Made in Germany

QNix® 9500

Miernik grubości lakieru do mierzenia grubości powłoki na metalu

QUALITY „ MADE IN GERMANY“

AUTOMATION Dr. NIX

QNix® 9500
Miernik grubości lakieru

Trzy lata zajęło opracowanie miernika grubości powłok, który jest w równym stopniu solidny, precyzyjny, wszechstronny co łatwy do zrozumienia i użytkowania. Nasi inżynierowie stworzyli urządzenie, które nie tylko odzwierciedla poziom dzisiejszej techniki, ale może również sprostać najbardziej wymagającym zadaniom

QNix® 9500 charakteryzuje się niespotykaną wytrzymałością, jest przyjazny dla użytkownika, nie ustępując w żadnym stopniu jakością, wszechstronnością i precyzją

QNix® 9500 sprawdza się zwłaszcza w pomiarach powłoki z silną warstwą antykorozyjną, w ogólnorozumianym przemyśle, a także na uszlachetnionej powierzchni. Bez względu czy należy spełnić normy wewnętrznego procesu kontroli jakości lub sprawdzić specyfikacje towarów przychodzących.

Nowym oprogramowaniem QNix® 9500 jak nigdy dotąd zarządza się prościej i w sposób bardziej spersonalizowany.

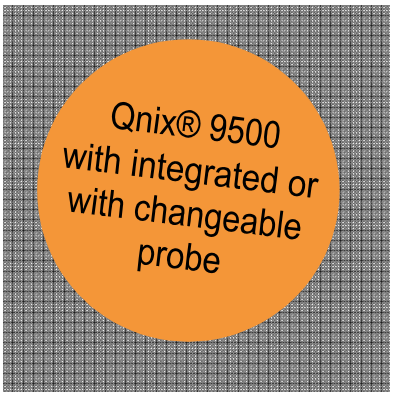
Poniżej przedstawione zostały cechy, zalety i oraz charakterystyka techniczna nowego QNix® 9500. Jakość i serwis zawsze będą naszą dewizą. Dlatego każdy miernik grubości QNix® 9500 jest projektowany i produkowany całkowicie w Niemczech.

Stephan Nix, Dipl.-Eng.
- CEO -

BEZPIECZEŃSTWO DZIĘKI PRECYZJI I WIARYGODNOŚCI

Dla uzyskania wyników w zapewnieniu jakości.

- Wysoka dokładność pomiaru w całym zakresie
- Bardzo wysoka powtarzalność wyników pomiarów
- Bezpośrednia kompensacja teperatury w czujniku
- Precyzyjne pomiary nawet na krzywiźnie i niewielkich elementach
- Łatwa regulacja na szorstkich lub zakrzywionych podłożach



SOLIDNOŚĆ I ODPORNOŚĆ

Długie i niezawodne użytkowanie w trudnych warunkach

- Wzmocniona włuknem szklanym, 5-częściowa obudowa z ochroną przed pyłem i wodą IP65
- Trójwarstwowa ochrona amortyzująca wstrząsy
- Ekran LCD zapewniający odporność na zarysowania i chemikalia
- Temperatura pracy od -20°C do +70°C
- Sonda ze stali nierdzewnej, osłon IP65

ELASTYCZNOŚĆ I MOŻLIWOŚĆ ROZBUDOWY

Wymienne sondy

- Urządzenie przystosowane do Fe, NFe i podwójnych sond
- Szybka wymiana na sondę kablową
- Zintegrowana sonda i sonda na kablu dostępne dla jednego urządzenia
- Zwiększona gotowość do użycia dzięki szybkiej wymianie sond
- Szybka adaptacja do różnych zadań pomiarowych

OSZCZĘDNOŚĆ CZASU DZIĘKI ERGONOMII

Szybka i efektywna praca nawet przy dłuższym użytkowaniu

- Bezpośrednia informacja zwrotna ze wskaźnika limitu na wyświetlaczu i diode LED RGB na sondzie
- Jasność IPS-LCD24°, kolor, 600lm, kąt odczytu 70°
- Optimalna czytelność wyświetlacza nawet w ostrym świetle, regulowana jasność ekaranu
- Klawiatura dotykowa i nisko położony śr. ciężkości
- Odwracany wyświetlacz 0°, 90°, 180°, 170°

ZROZUMIAŁA IŁATWA OBSŁUGA

Intuicyjna obsługa oszczędzająca czas i pieniądze

- Łatwa regulacja
- Intuicyjne menu i oprogramowanie, wymaga tylko 3 kliknięć
- Dowolnie przypisany klawisz dla indywidualnego szybkiego dostępu
- Wstępna konfiguracja w standarcie

