

INSTRUKCJA OBSŁUGI



Bufor danych

Nr produktu 000101211



Normy:

Certyfikat zgodności potwierdza, że niniejszy produkt spełnia wskazówki WE 2004/108 EC.

Produkt EBI 20-T/-TE spełnia wskazówki zgodnie z EN 12830.

Przydatność:

S (składowanie), T (transport)

Lokalizacja :

C (systemy składowania i dystrybucji żywności)

Klasyfikacja dokładności: 1, do pomiaru temperatury powietrza i wewnętrznej temperatury produktu

Zakres pomiarowy:

-30 ... +60°C

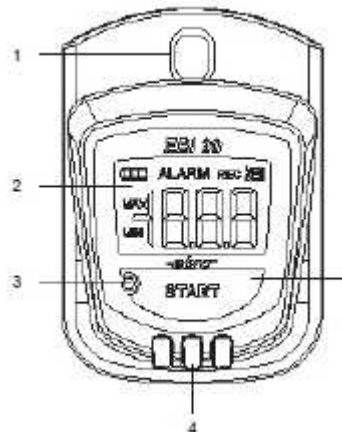
Opis/elementy sterowania

Seria buforów danych EBI 20 to wygodne przyrządy do pomiaru i zapisu temperatury, wilgotności względnej i ciśnienia powietrza. Produkt posiada duży ekran LCD zasilany jest z baterii litowej i programowany komputerowo.

Odpowiedni interfejs (przyrząd do zapisu i odczytu, dostępny na wyposażeniu) wymagany jest do programowania buforów danych wraz z odpowiednim programem do odczytu/zapisu dla PC.

(„Winlog.x“, dostępny na wyposażeniu)

Interfejs podłącza się do komputera kablem USB



EBI 20-TH

Zmierzone wartości
wilgotność względna (% wilgotność względna)
Temperatura (°C/°F)
Zakres pomiarowy
Wilgotność: 0 do 100 % wilgotność względna
Temperatura : -30 do +60 °C
Dokładność pomiarowa
Wilgotność:
Temperatura :
±3 % (w 10...90% wilgotność względna)
±0.5 °C (-20 do +40°C)
±0.8 °C dla pozostałego zakresu pomiarowego
Rozdzielczość sygnału pomiarowego
Wilgotność:0,1 % wilgotność względna
Temperatura 0.1 °C
System ochrony IP52
Pamięć :8.000 dane pomiarowe

EBI 20-DL/-TF

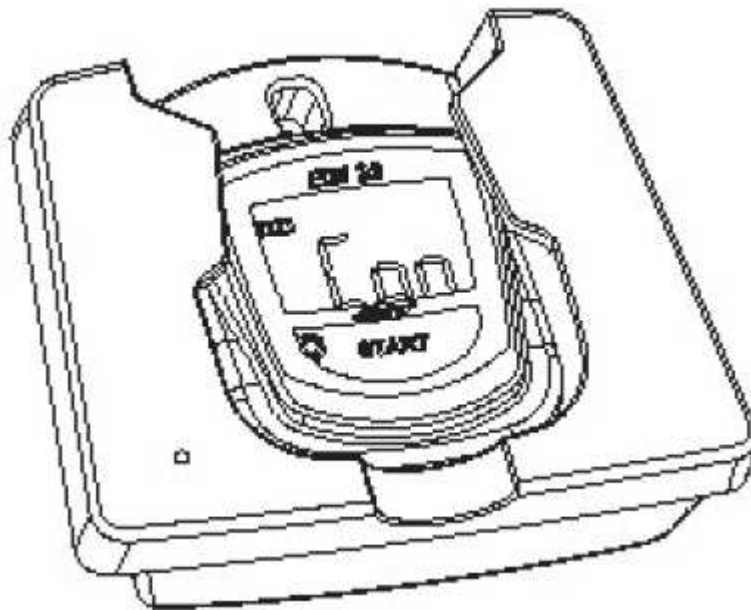
Zmierzone wartości
Temperatura (°C/°F)
Zakres pomiarowy 0 do +100 °C
Dokładność pomiarowa ±0,5 °C (50 do +100°C)
±1 °C dla pozostałego zakresu pomiarowego
Rozdzielczość sygnału pomiarowego 0,1 °C
System ochrony IP67
Pamięć :8.000 dane pomiarowe

