

Instrukcja obsługi detektora gazu serii SKY3000



DOKŁADNY • SZYBKI • NIEZAWODNY

PRZECZYTAJ UWAŻNIE PRZED UŻYCIEM

Każdy, kto będzie używać, konserwować lub naprawiać przyrząd, powinien uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i postępować zgodnie z nią tylko w celu osiągnięcia poziomu projektowego. W przeciwnym razie przyrząd nie będzie działał prawidłowo co spowoduje jego nieprawidłowe działanie i uszkodzenie.

Ostrzeżenie:

- ▲ Odczyty poza zakresem wskazują stężenie gazu, które może lub wkrótce osiągnie stężenie wybuchu. Nieautoryzowana wymiana komponentów może wpłynąć na bezpieczeństwo instrumentu oraz użytkowników.
- ▲ Surowo zabrania się ładowania miernika w obszarze zagrożonym wybuchem. Użytkownicy muszą używać specjalnej ładowarki będącej wyposażeniem urządzenia.
- ▲ Nie demontuj, nie ładuj ani nie wymieniaj baterii w miejscach zagrożonych wybuchem.
- ▲ Ładowanie musi być wyłączone; przyrząd nie może być używany podczas ładowania lub eksportowania danych.
- ▲ Przenośne detektory wykazują elektrostatyczne własności, dlatego przed wejściem do strefy zagrożonej wybuchem należy zapewnić urządzeniu kontakt z ciałem ludzkim w celu wyrównania potencjałów elektrycznych.
- ▲ Nie używaj interfejsu USB komputera do komunikacji w obszarach niebezpiecznych.
- ▲ Nie można mieszać starych i nowych baterii lub baterii różnych producentów.

Uwagi:

Aby zapewnić maksymalne bezpieczeństwo i wydajność, przeczytaj i postępuj zgodnie z opisem i warunkami wymienionymi poniżej.

- Wlot powietrza czujnika musi być utrzymywany w czystości. Zablockowanie wlotu powietrza do czujnika może skutkować odczytami niższymi niż rzeczywiste stężenie gazu.

Surowo zabrania się używania sprężonego powietrza do czyszczenia wlotu powietrza czujnika, aby uniknąć jego uszkodzenia.

- Zasada katalityczna: Czujników gazów palnych i czujników na podczerwień mogą dokładnie monitorować tylko wyznaczone gazy. Należy jednak zauważyć, że czujnik gazów palnych na zasadzie katalitycznej nie jest specyficzny dla konkretnego gazu i będzie w stanie reagować na inne gazy palne.

- Jeśli przyrząd jest narażony na oddziaływanie fizyczne lub duże zanieczyszczenie, cykl kalibracji należy skrócić.

- Na czułość czujników gazów palnych będą miały wpływ wysokie stężenia siarczków, związków zawierających krzem oraz gazów zawierających „rtęć” i „olów”, parę oraz wysokotemperaturowe kwaśne gazy organiczne. Unikaj używania ich w środowiskach zawierających powyższe chemikalia. Przyrząd, jeśli to konieczne, musi zostać przetestowany i skalibrowany po użyciu, aby uniknąć wpływu na jego dokładność.

- Surowo zabrania się używania przyrządu w wysokim stężeniu łatwopalnego gazu przez długi czas, aby uniknąć uszkodzenia czujnika. Jeśli to konieczne, przyrząd należy przetestować i skalibrować po użyciu, aby uniknąć wpływu na dokładność przyrządu. Jeśli czujnik palności jest uszkodzony, należy go wymienić na nowy.

Czujnik może być ponownie użyty dopiero po skalibrowaniu.

- Nie używaj rozpuszczalników organicznych, mydła ani roztworów zawierających silikon do czyszczenia urządzenia, aby uniknąć uszkodzenia czujnika.

- Podczas pobierania próbek za pomocą rurki próbkującej nie należy używać rurki próbkującej wykonanej z materiału silikonowego ani innych rurek próbkujących, które nie są certyfikowane.