RODZINA PRODUKTÓW QNix® 9500

Podstawowe funkcje	baSic	premium	premium+
Kolorowy wyświetlacz LCD	x	x	x
Regulowana rozdzielczość	x	x	x
Obrotowy wyświetlacz 0°, 90°, 180°, 270° auto lub manualny	x	x	x
Automatyczna regulacja jasności	x	x	x
Manualna regulacja jasności	x	x	x
Głosowe potwierdzenie pomiaru, regulowany dźwięk	x	x	x
Możliwość zmiany µm/mil	x	x	x
Wymiana baterii bez utraty ustawień, daty i godziny	x	x	x
Wyświetla statystyki na żywo jako wartości	x	x	x
Statystyki przedstawione graficznie	x	x	x
Pomiar na żywo (wyświetlany na komputerze)	x	x	x
Klawisz skrótu	Fix Start Just	x	x
Dokładny pomiar (opóźniony pomiar po umieszczeniu na powierzchni)	-	x	x
Aktywuj pomiar przyciskiem (regulowany)	-	x	x
Ochrona kodem PIN	-	x	x
Pomiary			
Automatyczny przełącznik podłoża	x	x	x
Ręczny przełącznik podłoża	x	x	x
Pomiar łączony (powłoka Fe i NFe z jednym pomiarem)	-	x	x
Szybkość pomiaru	≥ 120	≥ 120	≥ 120
Ciągły tryb pomiaru		x	x
Trawałość			
Solidna, 5-częściowa obudowa wzmocniona włóknami	x	x	x
Klasa IP	IP65	IP65	IP65
Temperatura pracy	-20 °C to 70 °C	-20 °C to 70 °C	-20 °C to 70 °C
Interfejs			
USB	x	x	x
QN9-Software	x	x	x
Regulacja			
Zero	x	x	x
1-punkt	x	x	x
2-punkt	x	x	x
Indywidualne (dowolnie konfigurowalna regulacja)	-	x	x
Pamięć regulacji w urządzeniu (10 regulacji)	-	x	x
ISO 19840 Zero Offset	-	-	x
ISO 19840 2-point	-	-	x
SSPC PA2 Zero offset	-	-	x
SSPC PA2 2-point	-	-	x

Pamięć			
Przełanczanie między obszarami	-	x	x
Skopiuj ustawienia zadań / obszarów	-	x	x
Zadania	1	1	100
Obszary na zadanie	1	100	100
Miejsc na obszar	10,000	10,000	10,000
Pamięć całkowita	10,000	1,000,000	2,000,000
Limity			
Limity regulowane	x	x	x
Ostrzeżenie o powodzeniu / niepowodzeniu wartości granicznej za pomocą diody LED	x	x	x
Zdefiniuj limity dla każdego obszaru	-	x	x
Automatyczne przełączanie obszarów	-	x	x
Indywidualne	-	x	x
ISO 19840	-	-	x
SSPC PA2 (80/120) (level 1-5)	-	-	x
IMO PSPC (90/10)	-	-	x

Sondy QNix® 9500 modułowe –wytrzymałe–elastyczne

Sondy QNix® 9500 zostały znacząco przeprojektowane. Nowa standardowa sonda QNix® jest mniejsza i bardziej wytrzymała. W ofercie są sondy Fe-, NFe- jak i dualne.

Zintegrowany wskaźnik wartości granicznej LED rozpoznaje każdą wariację bez konieczności wzrokowego kontrolowania jednostki podrę.

Miernik grubości lakieru QNix® 9500 jest dostępny ze zintegrowaną sondą, a także w wersji modułowej z sondą wymienną.

Wymienna sonda Qnix 9500®

- Sonda ze stali nierdzewnej z membrane ochronną, chroni przed pyłem i wodą IP65
- Odporna głowica sondy z polerowanym rubinem
- Materiał odporny chemicznie, do czyszczenia rozpuszczalnikiem (np.aceton)
- Wskaźnik LED limitu na końcuwce sondy
- Kabel adaptera sondy wykonany z prowadnika łańcuchowego, kompatybilny z PUR.

Cyfrowa kopia ostatniej kalibracji jest zapisywana w każdej sondzie i może być zestawiona z raportem za pośrednictwem oprogramowania komputerowego.

Wszystkie wymienne standardowe sondy QNix® 9500 są również kompattybilne z Nowym QNix® 5500, zapewniając w ten sposób elastyczność między modelami.

