



Instrukcja obsługi

Podstawowa instrukcja obsługi
mierników przenośnych typu:
**XC200, OMNIPOINT30,
OILPOINT30, XP100, XC250IR**



Wydanie marzec 2015



PRZEDSIĘBIORSTWO AUTOMATYZACJI I POMIARÓW INTROL Sp. z o.o.

ul. Kościuszki 112, 40-519 Katowice, tel.: 32 789 00 00,

faks: 32 789 00 10 e-mail: introl@introl.pl, www.introl.pl,

Dział Temperatur tel. 32 789 01 30, e-mail: temperatura@introl.pl

Spis treści

Uwagi dotyczące niniejszej instrukcji obsługi.....	3
Symbole.....	3
Informacje natury prawnej	3
Gwarancja.....	3
Informacje na temat urządzenia.....	4
Opis urządzenia	4
Wygląd urządzenia	5
Dane techniczne	6
Zakres dostawy.....	7
Bezpieczeństwo.....	7
Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem	7
Użytkowanie w niewłaściwy sposób.....	7
Kwalifikacje personelu	7
Ryzyko szczątkowe	8
Transport i magazynowanie.....	8
Transport.....	8
Akcesoria.....	8
Obsługa	9
Wkładanie baterii	9
Włączanie i wykonywanie pomiarów	9
Blokada klawiszy	10
Tryb konfiguracji	10
Zatrzymanie odczytu wartości zmierzonej.....	13
Resetowanie wartości zmierzonych	13
Wyłączanie	13
Oprogramowanie na PC.....	14
Instalacja oprogramowania na PC	14
Błędy i usterki.....	15
Konserwacja	15
Usuwanie.....	16
Deklaracja zgodności.....	16

Uwagi dotyczące niniejszej instrukcji obsługi

Symbole



Niebezpieczeństwo!

Ostrzega przed zagrożeniem, które może spowodować uszkodzenia ciała.



Niebezpieczeństwo!

Ostrzega przed zagrożeniem, które może spowodować uszkodzenie mienia.

Informacje natury prawnej

Niniejsze wydanie instrukcji zastępuje wszystkie jej wcześniejsze wersje. Żadnej części niniejszej publikacji nie wolno reprodukować bez pisemnego pozwolenia firmy **Lufft®**, **E+E Elektronik®** oraz **INTROL Sp. z o.o.** To samo dotyczy przetwarzania w formie elektronicznej, kopiowania lub dystrybucji publikacji. Zastrzegamy sobie prawo wprowadzania zmian natury technicznej. Wszelkie prawa zastrzeżone. Znaki towarowe używane są bez gwarancji, można ich używać swobodnie z zachowaniem pisowni zastosowanej przez producenta. Nazwy produktów są zarejestrowane. Zmiany w budowie urządzenia wprowadzane w interesie ciągłego doskonalenia produktu, a także zmiany kształtu i koloru, są zarezerwowane.

Zakres dostawy może różnić się od przedstawionego na zdjęciach. Niniejszy dokument utworzono z zachowaniem należytej staranności. Firma **Lufft®**, **E+E Elektronik®** oraz **INTROL Sp.z o.o.** nie ponoszą żadnej odpowiedzialności za potencjalne błędy lub pominięte informacje.

Stroną odpowiedzialną za określanie poprawności wyników pomiarów, wyciąganie wniosków i podejmowanie działań jest użytkownik! **Lufft®**, **E+E Elektronik®** oraz **INTROL Sp. z o.o.** nie przyjmuje roszczeń gwarancyjnych jeśli chodzi o poprawność wartości pomiaru. Oprócz tego, **Lufft®**, **E+E Elektronik®** oraz **INTROL Sp.z o.o.** nie ponoszą odpowiedzialności za potencjalne błędy lub uszkodzenia powstałe na skutek wykorzystywania wyników pomiaru.

Gwarancja

Okres gwarancyjny wynosi 12 miesięcy. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych na skutek nieprawidłowego używania urządzenia przez nieprzeszkolone osoby lub uruchamiania go przez osoby nieupoważnione.