- Nagła zmiana ciśnienia powietrza lub zablockowany obieg powietrza może spowodować tymczasowe wahania odczytów tlenu przez urządzenie.

- Duże zmiany ciśnienia spowodują nieprawidłowe odczyty. Jeśli zmierzone ciśnienie gazu jest większe niż 10% ciśnienia atmosferycznego, wpłynie to na odczyt przyrządu, a nawet uszkodzi czujnik. Urządzenie powinno zostać ponownie skalibrowane, a mierzony gaz powinien być

rozhermetyzowany.

- Zabrania się stosowania sztucznego wstrząsu gazowego czujnika, który wykracza poza zasięg przyrządu. W przypadku wystąpienia uderzenia gazu o wysokim stężeniu powyżej zakresu, przyrząd musi zostać ponownie skalibrowany.
- Podczas wymiany któregokolwiek z czujników urządzenie wymaga kalibracji.
- Standardowy gaz powinien być wybrany od producenta lub przedsiębiorstwa posiadającego kwalifikacje krajowe.
- Kalibracja powinna odbywać się w dobrze wentylowanym środowisku, aby uniknąć zanieczyszczenia.
- Surowo zabrania się kalibrowania przyrządu w warunkach niewystarczającego zasilania.
- Nie używaj przyrządu w środowisku bogatym w tlen.
- Surowo zabrania się dowolnej wymiany elementów lub konstrukcji, które wpływają na działanie przeciwwybuchowe, aby nie wpłynąć na nie niekorzystnie.
- Zabrania się wystawiania przyrządu na działanie kwasów i zasad o wysokim stężeniu gazu, aby uniknąć uszkodzenia czujnika.
- Surowo zabrania się użytkownikom naprawy lub wymiany części bez autoryzacji.
- Nagła zmiana temperatury może spowodować nieprawidłowe działanie sygnału wyjściowego czujnika podczerwieni. Po usunięciu stanu przejściowego przyrząd wznowi normalną pracę, a szybkość zmian temperatury otoczenia powinna być ograniczona do 2°C/min.
- Jeśli szybkość przepływu próbki gazu zmieni się nadmiernie, spowoduje to również nieprawidłowe działanie sygnału wyjściowego czujnika podczerwieni. Po usunięciu stanów przejściowych urządzenie wznowi normalne działanie, a natężenie przepływu gazu powinno być utrzymywane poniżej 0,6 l/min.
- Surowo zabrania się wystawiania czujnika podczerwieni na działanie gazów powodujących korozję, takich jak siarkowodór.
- Zjawisko kondensacji wewnątrz czujnika jest surowo zabronione.

Ostrzeżenie o kalibracji:

- Urządzenie do wykrywania gazu jest bezpiecznym przyrządem pomiarowym ratującym życie. Aby zapewnić dokładność pomiaru, czujniki gazów palnych według zasad toksycznych i katalitycznych należy kalibrować co najmniej raz na sześć miesięcy, a czujniki na podczerwień należy kalibrować raz w roku.
- Detektor gazu musi być dokładnie przetestowany lub skalibrowany po wystąpieniu alarmu.
- Przyrząd ten posiada funkcję rejestrowania i sprawdzania daty kalibracji, które należy często kontrolować. Użytkownicy muszą nie tylko rozumieć parametry przyrządu, ale także rozumieć znaczenie uzyskanych danych testowych.