Specyfikacja techniczna sond QNix

Wyświetlanie stanu z diodą RGB na sondzie		tak
Wartości graniczne z diodami RGB sondy		tak
Zasada pomiaru		magnetyczna: zmiana pola magnetycznego / efekt Halla Fe / prąd wirowy NFe
Standardy		DIN EN ISO 2808, DIN 50981, DIN 50984, ISO 2178, BS 5411 (3 & 11), BS 3900-C5, ASTM B 499, ISO 2360, ASTM D 1400, ASTM D 1186, ASTM D 7091
Skala pomiaru		zależnie od sondy
Prędkość pomiaru (pomiary na minutę)		≥ 120
Dokładność pomiaru na podłożach Fe w odniesieniu do wzorców referencyjnych		±(1 µm+2% odczyt) do 2,0 mm ± 3 % odczyt do 2,0 mm
Dokładność pomiaru na podłożach NFe w odniesieniu do standardów referencyjnych		±(2µm+2%odczyt)do 2,0mm ± 3 % oodczyt do 2,0 mm
Najmniejsza powierzchnia pomiarowa NE / NFe		średnica 14,5 mm
Smallest curvature	konvex Fe	4 mm - Regulacja zera i regulacja 250 µm na oryginalnym podłożu (sprawdzana dokładność do 250 µm) 6 mm - Regulacja punktu zerowego na oryginalnym podłożu (sprawdzana dokładność do 250 µm)
Smallest curvature	konvex NFe	30 mm - Regulacja zera i regulacja 250 µm na oryginalnym podłożu (sprawdzana dokładność do 250 µm) 50 mm - Regulacja punktu zerowego na oryginalnym podłożu (sprawdzana dokładność do 250 µm)
Minimalna grubość metalu	Fe	25 µm - Regulacja zera i regulacja 250 µm na oryginalnym podłożu (sprawdzana dokładność do 250 µm) 100 µm - Korekta punktu zerowego na oryginalnym podłożu (sprawdzana dokładność do 250 µm)
Minimalna grubość metalu	NFe	20 µm - Regulacja zera i regulacja 250 µm na oryginalnym podłożu (sprawdzana dokładność do 250 µm) 50 µm - Regulacja punktu zerowego na oryginalnym podłożu (sprawdzana dokładność do 250 µm)

Właściwości mechaniczne	
Materiał obudowy góra *	Stal nierdzewna (1.4305)
Materiał obudowy dół*	Trogamid®
Materiałkończówka pomiarowa*	Polerowany rubin(Al203)
Wymiary (wysokość, średnica)	34,5 mm, 14,5 mm
Waga	11,9 g

Odporność / warunki środowiskowe	**klasyfikacja**
IP-ochrona	IP65
Temperarura pracy	-20 °C to +70 °C
Temperatura przechowywania	-20 °C to +70 °C
Maks. temperatura powierzchni w trybie ciągłego pomiaru	80 °C
Maks. Temp. powierzchni przy 2 sek. pomiaru co 10 sek.	100 °C

* Czyść wilgotną szmatką; jest odporny chemicznie na aceton (z wyjątkiem miękkich części gumowych, np. klawiatur lub gumowej ramki ochronnej), rozcieńczanie nitro i etanol
** Dokładny pomiar może się zmieniać, gdy temperatura zewnętrzna jest poniżej -5 ° C lub powyżej 65 ° C, ale nie więcej niż współczynnik 2.

Zastosowania dla QNix® 9500

Powłoka przemysłowa– lakiernia pracyjąca– malowane na mokro lub proszkowo

Pobieranie próbek pojedyńczych, seryjnych lub losowych

Większa wydajność

Wymagania jakościowe oraz stały nacisk na oszczędności powoduje, że wymagania dla powłok w zakresie wyglądu, żywotności i niezawodność stale rosną. Dlatego efektywność w procesie lakierowania , zapewnienia jakości i obsługi dokumentacji jest tak kluczowa..

QNix® 9500 zapewnia optymalne wsparcie podczas konfiguracji, którą mozna zapisać jako szablony. Skonfiguruj limity i regulacjez wyprzedzeniem na PC lub urządzeniu. Twórz struktury folderów dla swoich odczytów na partię produkcyjną lub component, lub aktywuj inny szablon w dowolnym momencie. Wstępnie skonfigurowane raporty QNix® 9500 zapewniają przejrzystość i moga być indywidualnie dostosowane do wymagań klienta. Można także wygenerować raport trzema kliknięciami, używając jednego ze standardowych szablonów. Raport taki może być uzupełniony np. O zaświadczenie ostatniej kalibracji zapisanej w sondzie.