Urządzenia spełnia zasadnicze wymagania BHP odnośnych przepisów UE i zostało wielokrotnie przetestowane w zakładzie produkcyjnym pod kątem prawidłowego funkcjonowania. Jednakże jeżeli wystąpią nieprawidłowości w funkcjonowaniu, których nie da się usunąć środkami opisanymi w rozdziale pt. Błędy i usterki, proszę skontaktować się ze sprzedawcą lub dystrybutorem. Podczas składania roszczenia gwarancyjnego należy podać numer urządzenia (patrz tylna część obudowy). Faktura jest jednocześnie świadectwem gwarancji. Jeśli nie stosowano się do zaleceń producenta lub nie przestrzegano lokalnych przepisów, lub też wprowadzono nieautoryzowane zmiany w konstrukcji urządzenia, producent nie ponosi odpowiedzialności za powstałe szkody. Zmiany w konstrukcji urządzenia lub nieautoryzowana wymiana poszczególnych jego części może w bardzo

dużym stopniu wpłynąć na bezpieczeństwo elektryczne produktu i powoduje unieważnienie gwarancji. Odpowiedzialność nie obejmuje uszkodzeń ciała lub mienia spowodowanych przez używanie urządzenia w sposób inny niż opisany w instrukcji obsługi.

Zastrzegamy sobie prawo wprowadzania zmian technicznych bez wcześniejszego powiadomienia, w ramach procesu ciągłego doskonalenia produktu.

Nie ponosimy odpowiedzialności za uszkodzenia wynikłe z nieprawidłowego użytkowania urządzenia. W takich wypadkach gwarancja również traci ważność.

Informacje na temat urządzenia

Opis urządzenia

Termohigrometr XC200 umożliwia szybki i precyzyjny pomiar temperatury powietrza i wilgotności wewnątrz pomieszczeń. Obie wartości zmierzone wyświetlane są w czasie rzeczywistym na kolorowym wyświetlaczu. Oprócz wilgotności względnej, za pomocą tego urządzenia można obliczyć inne parametry klimatyczne, takie jak punkt rosy lub wilgotność bezwzględna powietrza.

Miernik uniwersalny OMNIPOINT30 umożliwia pomiar także innych parametrów w zależności od wybranej sondy pomiarowej.

Precyzyjny miernik temperatury XP100 umożliwia podłączenie zewnętrznego czujnika temperatury PT100 o dowolnej konstrukcji i pomiar temperatury w zakresie pracy czujnika temperatury.

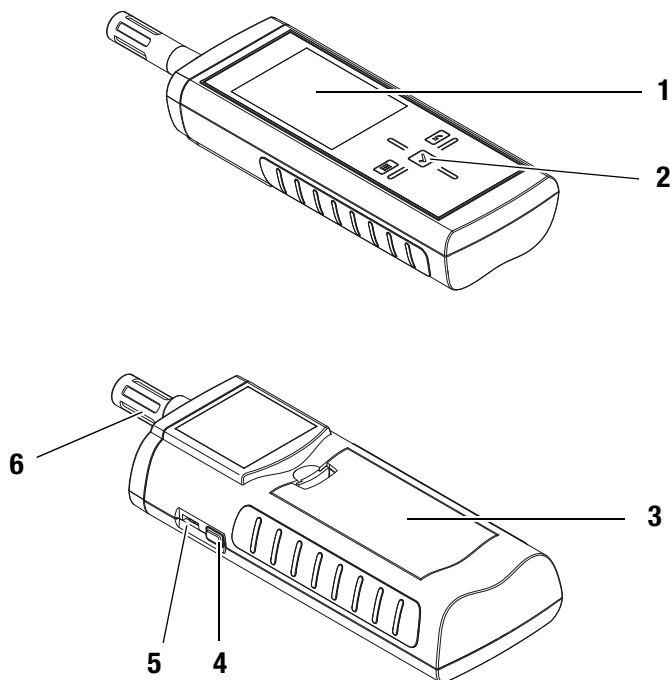
Miernik XC250 IR jest urządzeniem łączącym funkcjonalność miernika XC200 z opcją bezkontaktowego pomiaru temperatury powierzchni za pomocą wbudowanego pirometru. Wartość temperatury może być podawana w °C lub °F.