Spis treści

1. Przegląd
2. Serie produktów i modele
3. Charakterystyka produktu
4. Opis produktu
5. Konfiguracja produktu
6. Specyfikacje techniczne
7. Ładowanie baterii
8. Procedury operacyjne
9. Włączanie/wyłączanie zasilania
 - 9.1 Włączenie zasilania
 - 9.2 Wyłączanie
10. Interfejs użytkownika
 - 10.1 Interfejs wykrywania
 - 10.2 Ikona wskaźnika stanu
11. Przegląd operacji
 - 11.1 Sprawdzanie funkcji alarmu
 - 11.2 Sprawdzanie informacji
 - 11.3 Menu
12. Funkcje
 - 12.1 Świeże powietrze/kalibracja zerowa
 - 12.2 Kalibracja zakresu
 - 12.3 Okres kalibracji
13. Ustawienie alarmu
 - 13.1 Limit alarmu
 - 13.2 Tryb alarmu
 - 13.3 Zatrzaśnięcie alarmu
 - 13.4 Alarm człowieka w dół
 - 13.4.1 Włączenie/wyłączenie alarmu człowieka w dół
 - 13.4.2 Ruch mniej czasu
 - 13.4.3 Czulość
 - 13.4.4 Czas ostrzeżenia
 - 13.5 Sygnał komfortowy
 - 13.5.1 Wł/Wył
 - 13.5.2 Czas
14. Datalog
 - 14.1 Włączanie/wyłączanie przechowywania
 - 14.2 Okres przechowywania
 - 14.3 Typ danych
 - 14.4 Widok danych
 - 14.5 Dysk danych
 - 14.6 Pełna opcja
 - 14.7 Wyczyść zapis
15. Zestaw monitorów
 - 15.1 Pompa wł./wył.
 - 15.2 Jednostka
 - 15.3 Ustawienie daty i godziny
 - 15.4 Język

15.5 Zestaw wyświetlacza

15.5.1 Jasność

15.5.2 Automatyczna jasność

15.5.3 Obrót ekranu

15.5.4 Ustawienie trybu uśpienia

15.6 Bezpieczeństwo i prywatność

15.6.1 Zmień hasło

15.6.2 Identyfikator witryny i identyfikator użytkownika

15.7 Autotest

15.8 Reset

15.8.1 Resetuj czujnik

15.8.2 Zresetuj urządzenie

15.9 Bluetooth

16, Ogólne

16.1 Informacje o monitorze

16.2 Informacje o czujniku

16.3 Zapis kalibracji

17, Typowe błędy i rozwiązania

18, Warunki korzystania z usługi

18.1 Zobowiązanie gwarancyjne

18.2 Czas naprawy usterki

18.3 Gwarancja ograniczonej odpowiedzialności

19. Wsparcie techniczne

1. Przegląd

Seria SKY3000 to wysokowydajny przenośny detektor gazu, który może jednocześnie wykrywać wiele gazów (lotne związki organiczne, gaz palny i gaz toksyczny), posiada funkcję alarmu awaryjnego. Urządzenie posiada sprecyzowane funkcje operacyjne, takie jak wykrywanie niebezpieczeństwa za pomocą jednego klawisza, przechowywanie danych jednym klawiszem, automatyczne obracanie obrazu, a także funkcję alarmu awaryjnego. Z opcjonalną funkcją transmisji Bluetooth, umożliwiającą użytkownikom uzyskiwanie danych w czasie rzeczywistym i stanu alarmu, uzyskał międzynarodowy certyfikat przeciwwybuchowy IECEx i ATEX, ponieważ przeszedł test antystatyczny, a poziom ochrony osiągnął IP67. Dzięki bezpieczniejszej konstrukcji urządzenia i konstrukcji modułu, która przyspiesza wykrywanie, a kompaktowa ergonomiczna osłona ułatwia przenoszenie urządzenia; Co więcej, urządzenie posiada możliwość pracy w trybie ssania i dyfuzji o podwójnym przeznaczeniu. Przyrząd pracuje głównie w trybie ssania. Gdy pompa powietrza ulegnie uszkodzeniu lub w szczególnych sytuacjach awaryjnych, może automatycznie przełączyć się na metodę próbkowania dyfuzyjnego. Klasa przeciwwybuchowa serii SKY3000 to Ex d ia IIC T4 Ga, która ma zastosowanie do strefy 0, strefy 1 i strefy 2 mieszanki gazów wybuchowych z klasami IIA, IIB i ITC oraz grupą temperaturową T1~ T4.

2. Seria produktów i modele

Seria SKY3000 obejmuje:

1. SKY3000 (zwykły 4-w-1)
2. SKY3000-M (pojedynczy gaz)
3. SKY3000-M2 (dwa gazy kompozytowe)
4. SKY3000-M3 (trzy gazy kompozytowe)
5. SKY3000-M4 (niekonwencjonalny gaz 4-w-1)

Seria detektorów SKY3000 występuje w różnych konfiguracjach zabudowy sensorów i zabudowy użytkowej. Zasięgnij wiedzy technicznej u swojego dystrybutora.

