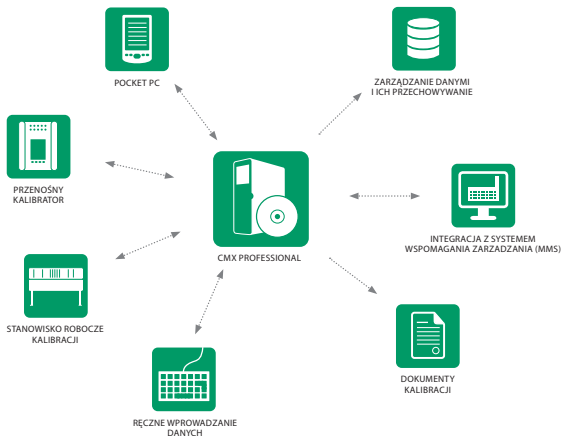
90%

użytkowników CMX potwierdza, że stosowanie wyrobów firmy Beamex poprawiło wydajność ich procedur kalibracji.*

* Beamex Customer Survey 2006
(Przegląd Klienta Beamex 2006)



CMX Professional dla poprawy wydajności i jakości



Ładowanie procedur kalibracyjnych z CMX Professional do przenośnych kalibratorów i na stanowiska kalibracji. Przed wykonaniem jakiegokolwiek kalibracji, należy załadować wszystkie przewidziane procedury kalibracyjne z CMX Professional do przenośnego kalibratora lub na stanowisko kalibracji. Pióro ani papier nie są tu potrzebne.

Ładowanie wyników kalibracji z powrotem do CMX Professional. Po wykonaniu kalibracji, należy załadować wszystkie informacje kalibracyjne, wraz z wynikami, z powrotem, z kalibratora do CMX Professional. Robi się to szybko i wydajnie.

Ręczne wprowadzanie danych kalibracyjnych do CMX Professional. Jeżeli trzeba, można także ręcznie wprowadzać dane kalibracyjne do CMX Professional. Dzięki temu, można przechowywać i zarządzać wszelkimi możliwymi normami kalibracyjnymi przy użyciu CMX Professional, niezależnie od tego, co podlega kalibracji

Zarządzanie kalibracją w ruchu, przy użyciu Pocket PC. Zastosowanie interfejsu Pocket PC dla CMX Professional w celu ładowania i przeladowywania informacji kalibracyjnych, powoduje, że cały system kalibracji działa bez użycia papieru.

Tworzenie, zarządzanie i przechowywanie informacji kalibracyjnych, bezpiecznie i skutecznie. Wszystkie dane kalibracyjne, procedury i wyniki są przechowywane oraz przetwarzane w bazie danych CMX. Wszystkie dokumenty i procedury w CMX posiadają kontrolowany i powtarzalny format, zgodny z wymaganiami przepisów, takich jak ISO 17025, cGMP lub 21 CFR Part 11.

Integracja z systemem wspomaganego zarządzania (MMS). Fabryczna hierarchia i polecenia wykonawcze są przechowywane w MMS i stąd są przekazywane do CMX Professional, który gromadzi wszystkie procedury, normy i wyniki kalibracji. Po zakończeniu prac kalibracyjnych, CMX Professional wysyła potwierdzenie ich wykonania z powrotem do MMS.

Wystawianie świadectw (certyfikatów) kalibracji, sprawozdań i etykiet informacyjnych w formie elektronicznej, na papierze lub tak i tak, zależnie od potrzeb.

Proste i łatwe w użyciu

Interfejs przeglądarki typu Explorer. Interfejs użytkownika typu Explorer, pozwala poruszać się wśród zapisów kalibracyjnych szybko i łatwo.

Funkcja "Przeciągnij i upuść". W CMX Professional można przesuwać wyposażenie, po prostu przeciągając je i upuszczając. Dodatkowo, można tworzyć marszruty przez "przeciąganie i upuszczanie" sprzętu. Można też przeciągać i upuszczać zamówienia robocze bezpośrednio do przenośnego kalibratora.



Dostosowuje się do potrzeb

Baza danych od 1 000 do 10 000 punktów pomiarowych. Jako wyposażenie standardowe, CMX Professional zawiera bazę danych dla 1000 punktów pomiarowych, którą można powiększyć do 10000 punktów pomiarowych.

Instalacja na jednym stanowisku roboczym lub na serwerze z licencją na ilość równoczesnych połączeń. Standardową wersję CMX Professional instaluje się na jednym stanowisku roboczym, zaś wersja tego oprogramowania na serwer jest dostępna jako opcja. Dla wersji na serwer, baza danych i licencji CMX mogą być współużytkowane przez fabryki na całym świecie.