Do bezpośredniej analizy zmierzonych danych służy funkcja wyświetlania wartości minimalnej, maksymalnej i średniej. Oprócz tego, aktualną wartość zmierzoną można zapisać za pomocą funkcji zatrzymywania – HOLD.

W modelu OMNIPOINT30 oraz XP100 dodatkowo udostępniona jest funkcja zapisu pomiarów w sposób ciągły w wewnętrznej pamięci urządzenia. Ilość zapisywanych danych ograniczona jest do pojemności pamięci wewnętrznej i/lub czasu 3 godzin w jednym zapisie.

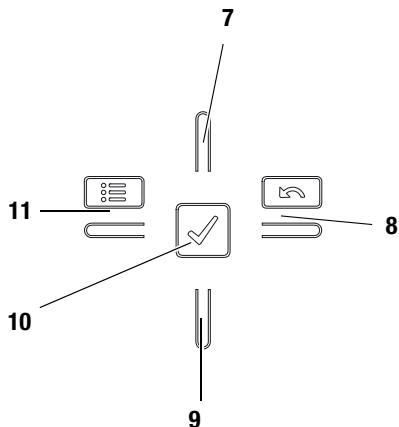
Urządzenie można obsługiwać za pomocą ekranu dotykowego oraz klawiszy funkcyjnych. Gdy urządzenie nie jest używane, funkcja automatycznego wyłączania chroni baterię przed przedwczesnym rozładowaniem.

Wygląd urządzenia



Element obsługi

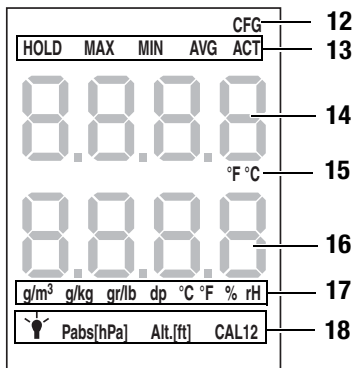
- 1 Wyświetlacz
- 2 Przycisk w kształcie krzyża
- 3 Przedział bateryjny z pokrywą
- 4 Wyłącznik urządzenia
- 5 Interfejs USB
- 6 Czujnik pomiarowy



Przycisk w kształcie krzyża

Element obsługowy

- 7 Przycisk „do góry”
- 8 Przycisk „w prawo/cofnij”
- 9 Przycisk „w dół”
- 10 Przycisk „OK”
- 11 Przycisk „w lewo/menu”



Wyświetlacz

Element wyświetlacza

- 12 Oznaczenie trybu konfiguracyjnego
- 13 Tryb pomiarowy
- 14 Wskazanie temperatury
- 15 Jednostka temperatury
- 16 Wskazanie wilgotności
- 17 Jednostka wilgotności
- 18 Opcje trybu konfiguracyjnego

W zależności od posiadanego modelu urządzenia, wyświetlacz może posiadać inne wielkości pomiarowe. W modelach z wyborem języka menu istnieje możliwość wyboru języka polskiego.

Dane techniczne

Częstotliwość pomiaru	2 x na sek.
Temperatura robocza	-20°C do 50°C
Temperatura magazynowania	-20°C do 60°C
Typ baterii	4x AA 1,5 VDC
Wymiary (dl. × szer. × wys.)	202 mm × 63 mm × 35 mm

Zakres dostawy

Zakres dostawy obejmuje:

- 1 x urządzenie bazowe
- 1 x przewód USB
- 4 x baterie alkaliczne LR6 AA, 1,5 V
- 1 x przewodnik – wstępna obsługa urządzenia
- 1 x świadectwo prób wykonanych w zakładzie produkcyjnym

Bezpieczeństwo

Przed rozpoczęciem eksploatacji urządzenia należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i przechowywać ją w pobliżu!