2. Charakterystyka produktu

Wytrzymały i trwały

Urządzenie może skutecznie wytrzymać upadek z wysokości trzech metrów.

Poziom ochrony przyrządu osiąga IP67.

Przyrząd przeszedł test zakłóceń antystatycznych EMC i może normalnie pracować w środowisku walkie-talkie.

Konstrukcja obwodu przeciwwybuchowego, bezpieczna i niezawodna

Przyrząd posiada certyfikaty przeciwwybuchowości IECEx, ATEX, poziom osiąga Ex d ia IIC T4 Ga

Wielokrotna ochrona bezpieczeństwa

Funkcja alarmu bezwładnego poprawiła bezpieczeństwo użytkowników strefy podziemnej.

Funkcja ochrony hasłem uniemożliwia osobom niebędącym operatorami modyfikację parametrów w menu.

Dzięki funkcji przypomnienia o bezpieczeństwie, alarmowi dźwiękowemu i wibracyjnemu, operatorzy mogą pracować bez obaw.

Funkcja wykrywania alarmu wysokiego i niskiego pozwala operatorowi lepiej uchwycić nagłą zmianę wartości stężenia gazu.

Jednoczesny pomiar wielu gazów, wielokrotny wyświetlacz numeryczny

Przyrząd może jednocześnie wykrywać 1-4 gazów.

Wielokrotne wyświetlanie wartości w czasie rzeczywistym, TWA, STEL, MAX, MIN.

Duży ekran, elastyczny system wykrywania, wiele urządzeń filtrujących

Ekran można automatycznie obrócić o 180 stopni, co jest wygodne do oglądania w wymagających środowiskach

operacyjnych.

Wbudowana wydajna pompa do pobierania próbek, szybka prędkość wykrywania.

Można podłączyć zewnętrznie rurkę próbkującą o długości 20 m, co jest wygodne w przypadku wykrywania na duże odległości lub w ograniczonej przestrzeni.

Podwójne zastosowanie pompy ssącej i dyfuzyjnej, aby zapewnić użytkownikom bardziej niezawodną ochronę.

Dzięki zastosowanemu filtrowi, który odgrywa rolę pułapki na wodę może skutecznie pracować w warunkach narażonych na kontakt z wodą, olejem, kurzem i innymi zanieczyszczeniami. Może być również stosowany w trudnych warunkach przemysłowych, takich jak kopalnie węgla i pola naftowe.

Ogate oprogramowanie, bardziej przyjazne dla użytkownika obsługa

Atrakcyjny i przyjazny interfejs użytkownika, rozsądny i łatwy w użyciu tryb interaktywny.

Opcjonalna funkcja Bluetooth, dane mogą być przesyłane do telefonu komórkowego lub komputera w czasie rzeczywistym.

Standardowa funkcja przechowywania, eksport danych jednym kliknięciem, wygodny dla użytkowników do analizy.

Unikalna, modyfikowalna funkcja identyfikacji ID, wygodna dla użytkowników do przydzielania i zarządzania urządzeniem.

Pełen zakres funkcji automatycznego wykrywania, automatyczne monitory o napięciu, alarmy awarii pompy itp., wygodniejsze w użyciu wykrywanie jednym przyciskiem, przechowywanie jednym przyciskiem, automatyczne odwracanie obrazu.

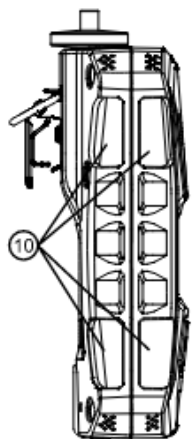
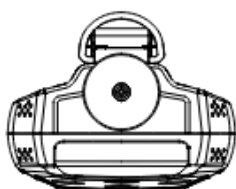
Obsługuje przełącznik jednostek gazu PPM i mg/m³, wartość stężenia jest automatycznie konwertowana przez system.