EBI 20-THP

Zmierzone wartości
Ciśnienie powietrza (mbar)
wilgotność względna (% wilgotność względna)
Temperatura (°C/°F)
Zakres pomiarowy
Ciśnienie powietrza 700 do 1200 mbar
Wilgotność: 0 do 100 % wilgotność względna
Temperatura : -30 do+60 °C
Dokładność pomiarowa
Ciśnienie powietrza
Wilgotność:
Temperatura : ±5 mbar (0 to +60°C)
±3 % (at 10...90% wilgotność względna)
±0.5 °C (-20 to +40°C)
±0.8 °C dla pozostałego zakresu pomiarowego
Rozdzielczość sygnału pomiarowego
Ciśnienie powietrza 1 mbar
Wilgotność:0,1 % wilgotność względna
Temperatura 0.1 °C
System ochrony IP52
Pamięć :12.000 dane pomiarowe

Typ EBI 20-T EBI 20-TH EBI 20-TE EBI 20-DL EBI 20-TF EBI 20-THP	Mierzone Temperatura Temperatura , wilgotność względna Temperatura , sonda zewnętrzna Temperatura , sonda zewnętrzna Temperatura , sonda zewnętrzna Temperatura , wilgotność względna Ciśnienie powietrza
---	---

Pod panelem ekranu znajduje się przycisk „Start“. Przyciskiem tym włącza się różne funkcje przyrządu. Z lewej strony przycisku „Start“ znajduje się czerwona dioda która, po odpowiednim zaprogramowaniu systemu, sygnalizuje alarm (przekroczenie wartości progowej) i zaczyna migać.

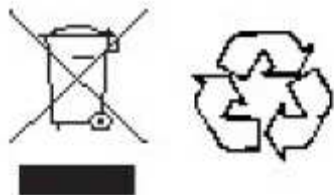


Bufor danych włożony jest w interfejs do programowania bufora danych i odczytu zapisanych danych.

Usuwanie do odpadów

Jeśli przyrząd nie będzie już nadawał się do użytku usuń go do odpadów w sposób przyjazny środowisku. Zabrania się usuwania produktu wraz z odpadami gospodarczymi. Produkt zwróć do producenta.

Baterie usuwaj do odpadów w specjalnych punktach zbiórki.

**Dane techniczne****Ogólne**

Temperatura pracy

-30 do +60 °C

Składowania

-40 do +70 °C

Bateria:

litowa okrągła 3.0 V/560 mAh

Typ CR2450

Żywotność baterii:

>24 miesiące przy cyklu pomiarowym 15 min i w 25°C

Wymiary (L x W x H)

69 x 48 x 22 mm

Materiał korpusu

ABS

Ciężar

ok. 45 - 50 g

Akredytacja ex:

II 1G Ex ia IIC T4

Ex iaD 20 IP67 T165°C

Ex ia Ga IIC T4

Ex ia IIIC T165 °C Da IP67

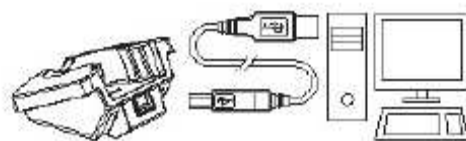
(-20°C > Tamb < +50°C)

Więcej szczegółów o programowaniu bufora danych i odczytu danych znajdziesz w instrukcji obsługi dołączonej do programu odczytu/zapisu.

Bufor danych posiada wyłącznik on/off i zostaje włączony natychmiast po podłączeniu zasilania z baterii. Jeśli nie używasz przyrządu przez ponad miesiąc zalecamy wyjęcie baterii (patrz strona 26) lub przynajmniej wyłączenie zapisu danych. W ten sposób oszczędzisz żywotność baterii.

Interfejs (przyrząd do zapisu i odczytu)

Odpowiedni interfejs (przyrząd do zapisu i odczytu, dostępny na wyposażeniu) wymagany jest do programowania buforów danych. Interfejs ten podłącza się do komputera; jest on stamtąd zasilany za pomocą kabla USB dostępnego na wyposażeniu.



Podczas wymiany baterii lub w przypadku jej awarii, zapisane dane nie zostaną skasowane. Jednak przy dłuższej awarii zasilania godzina przestanie zgadzać się z zadanym czasem.. należy wówczas odczytać bufor danych i ponownie zaprogramować go w celu synchronizacji daty i godziny. Po włożeniu nowej baterii zapis, lub, jeśli wymagane, alarm, będą kontynuowane.

Czyszczenie i konserwacja

Wyczyść przyrząd lekko wilgotną szmatką. Nie stosuj rozpuszczalników takich jak aceton ponieważ zniszczą one plastik.

Serwis kalibracyjny

Przyrząd posiada wysoki stopień dokładności pomiarowej. Aby go utrzymać należy kalibrować przyrząd raz do roku. W tym celu zapewniamy serwis kalibracyjny.

Wskazówki bezpieczeństwa

Nie umieszczaj przyrządu w obszarze o temperaturze przekraczającej 70°C. Ryzyko wybuchu baterii litowej!