- nie używać urządzenia w atmosferze zawierającej mgłę olejową, siarkę, chlor lub sól.
- nie używać urządzenia do pomiaru parametrów elementów znajdujących się pod napięciem.
- należy upewnić się, że wszystkie przewody połączeniowe są zabezpieczone przed uszkodzeniem (np. przed skręcaniem się lub zgnieceniem przewodu).
- chronić urządzenie przed długotrwałym działaniem promieni słonecznych.
- przestrzegać warunków magazynowania i transportu (patrz rozdział pt. *Transport i magazynowanie*)

Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem

Urządzenia należy używać wyłącznie do pomiaru parametrów wewnątrz pomieszczeń. Należy zapoznać się z danymi technicznymi opisanymi w niniejszej instrukcji i stosować się do nich.

Aby używać urządzenia w sposób zgodny z jego przeznaczeniem, należy podłączać i używać wyłącznie akcesoriów i części zamiennych zatwierdzonych przez **Lufft®**, **E+E Elektronik®** oraz **INTROL Sp. z o.o.**

Użytkowanie w niewłaściwy sposób

Urządzeń nie należy używać w atmosferze potencjalnie wybuchowej ani do pomiaru w cieczech. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikłe z nieprawidłowego użytkowania. W takich przypadkach następuje utrata uprawnień gwarancyjnych. Wprowadzanie nieautoryzowanych modyfikacji lub zmian w budowie urządzenia jest wzbronione.

Kwalifikacje personelu

Osoby używające urządzenia muszą:

- zapoznać się i zapamiętać informacje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi, w szczególności w rozdziale pt. *Bezpieczeństwo*.

W przypadku prac konserwacyjnych lub naprawczych, które wymagają otwarcia obudowy, należy skontaktować się z działem obsługi klienta. Urządzenia, których obudowę otwarto, przestają być objęte gwarancją.

Ryzyko szczątkowe



Niebezpieczeństwo!

Nie należy zostawiać leżącego luzem opakowania. Dzieci mogą zacząć używać go jako niebezpiecznej zabawki.



Niebezpieczeństwo!

Urządzenie nie jest zabawką i nie powinno dostać się w ręce dzieci.



Niebezpieczeństwo!

Używanie urządzenia przez osoby nieprzeszkolone, w sposób nieprofesjonalny lub niewłaściwy jest niebezpieczne. Należy uwzględniać kwalifikacje personelu.



Uwaga!

Aby nie doszło do uszkodzenia urządzenia, nie należy wystawiać go na działanie wysokich temperatur i wilgoci.



Uwaga!

Do czyszczenia urządzenia nie należy używać ściernych środków czyszczących ani rozpuszczalników.

Transport i magazynowanie

Transport

Do bezpiecznego transportu urządzenia należy używać odpowiedniej torby.

Magazynowanie

Gdy urządzenie nie jest wykorzystywane, należy przestrzegać następujących warunków magazynowania:

- przechowywać w suchym miejscu,
- chronić przed kurzem i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych
- w razie potrzeby użyć plastikowego pokrowca, by chronić urządzenie przed wnikaniem kurzu,
- temperatura magazynowania powinna mieścić się w podanym zakresie.
- w przypadku magazynowania urządzenia przez dłuższy okres czasu, należy wyjąć z niego baterie.

Aksesoria

Następujące akcesoria służące do transportu i magazynowania oferowane są opcjonalnie:

- futerał
- nakładka ochronna

Więcej informacji można uzyskać od działu obsługi klienta.

Obsługa

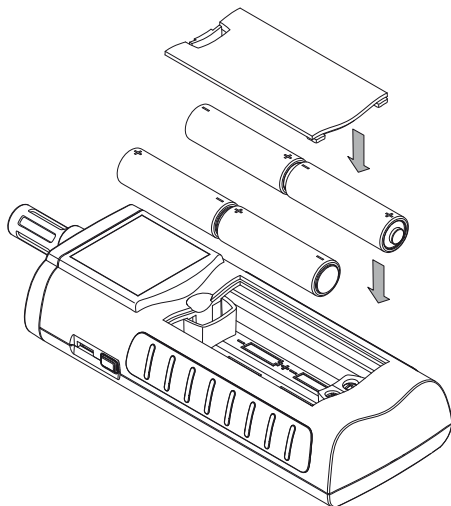
Wkładanie baterii

Przed pierwszym użyciem urządzenia należy włożyć do środka dostarczone baterie.