Obsługuj każdy czujnik kanału, aby oddzielnie przywrócić ustawienia fabryczne.

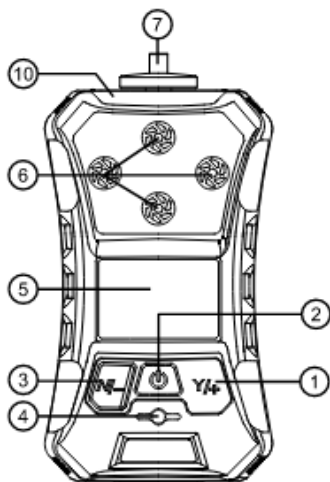
Obsługa wielu języków, w tym angielskiego.

4. Opis produktu

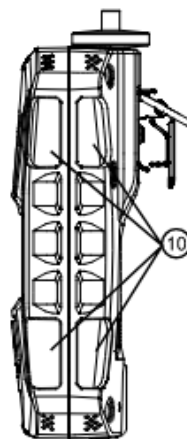
(widok z tyłu)



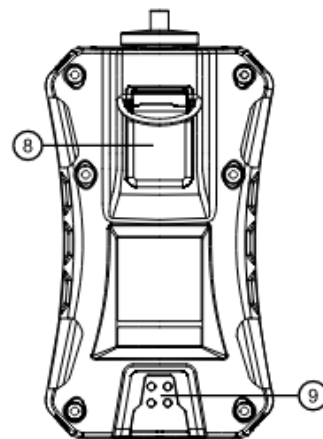
(widok z lewej)



(widok pionowy)

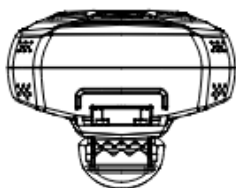


(widok z prawej)



(widok z dołu)

(przedni widok)



①	Y + klawisz	⑥	Wylot gazu
②	Klawisz trybu	⑦	Wlot gazu
③	N-klucz	⑧	Sprzączka
④	Brzęczyk	⑨	Wejście do ładowania i komunikacji
⑤	Wyświetlacz	⑩	Lampka

① Klawisz [Y/+], długie naciśnięcie włącza lub wyłącza funkcję dziennika danych (główny interfejs); potwierdzić wejście/przełącznik (interfejs menu); Zwiększenie liczbowe (trzeba wejść do interfejsu numerycznego); stop (interfejs odliczania kalibracji).

② Klawisz [MODE], naciśnij i przytrzymaj, aby włączyć/wyłączyć zasilanie (dowolny interfejs): Wyjście (interfejs menu) Potwierdź (trzeba wejść do interfejsu numerycznego).

③ Klawisz [N/-], długie naciśnięcie powoduje przejście do menu głównego (interfejs wyświetlacza przechodzi do interfejsu menu); poruszanie się po opcjach w dół lub w prawo (interfejs menu).

④ Brzęczyk: komunikat głosowy i funkcja alarmu.

⑤ Wyświetlanie, wyświetlanie stężenia gazu i różnych parametrów.

⑥ Czujnik, Zmierzyć stężenie gazu.

⑦ Filtr, wlot gazu.

⑧ Zaczep do paska, materiał ze stali nierdzewnej, pomocniczy przyrząd do mocowania.

⑨ Styk ładowania i komunikacji: Podłącz podstawkę ładującą, aby naładować urządzenie/przesyłać dane do komputera.


⑩ Światło LED, funkcja alarmu świetlnego.