Projektowanie szablonów wydruku. Funkcja projektowania szablonów wydruku (Report Design) daje nieograniczone możliwości indywidualnego dostosowania formy sprawozdań kalibracyjnych, tak, aby spełniały specyficzne wymagania w danej firmie. Funkcja projektowania szablonów pozwala na tworzenie całkowicie nowych dokumentów lub modyfikację formatu dokumentów wcześniejszych, zgodnie ze standardami obowiązującymi w firmie.

Możliwość indywidualnego dostosowania interfejsu użytkownika. Interfejs użytkownika CMX Professional można modyfikować tak, aby spełniał specyficzne normy firmy, np. w zakresie nazewnictwa. Możliwe jest także dodawanie i modyfikacja pól określanych przez użytkownika oraz nieograniczona ilość połączeń dokumentu z systemem plików zewnętrznych.

Interfejs Pocket PC. Interfejs osobnego Pocket PC pozwala na ręczne wprowadzanie danych w dowolnym miejscu, ładowanie zamówień roboczych, procedur testowania i standardowych programów. Umożliwia on zachowanie wszystkich wyników, zaś po wykonaniu testów, przeladowuje wszystkie wyniki i uwagi do centralnej bazy danych.



Zgodność z wymaganiami przepisów

Funkcja "Change Management" i "Audit Trail". Funkcja "Change Management (Zarządzanie zmianami)", oprogramowania CMX Professional, spełnia wymagania FDA (21 CFR Part 11 Electronic Records and Electronic Signatures). "Change Management" przechowuje historię zapisów razem ze znacznikami czasu, rejestruje ich autora lub edytora, rejestruje stan i unikalny klucz do funkcji "Audit Trail": "Audit Trail (Ślad kontrolny)" natomiast, śledzi szczegółowo informacje o tym, jakie pola danych zostały dodane, zmienione lub usunięte, przez kogo, kiedy i dlaczego. "Audit Trail" rejestruje także próby nielegalnego logowania do systemu.

ISO 17025, cGMP i 21 CFR Part 11. CMX Professional przechowuje informacje dotyczące kalibracji oraz tworzy, w oparciu o nie, dokumenty w formacie kontrolowanym i dostosowanym do wymagań przepisów, takich jak ISO 17025, cGMP i 21 CFR Part 11.



Wydajne narzędzie zarządzania zasobami kalibracyjnymi

Zarządzanie wszelkimi obiektami kalibracji. CMX Professional pozwala zarządzać różnymi obiektami kalibrowanymi, związanymi z pomiarem ciśnienia, temperatury, wielkości elektrycznych, ze wskaźnikami i rejestratorami, a także przyrządami mierzącymi masę, pH, długość, przepływ i wielu innymi.

Zautomatyzowane procedury. CMX Professional automatyzuje procedury kalibracji, czyniąc zarządzanie kalibracją procesem sprawnym, szybkim i powtarzalnym. Automatyczne procedury pozwalają zmniejszyć ilość błędów w porównaniu z ręcznymi metodami zarządzania kalibracją.

Punkt pomiarowy, urządzenie i baza danych kalibratora. CMX śledzi punkty pomiarowe, urządzenia i ich funkcje oraz procedury kalibracji, gromadząc i utrzymując pełną historię wykonanych zadań kalibracyjnych. System ten zwalnia użytkownika od pamiętania o terminowych zadaniach, gdyż automatycznie sygnalizuje, kiedy określone obiekty wymagają ponownej kalibracji, a także prowadzi go przez całą procedurę kalibracji, od początku do końca.

Grupy punktów pomiarowych i urządzeń. Program pozwala tworzyć i utrzymywać grupy punktów pomiarowych i urządzeń (przydatne przy tworzeniu tzw. marszrut). Stałe zestawy pomagają użytkownikom planować zadania kalibracyjne oraz pracować z pewną grupą punktów pomiarowych i urządzeń, bez przeglądania całej bazy danych.

Kreator zawartości bazy danych. Kreator bazy danych pomaga przy wprowadzaniu nowego wyposażenia.

Struktura zakładu. Wielowymiarowa struktura fabryki w CMX Professional jest podobna do rzeczywistej struktury fabryki, ze zdemontowanymi, zainstalowanymi i zapasowym sprzętem, z licznymi procedurami i zamówieniami roboczymi. Dzięki programowi, zarządzanie nawet skomplikowaną strukturą fabryki staje się łatwe.

Konta, grupy i dopuszczenia użytkowników. Ze względów bezpieczeństwa, można tworzyć konta użytkownika, grupy użytkowników i uprawnienia dla różnych poziomów.