UWAGA!

Należy upewnić się, że powierzchnia urządzenia jest sucha, a samo urządzenie jest wyłączone.



1. Otworzyć pokrywę przedziału bateryjnego (3).
2. Włożyć baterie, zwracając uwagę na biegunowość.
3. Zamknąć pokrywę przedziału bateryjnego (3).

Urządzenie można teraz włączyć.

Włączanie i wykonywanie pomiarów

UWAGA:

Przycisk w kształcie krzyża jest elementem bardzo czułym. W związku z tym należy zapobiegać osadzaniu się zanieczyszczeń na panelu sterowania, ponieważ urządzenie może je błędnie zinterpretować jako wciśnięcie przycisku.

Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy upewnić się, czy panel dotykowy jest wolny od zanieczyszczeń.

Jeśli zachodzi taka konieczność, panel dotykowy należy oczyścić zgodnie z rozdziałem pt. *Czyszczenie urządzenia*, str. 16.

1. Wcisnąć przycisk wyłącznika (4) i przytrzymać, dopóki nie rozlegnie się sygnał dźwiękowy.
2. Urządzenie wykonuje krótki autotest.
 - na wyświetlaczu pojawia się nazwa urządzenia i wersja oprogramowania sprzętowego.

- na wyświetlaczu pojawia się odczyt poziomu naładowania baterii.
 - urządzenie jest gotowe do użytku.
 - wyświetlane jednostki zależą od ustawień wprowadzonych ostatnio.
3. Wybrać potrzebny tryb pomiarowy.
 4. Skierować urządzenie w kierunku miejsca, które ma być przedmiotem pomiaru.
 - na wyświetlaczu pojawią się wartości zmierzone.

UWAGA:

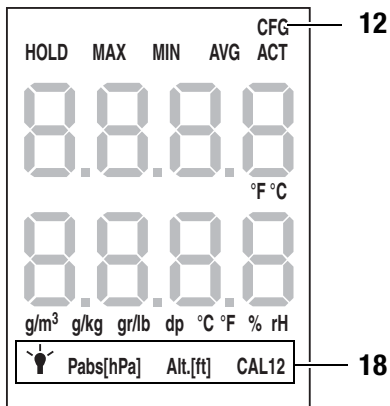
Przy przechodzeniu z miejsca, gdzie jest zimno, do miejsca o wyższej temperaturze i wyższej wilgotności, na płycie drukowanej urządzenia może skroplić się para wodna. Zjawisko to może spowodować błąd pomiaru. W takim przypadku, wartości zmierzone albo nie pojawią się na wyświetlaczu, albo będą one nieprawidłowe. Przed wykonaniem pomiaru należy poczekać kilka minut, aż urządzenie dostosuje się do zmienionych warunków.

Blokada klawiszy

1. W trakcie pracy urządzenia należy na krótko wcisnąć wyłącznik **(4)**.
 - rozlegnie się krótki sygnał dźwiękowy.
 - na wyświetlaczu pojawi się komunikat: LoC on.
 - blokada klawiszy została włączona.
2. Ponownie wcisnąć wyłącznik **(4)**.
 - rozlegnie się krótki sygnał dźwiękowy.
 - na wyświetlaczu pojawi się komunikat: LoC off.
 - blokada klawiszy została wyłączona.

Tryb konfiguracji

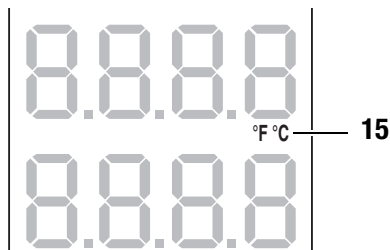
1. Wcisnąć przycisk „w lewo/menu” **(11)** i przytrzymać przez ok. 2 sekundy.
Rozlegnie się krótki sygnał dźwiękowy.
 - w prawym górnym rogu wyświetlacza pojawi się symbol CFG **(12)**.
2. Za pomocą przycisku „w prawo/cofnij” lub „w lewo/menu” wybrać odpowiednią pozycję z dostępnych ustawień.
 - należy pamiętać, że niektóre ustawienia można wybrać tylko w odpowiednim trybie pomiarowym oraz menu może się różnić w zależności od posiadanej wersji urządzenia pomiarowego.