Nie narażaj przyrządu na promieniowanie mikrofal. Ryzyko wybuchu baterii litowej!

Aby uniknąć uszkodzenia przyrządu, chroń się przed bezpośrednim kontaktem z wodą. Zwróć uwagę na klasę ochrony urządzenia.

Co oznacza określenie wilgotność względna

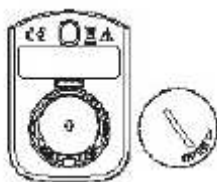
Im cieplejsze powietrze tym więcej jest w stanie pochłoniąć wilgoci aż do momentu nasycenia.

Wilgotność względna wskazuje na stopień nasycenia w odniesieniu do aktualnej temperatury powietrza.

Jeśli powietrze posiada określoną wilgotność względną to po jego podgrzaniu, wartość tej wilgotności względnej spadnie. Z drugiej strony, po schłodzeniu powietrza wartość wilgotności względnej wzrośnie.

Aby wymienić baterię litową, należy otworzyć przyrząd. W tym celu postępuj następująco: zapewnij odpowiednie środki zabezpieczające, np. opaskę uziemiającą zapobiegającą wyładowaniom elektrostatycznym podczas wymiany baterii. Wyładowania elektrostatyczne mogą zniszczyć przyrząd.

- Otwórz zasobnik baterii z tyłu bufora danych za pomocą monety.
- Wyjmij zużytą baterię i wymień na nową. Upewnij się, że znak plus na baterii skierowany jest ku górze, czyli jest widoczny.



Natychmiast po włożeniu baterii przyrząd przeprowadzi auto-test. Wyświetlą się wszystkie segmenty ekranu i dioda zamiga dziesięć razy.

Usuwać zużyte baterie w sposób przyjazny środowisku.

- zamknij zasobnik baterii (pokrywka zaskoczy).

Rozpakowanie/zakres

Po otrzymaniu produktu sprawdź, czy zawartość opakowania i sprzęt nie jest uszkodzony. Sprawdź czy zawartość opakowania zgadza się z twoim zamówieniem.

Zakres dostawy

W skład dostawy wchodzi następujące pozycje:

- bufor danych EBI 20
- instrukcja obsługi

W skład dostawy mogą wchodzić różne akcesoria.

Opis

Interfejs do programowania EBI 20-IF

Kabel USB

Oprogramowanie do programowania Winlog.x

Jeśli chcesz złożyć skargę skontaktuj się z nami. Informacje kontaktowe znajdują się na odwrocie przedniej okładki.

Po zaprogramowaniu opóźnienia alarmu, alarm zostanie wyzwolony, kiedy zmierzona wartość znajdzie się poza zakresem teoretycznym przez dłuższy czas niż wskazany czas opóźnienia (wielokrotność odstępów czasowych pomiędzy zapisami).

Alarm sygnalizowany jest do momentu jego usunięcia z komputera poprzez programowanie lub program do odczytu.

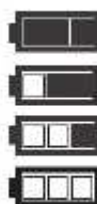
Rozwiązywanie problemów

Poniższe komunikaty wyświetlają się na ekranie:

możliwa przyczyna	Wyeliminuj błąd
Zakres pomiarowy przekroczony Wadliwy czujnik	Przestrzegaj zakresu pomiarowego Wezwij serwis
Poniżej zakresu pomiarowego Wadliwy czujnik	Przestrzegaj zakresu pomiarowego Wezwij serwis

Wymiana baterii

Symbol baterii na ekranie pokazuje stan baterii.



Bateria OK
Bateria OK
Bateria rozładuje się wkrótce
Wymagana wymiana baterii

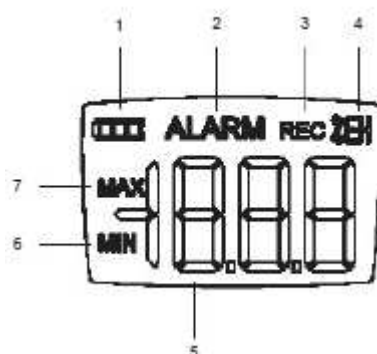
Pomiar i zapis

Panel ekranu

Ekran (LCD) zawiera następujące elementy:

Elementy ekranu:

- 1.....ekran baterii
- 2..... ekran alarmu
- 3..... ekran zapisu
- 4..... pomiar
- 5.....zmierzona wartość
- 6.....identyfikacja maksimum
- 7.....identyfikacja minimum



W trybie pracy ciągłej przyrząd wyświetla bieżące zmierzone wartości (5). Jest to temperatura lub, naprzemiennie temperatura, wilgotność względna oraz ciśnienie powietrza.

Przyrząd wyświetla temperaturę w jednostkach °C lub °F, w zależności od programowania.