Listy wybierane. Pozwalają one na wprowadzenie często używanych danych do systemu, w celu późniejszego wykorzystania. Gdy wpisane dane będą potrzebne, wystarczy, po prostu, wybrać je z list wcześniej wprowadzonych opcji. Bez konieczności wielokrotnego wpisywania.

Funkcja "History Trend" jest to analiza zmian błędów na podstawie poprzednich wyników wzorcowania. Pozwala ona zaplanować optymalne odstępy czasowe (interwał) kalibracji dla danych przyrządów. Dzięki niej, można przeanalizować dryft błędów przyrządu w pewnym okresie czasu. Funkcja "History Trend" pokazuje, cyfrowo i graficznie, dryft przyrządu w pewnym okresie czasu.

Kalibrowanie przyrządów do ważenia. Przyrządy do ważenia są na ogół bardzo dokładne, ale ciągle wymagają częstej kalibracji, dla zapewnienia, że wartość mierzona i dokładność spełniają postawione wymagania. Oprogramowanie CMX do zarządzania kalibracją obejmuje także Eccentricity Tests (testy mimośrodkowości), Repeatability Tests (testy powtarzalności), Weighing Tests (testy ważenia) i Minimum Capability Weighing Tests (testy minimalnych możliwości ważenia), pomagające w spełnieniu wszystkich wymagań kalibracyjnych.

Możliwość tworzenia dokumentów. Wszystkie dokumenty związane z kalibracją (certyfikaty, świadectwa, sprawozdania, etykiety informacyjne, spisy marszrut roboczych itd.) można drukować i przechowywać w postaci elektronicznej lub na papierze. CMX Professional zawiera wiele różnych szablonów dokumentów, jako funkcję standardową. Przechowywanie dokumentów w bazie danych CMX jest łatwe, bezpieczne i pożyteczne.

Niezawodna komunikacja z dokumentującymi kalibratorami

Łatwa komunikacja z kalibratorami firmy Beames. CMX

Professional posiada wbudowany układ komunikacji z kalibratorami dokumentującymi, produkowanymi przez Beames, w celu przesyłania procedur wzorcowania, a po wzorcowaniu wyników kalibracji.

Odbywa się to szybko i skutecznie, bez potrzeby użycia notesu i pióra. Dodatkowo, unika się błędów nieprawidłowego wprowadzenia danych, co zawsze jest możliwe przy ich wprowadzaniu ręcznym.

Pomoc w wykorzystaniu kalibratorów innych producentów.

CMX Professional wspomaga opcjonalnie też komunikację z kalibratorami innych producentów.

Wzorcowanie bez użycia papieru zwiększa wydajność

Standardowe świadectwa wzorcowania, sprawozdania i etykiety

informacyjne. CMX Professional jest dostarczany z wybranymi, standardowymi, gotowymi do użycia sprawozdaniami z kalibracji oraz świadectwami (certyfikatami). Wszystkie te sprawozdania można zachować w różnego typu formatach elektronicznych (np. Word, HTML, .jpg, .bmp, PDF, Excel). CMX Professional pozwala na tworzenie wszystkich świadectw kalibracji i sprawozdań bez kłopotu, bez użycia pióra i papieru.

Dokumentacja papierowa.

Jeżeli trzeba wydrukować i zachować papierowe kopie świadectw wzorcowania, sprawozdań, spisów marszrut i innych dokumentów, wystarczy, po prostu, "przeciągnąć i puścić" zamówienie robocze do lokalnej lub sieciowej drukarki.

8

Integracja z innymi systemami

Połączenie CMX z SAP® i Maximo®. CMX Professional może zostać zintegrowany z systemem wspomagania zarządzaniem (MMS), takim jak SAP® lub Maximo®.