Tryb konfiguracji	Opis
Lamp (oświetlenie)	Ustawianie jasności. Dostępny zakres wartości: między 20 i 100%. Wyłączenie po 30 min, chyba że ustawiono AL.on.
Pabs[hPa]	Dostępne tylko wtedy, gdy wybrano jednostkę g/kg. Określanie ciśnienia bezwzględnego (zakres wartości: 600 i 1200 hPa). 1. Wprowadzić wartość za pomocą przycisku w kształcie krzyża (2). 2. Potwierdzić przyciskiem OK (10).
Alt.[ft.]	Dostępne tylko wtedy, gdy wybrano jednostkę gr/lb. Określanie lokalnej wysokości w stopach. (zakres wartości: -999 i 9999 stóp). 1. Wprowadzić wartość za pomocą przycisku w kształcie krzyża (2). 2. Potwierdzić przyciskiem OK (10).
CAL1	Określanie kompensacji temperatury. 1. Wprowadzić wartość za pomocą przycisku w kształcie krzyża (2). 2. Potwierdzić przyciskiem OK (10).
CAL2	Dostępne tylko wtedy, gdy ustawiono % rH. Określanie kompensacji dla wilgotności względnej. (zakres wartości: ±30% RH). Kompensacja ujemna nie pozwala na wprowadzanie wartości mniejszych niż 0,00. 1. Wprowadzić wartość za pomocą przycisku w kształcie krzyża (2). 2. Potwierdzić przyciskiem OK (10).

Konfiguracja wyświetlania temperatury

Temperatura może być wyświetlana w stopniach Celsjusza (°C) lub Fahrenheita (°F).

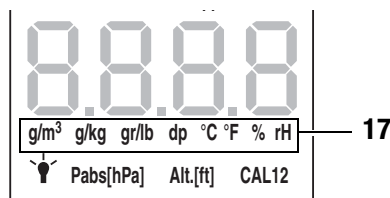


1. Wcisnąć przycisk „do góry” (7), by przełączać między °C i °F.

- temperatura wyświetlana będzie w wybranej jednostce.
- jednostka (15) będzie widoczna na wyświetlaczu (1).

Konfiguracja wyświetlania wilgotności

Wilgotność można wyświetlać w % RH, g/m³, g/kg i gr/lb, zaś temperaturę punktu rosy (dew point): w dp °C i dp °F.



1. Wcisnąć przycisk (9), dopóki nie pojawi się odpowiednia jednostka.

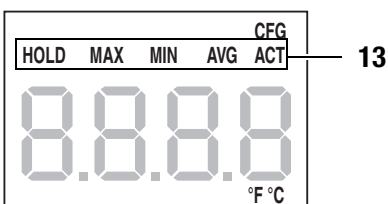
- wilgotność lub temperatura punktu rosy będą wyświetlane w wybranej jednostce.
- jednostka (17) będzie widoczna na wyświetlaczu (1).

Jednostka	Opis
g/m ³	Wilgotność bezwzględna w g/m ³
g/kg	Zawartość w g/kg
gr/lb	Zawartość w gr/lb
dp °C	Temperatura punktu rosy w °C
dp °F	Temperatura punktu rosy w °F
% RH	Wilgotność względna w procentach

Tryb pomiarowy

1. Wcisnąć przyciski „w prawo/cofnij” (8) lub „w lewo/menu” (11) dopóki nie wyświetli się odpowiedni tryb pomiarowy.

- wybrany tryb pomiarowy (13) będzie widoczny na wyświetlaczu (1).



Termohigrometr może pracować w następujących trybach pomiarowych:

Tryb pomiarowy	Opis
ACT	Wartość zmierzona w czasie rzeczywistym
AVG	Wartość średnia pomiarów od momentu włączenia
MIN	Minimalna wartość zmierzona
MAX	Maksymalna wartość zmierzona
HOLD	Zatrzymanie odczytu wartości zmierzonej

Zatrzymanie odczytu wartości zmierzonej

1. Ustawić tryb pomiarowy na HOLD

- aktualna wartość zmierzona zostanie zatrzymana i wyświetlona
- wartość ta będzie zatrzymana, dopóki nie nastąpi zmiana ustawienia trybu lub wyłączenie urządzenia.