Wysoka precyzja

Wykończenie powierzchni - galwanizacja - anodowanie

Kontrola jakości z QNix® 9500

Powłoki funkcjonalne osiągają określone właściwości poweirzchni do ochrony przed korozją i zużyciem, np: sector motoryzacyjny czy inżynieria mechaniczna. W tym przypadku zapewnienie jakości ma szczególne znaczenie, ponieważ warstwy są bardzo cienkie i pole tolerancji jest stosunkowo małe.

QNix® 9500 ma proste funkcje regulacji, które zapewniają dokładne wyniki pomiarów na różnych właściwościach podłoża lub geometrii. Zapisz zmiany dla danych aplikacji w celu szybkiego powrotu do poprzednich ustawień.

Różne opcje wyzwalania pomiarów (naciśnij przycisk na urządzeniu podczas pomiaru na statywie - pomiary z opóźnieniem) w równym stopniu ułatwiają pomiary na skomplikowanych geometriach, dzięki małej średnicy i małej całkowitej wysokości standardowej sondy QNix® P3.

Kontrola pojazdów przez ekspertów i handlarzy

Szybko i prosto

Obecnie profesionalne oceny pojazdów są możliwe tylko przy pomocy mierników grubości powłoki, na przykład do profesionalnych raportów powypadkowych, lub oceny wartości pojazdu. Także przy zwrotach leasingowych, zakupie używanych samochodów, oraz do kontroli dokumentacji w trakcie prac blacharsko-lakierniczych.

Dzięki oprogramowaniu QN9 możesz szybko i łatwo tworzyć szablony dla różnych kształtów nadwozia, które można zapisać w urządzeniu. Twórz nowe projekty (plan przeglądu pojazdu) z magazynu szablon za pomocą zaledwie trzech kliknięć na mierniku. Twórz szablony raportów dla raportu z testu, dodawaj zdjęcia lub komentarze do raportu lub generuj standardowy raport za pomocą zaledwie trzech kliknięć po podłączeniu do komputera.

Automatyczne ustawienie wyświetlacza, dostosowanie jasności, duża nóżka i nisko położony środek ciężkości, umożliwiają szybką i precyzyjną pracę z urządzeniem

Photo: evannovostro

Photo: dinga

Silna warstwa antykorozyjna

Ergonomia a użytkowanie miernika w trudnych warunkach

Niezwykła wytrzymałość

Do wykonania i monitorowania procesu malowania przy silnej warstwie antykorozyjnej, często wymagane są procedury systemowe i pełna dokumentacja. W rzadko którym procesie wymagania, normy i wytyczne dla człowieka, maszyny czy urządzenia są tak wysokie.

Podczas opracowywania QNix® 9500, ogromną wagę przywiązywano do solidności i ergonomii. Wzmocniona włóknem szklanym trójwarstwowa obudowa z tworzywa sztucznego, zapewnia ochronę przed uszkodzeniem. Wyświetlacz i elektronika czy kabel sondy, dostosowane są do wysokich norm panujących w przemysle.

Rozbudowane wstępnie skonfigurowane parametry pomagają w ustawianiu limitów i dostosowywaniu standardów (np. ISO 19840, SSPC PA2, IMO SSPC). Odczyty powyżej lub poniżej limitów wskazywane są przez sygnał dźwiękowy, wizualnie przez wyraźną zmianę koloru wyświetlacza, a także za pomocą diody LED RGB w końcówce sondy. W ten sposób możesz w pełni skoncentrować się na mierzonych obszarach.

Wysoka prędkość pomiaru (do dwóch pomiarów na sekundę) zapewnia szybką pracę w przypadku dużych elementów. Proste i intuicyjne menu praktycznie eliminuje potrzebę szkolenia operatora.

Oprogramowanie PC QNix® 9500

Oprogramowanie jest użyteczne tylko wtedy, gdy użytkownik potrafi sprawnie z niego korzystać.

Instuicyjna obsługa

Podczas tworzenia oprogramowania QNix® 9500 PC skupiono się przede wszystkim na projekcie graficznym interfejsu użytkownika - łatwy do zrozumienia i

szybkim zastosowaniu.

Wiele czasu poświęcono na przedyskutowanie z użytkownikami z całego świata z różnych branż, aby dowiedzieć się, jakie wymagania ma spełniać oprogramowanie komputerowe. Rezultatem jest oprogramowanie, które jest wystarczająco intuicyjne i zrozumiałe dla użytkownika, by ten mógł szybko rozpocząć pracę z urządzeniem.