Jeśli zmierzone wartości zostały zapisane, przyrząd sygnalizuje aktualny zapis sekwencją znaków „REC“ w górnym prawym rogu ekranu (3).

Zakończenie zapisu

Jeśli podczas programowania przyrządu ustawiono tryb „Natychmiastowy pomiar do zapełnienia pamięci “ lub „Rozpocznij/ zatrzymaj pomiar “ zapis danych zakończy się automatycznie natychmiast po zapełnieniu pamięci lub po osiągnięciu czasu zatrzymania.

Jeśli podczas programowania przyrządu ustawiono tryb „ Natychmiastowy pomiar ciągły“, zakończenie zapisu można wykonać jedynie z komputera.

Alarm graficzny

Przyrząd można zaprogramować tak, aby sygnalizował alarm graficzny w przypadku odchylenia zmierzonej wartości temperatury lub wilgotności względnej od zakresu teoretycznego (górną i dolną wartość progową) zadanej podczas programowania. W tym przypadku sekwencja znaków „Alarm“ wyświetli się w górze ekranu. Jeśli zaprogramowano, zamiga także czerwona dioda.



Przyrząd aktualizuje wyświetlanie zmierzonej wartości w stałych odstępach czasu.

Zmiana wyświetlania ekranu

Oprócz bieżących zmierzonych wartości można także wyświetlić maksymalne i minimalne zapisane zmierzone wartości

- W tym celu przyciśnij przycisk „START“ przez ok. 3 sekundy, jeśli konieczne kilka razy. W tym przypadku zmierzone wartości wyświetlą się w następującej kolejności:
 - Minimalna zapisana wartość temperatury (MIN);
 - Maksymalna zapisana wartość temperatury (MAX);

Tylko dla EBI 20-TH, EBI 20-THP:

- Minimalna zapisana wartość wilgotności (MIN);
- Maksymalna zapisana wartość wilgotności (MAX);
- Minimalna zapisana wartość ciśnienia powietrza (MIN);
- Maksymalna zapisana wartość ciśnienia powietrza (MAX);
- Bieżąca wartość temperatury naprzemiennie z bieżącą wartością wilgotności lub wartością ciśnienia powietrza;

Po 15 sekundach bezczynności ekran powraca do aktualnej zmierzonej wartości.

Rozpoczęcie/zakończenie zapisu

Natychmiast po dostarczeniu zasilania z baterii przyrząd rozpoczyna pomiar i ciągle wyświetlanie zmierzonych wartości. Na ekranie możesz zobaczyć, czy dane SA zapisywane czy nie. Kiedy dane zapisywane są w sposób ciągły na ekranie wyświetli się sekwencja znaków „REC“.

Odstęp czasowy zapisu może wynosić od 1 minuty (1 sekunda dla typu -DL) do 24 godzin. Ten odstęp pomiędzy dwoma zapisami wartości pomiarowych ustawia się podczas programowania przyrządu i nie można zmienić go na przyrządzie.

Rozpoczęcie zapisu

Aby rozpocząć zapis danych, przyrząd musi być podłączony do komputera i odpowiednio zaprogramowany. Przyrząd rozpoczyna zapis danych pomiarowych natychmiast, z opóźnieniem lub po przyciśnięciu przycisku, w zależności od użytego programu.

W przypadku wybrania trybu zapisu „Brak pomiaru/ uruchom przyciskając przycisk “ podczas programowania urządzenia zapis danych pomiarowych rozpocznie się dopiero po przyciśnięciu przycisku „Start“.

Tryby zapisu

Przyrząd zapewnia różne tryby zapisu; żądany tryb ustawia się na komputerze za pomocą specjalnego programu do odczytu i zapisu podczas programowania przyrządu. Dostępne są następujące tryby:

- „Natychmiastowy pomiar ciągły”; Zapis rozpoczyna się natychmiast po programowaniu. Jeśli pamięć jest pełna, najstarsze zmierzone wartości są zawsze nadpisywane wartościami bieżącymi.
- „Natychmiastowy pomiar do zapelnienia pamięci”; zapis rozpoczyna się natychmiast po programowaniu i kończy kiedy pamięć jest pełna.
- „Brak pomiaru/ uruchom przyciskając przycisk”; zapis rozpoczyna się natychmiast po przyciśnięciu „Start” na przyrządzie przez co najmniej 3 sekundy i kończy kiedy pamięć jest pełna.
- „Rozpocznij/ zatrzymaj pomiar”; Zapis rozpoczyna się i kończy w określonym czasie. „Start time” oraz „Stop time” są wyświetlane podczas programowania.

Tryb zapisu nie wyświetla się na ekranie bufora podczas odczytu bufora danych

<http://www.conrad.pl>