Resetowanie wartości zmierzonych

1. Wcisnąć przycisk OK (10) i przytrzymać przez ok. 10 sekund.

- wszystkie wcześniej zapisane wartości zmierzone, określone w trybie AVG, MIN, MAX i HOLD zostaną wykasowane.
- wszystkie wartości mierzone będą teraz określane od nowa, na podstawie pomiaru przeprowadzanego w tle.

Przechowywanie wartości zmierzonej w pamięci urządzeń bez rejestracji (XC200).

Proszę pamiętać, że wartości zmierzonych nie można zapisywać w pamięci samego urządzenia. W celu zapisania ich, urządzenie należy podłączyć do komputera klasy PC za pomocą przewodu USB. Należy użyć oprogramowania SmartGraph3.

1. Wcisnąć na krótko przycisk OK (10).

- wyświetlana wartość zmierzona zostanie zapisana w programie.

Przechowywanie wartości zmierzonej w pamięci urządzeń z rejestracją (XP100, OMNIPORT30).

Należy wybrać opcję rejestracji danych (ikona zegara) wybrać czas pomiaru (maks 3 godziny) oraz nacisnąć ikonę kółka w celu rozpoczęcia zapisu danych sygnalizowana zmianą koloru kółka na kolor czerwony.

Interfejs USB

Urządzenie można podłączyć do komputera klasy PC za pośrednictwem interfejsu USB (5).

Patrz rozdział pt. *Oprogramowanie na PC*, strona 14.

Wyłączenie

- #### 1. Wcisnąć wyłącznik (4) i przytrzymać go przez ok. 3 sekundy, dopóki nie rozlegnie się sygnał dźwiękowy.
- urządzenie zostanie wyłączone.

Oprogramowanie na PC

Do przeprowadzenia szczegółowej analizy i wykonania prezentacji graficznej należy użyć oprogramowania SmartGraph3. Wszystkie opcje urządzenia pomiarowego, służące co wizualizacji i funkcjonowania można wykorzystać tylko korzystając z tego oprogramowania (np. eksport danych do pliku Excel/PDF lub wydruk danych).

Warunki instalacji

Należy upewnić się, że spełnione zostały minimalne wymagania do instalacji oprogramowania SmartGraph3:

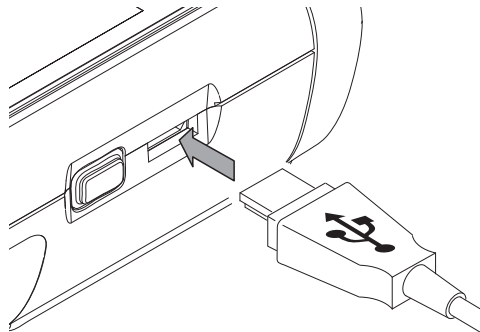
- obsługiwane systemy operacyjne (wersja 32- lub 64-bitowa):
- Windows XP od wersji z service pack 3
- Windows Vista
- Windows 7
- Windows 8
- wymagania dotyczące oprogramowania:
- Microsoft .NET Framework (instalowane automatycznie podczas instalacji oprogramowania, jeśli zachodzi taka konieczność)
- wymagania dotyczące podzespołów elektronicznych:
- częstotliwość taktowania procesora: co najmniej 1,6 GHz
- złącze USB
- min. 2 GB RAM
- min. 1 GB wolnego miejsca na dysku twardym

Instalacja oprogramowania na PC

1. Pobrać z Internetu aktualną wersję oprogramowania. W tym celu należy wejść na stronę www.smartgraph3.de/download.
2. Kliknąć dwa razy na pobranym pliku.
3. Stosować się do poleceń wyświetlanych przez kreator instalacji.