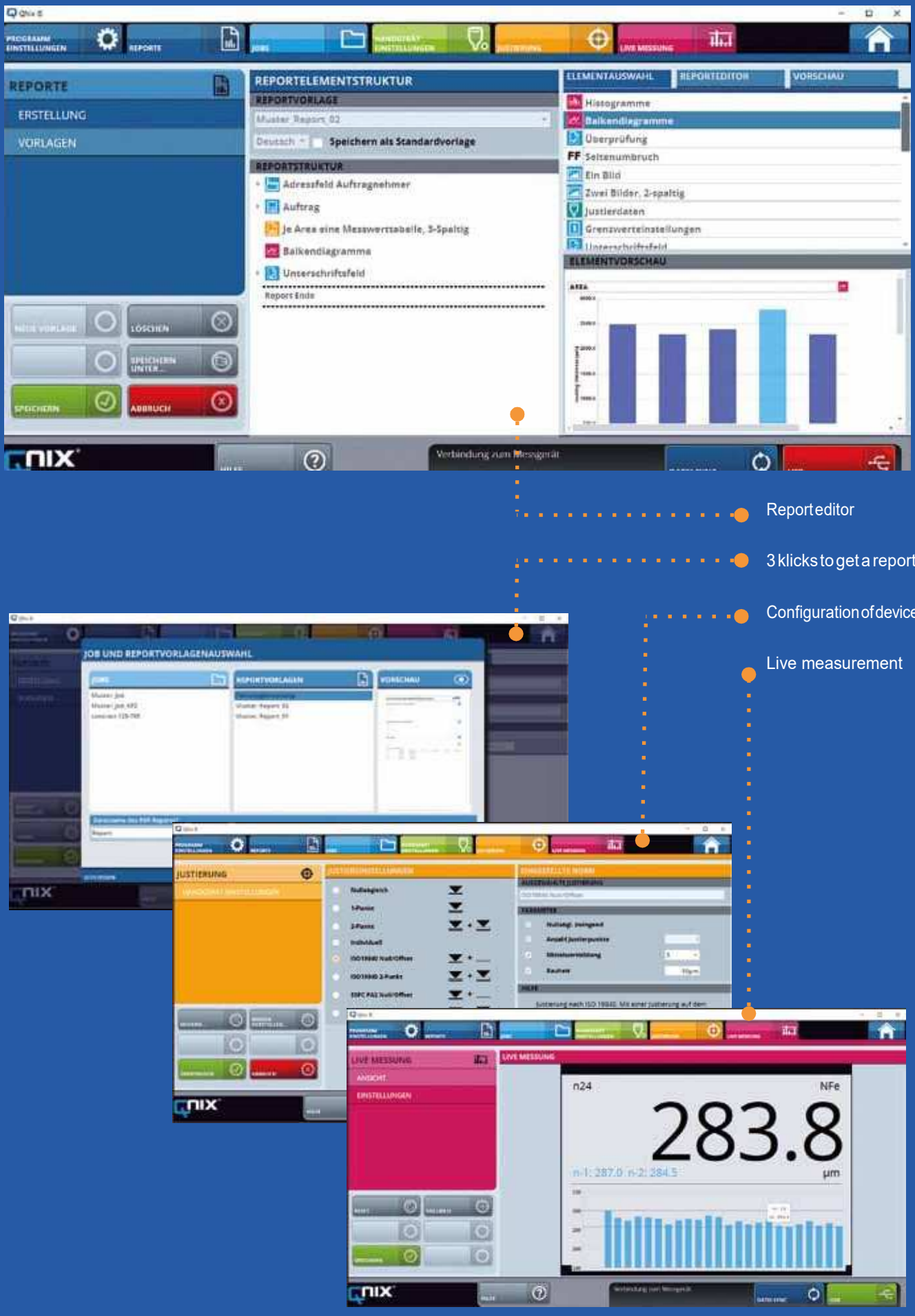
Konfiguracja PC

Oprogramowanie QNix® 9500 bazuje całkowicie na przeglądarce i nie wymaga instalacji, więc jest niezależne od danej wersja systemu Windows. Sposób działania całkowicie przebudowanego oprogramowanie QNix® 9500 zostało również zastosowane w interfejsie użytkownika miernika Qnix® 9500. Wszystkie wykonane konfiguracje na mierniku można również skonfigurować za pomocą oprogramowania komputerowego.