Porównanie funkcji rodziny wyrobów CMX

Funkcje produktów CMX	Light	Professional	Enterprise
Punkty pomiarowe w bazie danych	300	1000	Bez limitu
Opcja 5000 punktów pomiarowych w bazie danych		0	
Opcja 10000 punktów pomiarowych w bazie danych		0	
Licencja na jedno stanowisko robocze	●	●	
Licencje na ilość równoczesnych połączeń z serwerem		0	●
Praca w sieci/ obsługa wielu użytkowników		●	●
Baza danych punktów pomiarowych	●	●	●
Grupy punktów pomiarowych	●	●	●
Baza danych kalibratorów	●	●	●
Kreator zawartości bazy danych	●	●	●
Komunikacja z kalibratorami Beamex	●	●	●
Ręczne wprowadzanie danych	●	●	●
Obliczanie średniej i niepewności pomiaru		●	●
Struktura fabryki	●	●	●
Konta użytkowników, grupy i uprawnienia	●	●	●
Listy wybieralne	●	●	●
Definiowanie filtrów		●	●
Standardowe szablony sprawozdań papierowych	9	17	17
Import/ Eksport szablonów sprawozdań papierowych		●	●
Baza danych SQL Server 2005 Express	●	●	●
Narzędzia bazy danych SQL Server 2005 Express		●	●
Narzędzie CMX Database Manager	●	●	●
Wsparcie dla baz danych Oracle		0	●
Komunikacja z kalibratorami innych producentów		0	0
Konfigurowany interfejs użytkownika		0	●
Funkcja History Trend		0	●
Funkcja Report Design		0	●
Interfejs Pocket PC		0	●
Funkcja Change Management		0	●
Wspomaganie dla przyrządów do ważenia		0	●
Połączenie CMX z SAP*		0	●
Połączenie CMX z Maximo*		0	●
Konfigurowane połączenie CMX z innym oprogramowaniem			0
Integracja z innym oprogramowaniem			0
Umowa serwisu oprogramowania (SSA) na 6 miesięcy		●	
Umowa serwisu oprogramowania (SSA) na 12 miesięcy		0	●
Fabryczna walidacja typu – URS/FDS/IQ/OQ/PQ		0	●
Instalacja u użytkownika i jego szkolenie (3 dni)		0	●
Konwersja bazy danych QD3 (1 baza danych)		0	●
Konwersja bazy danych QM6 (1 baza danych)		0	●
Konwersja bazy danych innych producentów		0	0
Pomoc w projektowaniu świadectw wzorcowania		0	0
Pomoc w walidacji u użytkownika		0	0

● = Funkcja standardowa

0 = Funkcja opcjonalna

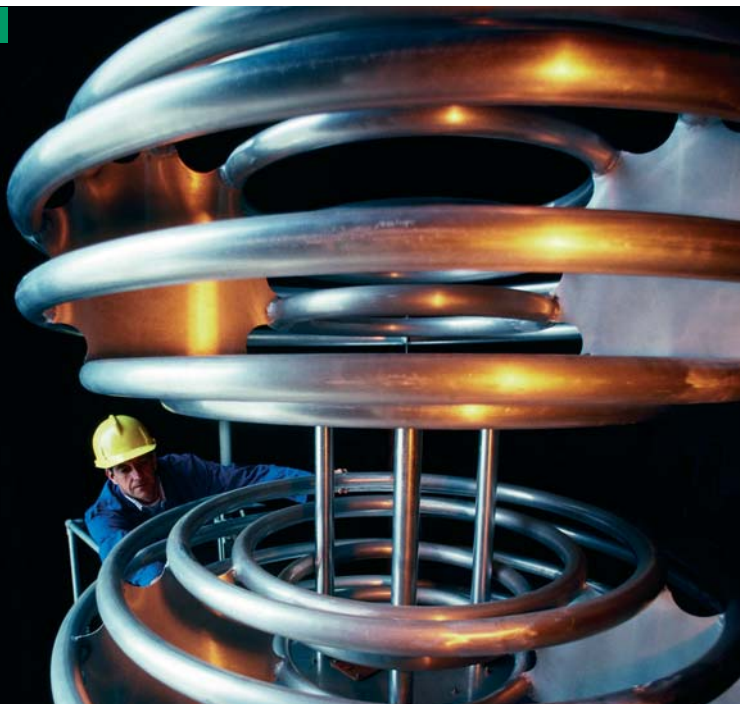
Większość tego zrobisz z fachową pomocą Beamex

Instalacja i szkolenie. Beamex zapewnia pomoc na całym świecie w zakresie instalacji i szkolenia. Dzięki temu można mieć nowy system kalibracji uruchomiony i pracujący, bez straty czasu. Można równocześnie poznać możliwości sprzętu do kalibracji firmy Beamex, nauczyć się, jak go używać i dowiedzieć się, jakie główne korzyści odniesie firma stosując te wyroby.

Umowa serwisu oprogramowania (SSA). Umowa serwisu oprogramowania stanowi wartościowy pakiet pomocy, który uzupełnia inwestycję w oprogramowanie Beamex do zarządzania kalibracją. SSA jest bramą do automatycznej i regularnej aktualizacji oprogramowania oraz pomocy ze strony Beamex Help Desk. Uaktualnienie systemu zapewnia, że użytkownik stale posiada jego najnowszą wersję.

Konwersja bazy danych. Jeżeli zapadła decyzja o zastąpieniu innego systemu kalibracji na CMX Professional, firma Beamex zapewnia pomoc w odpowiedniej konwersji bazy danych.