Uruchamianie oprogramowania

1. Uruchomić oprogramowanie SmartGraph3.
2. Włączyć urządzenie (patrz rozdział pt. *Włączanie i wykonywanie pomiarów*) w razie potrzeby.
3. Podłączyć urządzenie do komputera PC za pomocą przewodu USB wchodzącego w zakres dostawy. Po kilku sekundach (do minuty) urządzenie zostanie wykryte automatycznie i dodane do listy urządzeń w oprogramowaniu SmartGraph3.



Informacje na temat używania oprogramowania na PC znajdują się w pomocy online.

Błędy i usterki

W trakcie produkcji urządzenie poddano pewnej liczbie testów, sprawdzających jego prawidłowe funkcjonowanie. Jednak jeśli mimo wszystko pojawią się usterki, należy skontrolować urządzenie według poniższej listy.

Urządzenie nie włącza się:

- sprawdzić stopień naładowania baterii. Zmienić baterie, jeśli przy włączaniu urządzenia pojawia się komunikat *Batt lo* (baterie rozładowane).
- sprawdzić, czy położenie baterii jest prawidłowe. Sprawdzić, czy bieguny są odpowiednio ułożone.
- nigdy nie należy samodzielnie przeprowadzać kontroli obwodów elektrycznych; w tym celu należy się skontaktować z obsługą klienta firmy INTROL SP z o.o.

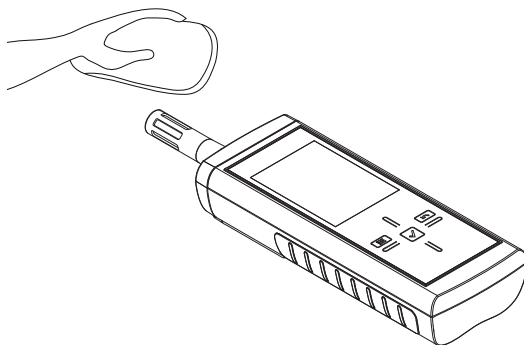
Konserwacja



W przypadku prac konserwacyjnych lub naprawczych, które wymagają otwarcia obudowy, należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy INTROL SP z o.o. Urządzenia, których obudowę otwarto, przestają być objęte gwarancją.

Czyszczenie urządzenia

1. Do czyszczenia należy używać miękkiej, nie zostawiającej włókien ściereczki.
2. Zwilżyć ściereczkę czystą wodą. Do zwilżania jej nie używać aerozoli, rozpuszczalników, środków czyszczących zawierających alkohol lub ściernych.
3. Usunąć zanieczyszczenia z obudowy, złączy i wyświetlacza.



Wymiana baterii

Baterie należy wymienić, gdy przy włączaniu urządzenia pojawia się komunikat *Batt lo* (baterie rozładowane) lub urządzenia nie daje się już włączyć. Patrz rozdział pt. *Wkładanie baterii* na stronie 9.

Usuwanie



Na terenie Unii Europejskiej, urządzeń elektronicznych nie wolno traktować jak odpadów gospodarczych, ale należy je usuwać w sposób profesjonalny, zgodnie z Dyrektywą 2002/96/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 stycznia 2003 roku, dotyczącą zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Po upływie resursu proszę usunąć urządzenie w sposób zgodny z odnośnymi przepisami.

Na terenie Unii Europejskiej, baterii nie wolno traktować jak odpadów gospodarczych, ale należy je usuwać w sposób profesjonalny, zgodnie z Dyrektywą 2006/66/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 6 września 2006 roku, dotyczącą baterii i akumulatorów. Proszę usunąć baterie w sposób zgodny z odnośnymi przepisami.

Deklaracja zgodności

zgodnie z Dyrektywą Niskonapięciową 2006/95/WE i Dyrektywą WE 2004/108/WE dotyczącą kompatybilności elektromagnetycznej.

Niniejszym oświadczamy, że termohigrometr XC200 opracowano, skonstruowano i wyprodukowano zgodnie z podanymi wyżej dyrektywami WE.

Oznaczenie CE znajduje się z tyłu urządzenia.

Producent:

G. Luftt Mess- und Regeltechnik GmbH
E + E Elektronik GmbH