Raport w trzech kliknięciach

Dzięki zintegrowanym potężnym funkcjom statystycznym możesz ocenić pomiary za pomocą zaledwie trzech kliknięć i udokumentować je. Dzięki wstępnie skonfigurowanym i dowolnie pozycjonowanym tekstom, tabelom i plikom modułom graficznym, można tworzyć profesjonalne szablony raportów za pomocą funkcji „przeciągnij i upuść”. Logo i zdjęcia mierzonego obiektu oraz ostatni certyfikat kalibracji można także dołączyć do raportu.

Raport dokumentuje wyniki ankiety i zwiększa jej wiarygodność.



Report editor

3 klicks to get a report

Configuration of device

Live measurement

Wyświetlacz i funkcje

QNix® 9500 wyświetla na ekranie różnorodne informacje, co znacznie zwiększa tempo i ułatwia pracę

Nawigacja SmartTab

Nowo opracowana nawigacja SmartTab umożliwia szybką i przejrzyście zorganizowaną pracę z urządzeniem podręcznym jak i oprogramowaniem na komputerrze. Kolorowe zakładki, posortowane według partii, można znaleźć zarówno w urządzeniu pomiarowym oraz w oprogramowaniu na PC. Rezultat: łatwa w użyciu i szybka do zrozumienia obsługa.

Szczególną uwagę zwrócono na na sam miernik, aby maksymalnie uprościć dostęp do danych funkcji w celu zwiększenia prędkości roboczej. Dobrze zorganizowane poziomy menu są podstawą szybkiej nawigacji, nawet przy wielu pomiarach. Duży wyświetlacz LCD umożliwia inteligentne przeglądanie historii pomiarów, szybkie usuwanie błędnych pomiarów oraz przybliżoną ocenę statystyczną bezpośrednio na wyświetlaczu miernika - średnie, maksymalne i minimalne pomiary oraz odchylenia. Wyświetlane są również opcjonalnie skonfigurowane limity. Pozaskalowe zaznaczone są na czerwono

Projekty i obszary

Projekty i obszary tworzą strukturę dużej liczby pomiarów. Można tworzyć różne projekty, każdy z kilkoma obszarami jako drugim poziomem struktury. Wszystkie zadania i obszary można dowolnie nazwać za pomocą oprogramowania komputerowego i zapisać jako szablon. Niektóre szablony są już skonfigurowane w dostarczonym urządzeniu.

Ramka ogniskowa

Ramka ogniskowa umożliwia szybką nawigację po historii pomiarów, statystykach, zadaniach i obszarach.

Umożliwia przeglądanie projektów

Analizę zapisanych w historii pomiarów

Zaznaczenie tego obszaru umożliwia wyświetlenie danych statycznych

QNix® 9500 zawartość opakowania

Opakowanie QNix® 9500 Basic, Premium and Premium+ zawiera:

- Ręczny QNix® 9500
- Oprogramowanie komputerowe QN9
- Płytka referencyjna Fe i NFe oraz dwie folie testowe
- Certyfikat testu (tylko ze zintegrowaną sondą pomiarową)
- Instrukcja obsługi
- kabel USB
- 2 baterie alkaliczne Mignon 1,5 V (AA)
- Plastikowa walizka do transportu i przechowywania

Jeśli sonda zostanie zamówiona z systemem modułowym, dostarczane są następujące dodatkowe elementy:

- Sonda
- Certyfikat testu sondy pomiarowej
- Uchwyt sondy
- Kabel adaptera sondy do przedłużenia