Walidacja. Serwis Walidacji firmy Beamex zapewnia pomoc firmom farmaceutycznym we wprowadzeniu oprogramowania CMX do zarządzania kalibracją. Specjalista z firmy Beamex może na zlecenie przeprowadzić walidację Systemu kalibracyjnego, a użytkownik poświadcza wyniki testów.



Towarzyszące wyroby i pomoc serwisowa

Przenośne kalibratory

Szereg przenośnych kalibratorów MC firmy Beamex, do kalibracji w terenie, znanych jest ze swej dokładności, wszechstronności, a także z tego, że spełniają wysokie i bezkompromisowe wymagania norm jakościowych. CMX Professional posiada wbudowany układ komunikacji z dokumentującymi kalibratorami Beamex.

Stanowiska robocze

Stanowisko robocze jest idealnym rozwiązaniem, gdy większość prac konserwacyjnych i kalibracyjnych przeprowadza się w warsztacie. Stanowisko robocze Beamex stanowi modułowy układ do badań i kalibracji, przeznaczony do stosowania w warunkach warsztatowych i laboratoryjnych.

Profesjonalna pomoc

Zasadniczą część całego rozwiązania systemu kalibracji stanowi profesjonalna pomoc (Professional Services) – obsługa i ponowne wzorcowanie, wdrażanie i szkolenia, pomoc dotycząca oprogramowania, serwis walidacji i serwis integracji. Dostępny na każdym etapie, od wdrożenia do pomocy w obsłudze i przy ponownym kalibrowaniu, Professional Services firmy Beamex pomagają uzyskać maksymalne korzyści z inwestycji kalibracyjnej.



11

Rodzina wyrobów CMX

Wybierz oprogramowanie kalibracyjne, które najlepiej zaspokoi Twoje potrzeby.

CMX Light

Łatwe w użyciu oprogramowanie kalibracyjne dla jednego stanowiska roboczego.

- Szybkie i proste uruchomienie oprogramowania.
- Dla jednego stanowiska roboczego.
- Baza danych na 300 punktów pomiarowych.
- Kreator do łatwego uzupełniania zawartości bazy danych.
- Komunikacja z kalibratorami Beamex.
- Ręczne wprowadzanie danych (wyników kalibracji).
- Dokumentacja papierowa, obejmująca standardowe certyfikaty, sprawozdania i etykiety informacyjne.

CMX Professional

Oprogramowanie kalibracyjne o dużych możliwościach indywidualnego dostosowania.

- Baza danych na 1 000, 5 000 lub 10 000 pozycji.
- Opcje instalacji na serwerze sieciowym lub stanowisku roboczym.
- Nowa opcja dla przyrządów do ważenia. (Calibration of Weighing Instruments).
- Inne opcje: History Trend, interfejs Pocket PC, Document Design, Change Management, etc.
- Opcja interfejsu dla SAP® i Maximo®.
- Opcjonalna umowa serwisowa oprogramowania, oferująca automatyczną aktualizację oprogramowania oraz bezpłatny serwis przez pierwszy 6 miesięcy.
- Usługi Help Desk firmy Beamex.

CMX Enterprise

Jednolity system kalibracji dla wielkich firm.

- Enterprise zawiera funkcje, takie jak History Trend, Report Design, interfejs Pocket PC, Change Management oraz kalibracja przyrządów do ważenia (Calibration of Weighing Instruments).
- Jedna instalacja z licencją na określoną liczbę równoczesnych połączeń na serwerze firmy, wystarcza do wspólnego wykorzystywania tego samego systemu w wielu miejscach na świecie.
- Baza danych z nieograniczoną liczbą punktów pomiarowych.
- Opcjonalny, konfigurowany interfejs do innych systemów oprogramowania.
- Dwunastomiesięczny, bezpłatny serwis oprogramowania, zapewniający aktualizowanie systemu.

beamex

w w w . b e a m e x . c o m

Przenośne kalibratory

Stanowiska robocze

Oprogramowanie kalibracyjne

Profesjonalny serwis

Rozwiązania przemysłowe

Producent:

Beamex Oy Ab
Ristisuonraitti 10
FIN-68600 Pietarsaari
FINLAND

Tel: +358 10 550 5000
Fax: +358 10 550 5404

Przedstawicielstwo w Polsce:

Introl Sp. z o.o.
40-519 Katowice
ul. Kościuszki 112
Polska



Tel: +48 32 7890121
Fax: +48 32 2053377

Więcej informacji na stronie www.introl.pl lub e-mail kalibratory@introl.pl