QNix® 9500 SZCZEGÓŁY TECHNICZNE

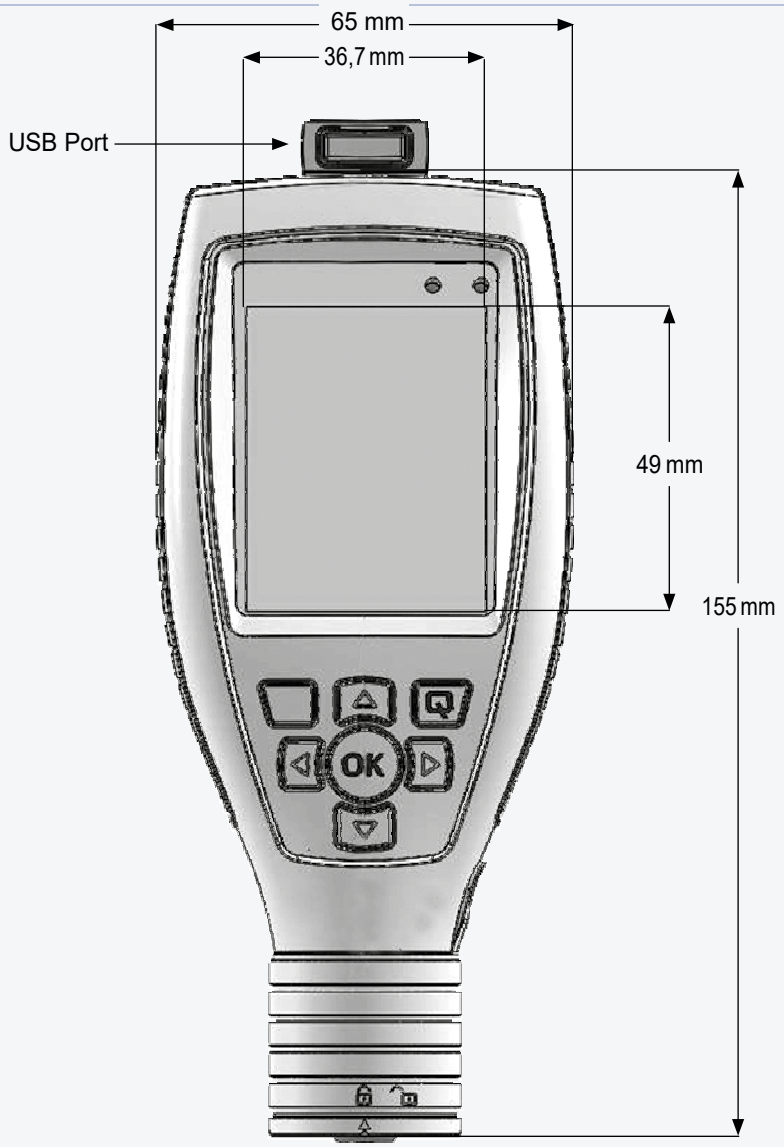
Szczeguły elektryczne	
Zasilanie	2 x AA (batteries or rechargeable batteries) or via USB
Zegar systemowy	CR1220
Żywotność baterii,urządzenia nie używane, min. 50% poj.	> 1 rok
Żywotność baterii przy jednym pomiarze na sekundę	do 60 000 odczytów
Żywotność baterii zegara	> 2 lata
Wyświetlacz	IPS-LCD,2,4 cala, kolor, 600 lm (550 cd / m2), kąt widz. 70 ° we wszystkich kier.

Szczegóły mechaniczne	
Materiał części obudowy: twardy * *	PA12 GF30
Materiał części obudowy: miękki *	TPE
Uchwyt czujnika materiału (przezroczysty) *	Trogamid®
Wymiary (H x W x D)	155 x 65 x 44 mm
Waga	175 g

Odporność/warunki zewnętrzne	**klasyfikacja**
Ochrona IP	IP65
Temperatura robocza	-20 °C to +70 °C
Temperatura przechowywania	-20 °C to +70 °C

Zakres pomiaru					
QNix® 9500 z sondą zinterg. , opcjonalnie	Fe: dual Fe/NFe:	1,25 mm 1,25 mm / 1,25 mm	3 mm 3 mm / 3 mm		
QNix® 9500 z sondą modułową, opcjonalnie	Fe: NFe: dual Fe/NFe:	1,25 mm 1,25 mm / 1,25 mm	3 mm 3 mm 3 mm / 3 mm	5 mm 5 mm 5 mm / 3 mm	 5 mm / 5 mm

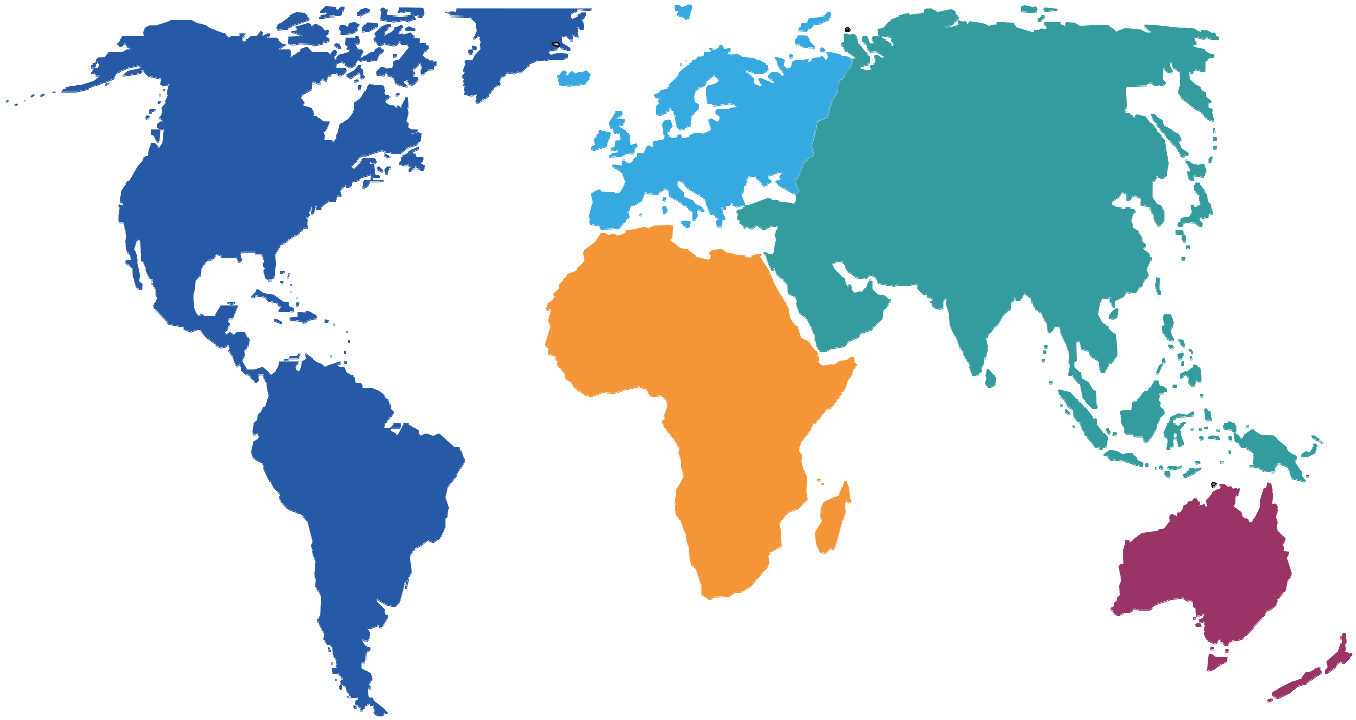
* Czyścić wilgotną szmatką, jest odporny chemicznie na aceton (z wyjątkiem miękkich części gumowych, np. Klawiatury lub gumowej ramki ochronnej), rozcieńczenie nitro i etanol.


65 mm
36,7 mm
USB Port
49 mm
155 mm
Q
OK

44 mm

34,5 mm
ø 14,5 mm

Mierniki grubości powłoki QNix® sprzedawane są na całym świecie



germany Cologne (Headquarter) **belgium** Temse **denmark** Copenhagen **estonia** Tallinn **finland** Turku **france** Saint Ouen **great britain** Ludlow **greece** Thessaloniki **italy** Lugo **the Netherlands** Capelle aan den Ijssel Rotterdam **Norway** Lørenskog **austria** Vienna **poland** Racibórz **rumania** Târgu Secuiesc **russia** Gatchina **Sweden** Hillerstorp **Switzerland** St. Gallen **Serbia** Belgrad **Slowakia** Bratislava **Slovenia** Krsko **Spain** Barcelona **czech republic** Ostrava **turkey** Istanbul **hungary** Budapest **ukraine** Zhovti Vody **australia** Sydney **china** Beijing **taiwan** Tapei **South Korea** Kimpo-Si **Japan** Tokyo **uSa** Tracy **canada** Toronto **mexico** Mexico-City **brazil** Jarinu **egypt** Cairo **libya** Tripolis **morocco** Rabat **tunesia** Tunis **israel** Petah **Jordan** Amman **lebanon** Beirut **Syria** Damaskus **united arab emirates** Schardscha **iran** Teheran **iraq** Bagdad **Kuwait** Kuwait City **bahrain** Manamah **Qatar** Doha **Saudi arabia** Riad **oman** Maskat **yemen** Sanaa **eritrea** Asmara **india** Thane Chennai **indonesia** Jakarta **malaysia** Bayan Lepas **pakistan** Lahore **Singapore** Singapore **thailand** Bangkok **vietnam** Ho-Chi-Minh-City **South africa** Rivonia

automation dr. Nix gmbh & co. Kg
robert-perthel-str. 2
50739 köln – germany

phone +49 (0) 221 91 74 55-0
fax +49 (0) 221 17 12 21

info@automation.de
www.q-nix.com