5. Konfiguracja produktu (body)

1, standardowe akcesoria:

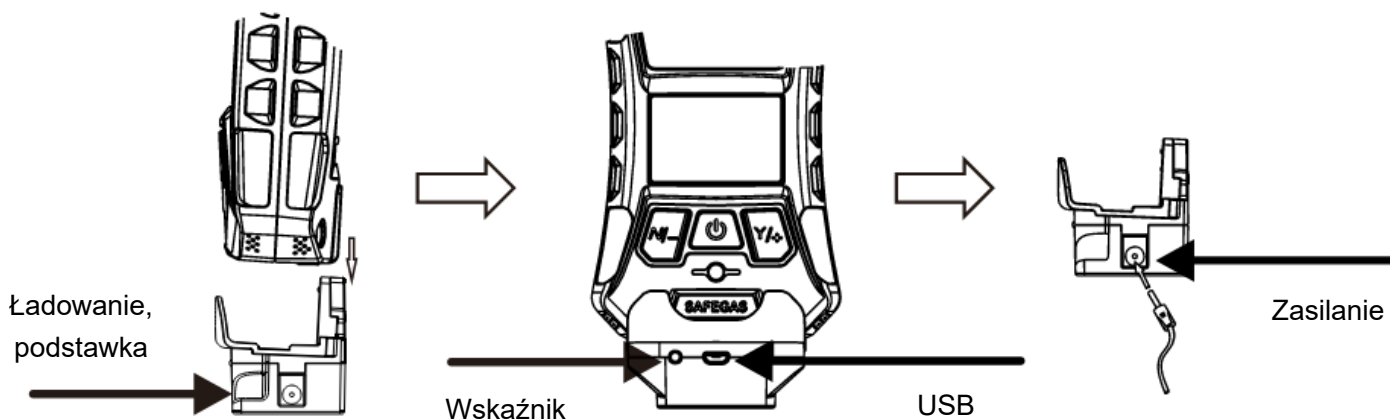
- (1) detektor gazu 1 sztuka
- (2) zasilacz 12 V/1A DC 1 sztuka
- (3) kabel USB 1 sztuka
- (4) instrukcja obsługi 1 sztuka
- (5) karta gwarancyjna 1 sztuka
- (6) Filtr 1 sztuka
- (7) walizka aluminiowa 1 sztuka

6. Specyfikacje produktu

Metoda próbkowania	Zmienna pompa ssąca dyfuzyjna typu podwójnego zastosowania, przepływ od 0,5l/min
Rodzaj gazu	Dowolny z listy dostępnych sensorów
Zakres pomiaru, typowo	0-30% VOL, 0-100% DGW, 0-1000 $\mu\text{mol/mol}$, 0-100 $\mu\text{mol/mol}$
Typowe rozdzielczości	0,01% VOL, 1% DGW, 1 $\mu\text{mol/mol}$, 1 $\mu\text{mol/mol}$
Czas odpowiedzi	≤ 30 sekund, zależnie od sensora
Precyzja	$\leq \pm 2\%$ FS z wyjątkiem gazów specjalnych
Język	Polski, Angielski
Automatycznie testuj i kalibruj po włączeniu zasilania;	W tym reset, wartość maksymalna (MAX), wartość minimalna (MIN), STEL, wartość TWA
Jednostka	$\mu\text{mol/mol}$, a wartość stężenia jest automatycznie konwertowana przez system
Wyświetlacz	LED, ekran może być automatycznie odwracany
Podświetlenie	Czas podświetlenia można ustawić ręcznie i zostanie włączony automatycznie po uruchomieniu alarmu;
Zapis danych	Może przechowywać 100 000 zestawów danych, interwał przechowywania jest regulowany od 5 do 3600 sekund, dane można eksportować za pomocą kabla do transmisji danych
Alarm	brzęczyk 95dB (@30cm), alarm wibracyjny i migająca czerwona dioda LED oraz wskazanie stanu alarmu na ekranie, alarm zatrzaśnięty; alarm diagnostyczny i alarm niskiego napięcia akumulatora, alarm bloku pompy; Alarm bezruchu z wczesnym ostrzeganiem i opcjonalnym zdalnym Bluetooth w czasie rzeczywistym
Bateria	Akumulator litowy 3,7 V, pojemność baterii 2500mA
Godziny pracy	Ponad 20 godzin w trybie standardowym
Ładowarka	Ładowarka podróżna z interfejsem DC, czas ładowania = 4 godziny
Klasa przeciwwybuchowa	IECEX/CNE X: Ex d ia IIC T4 Ga
	ATEX:  II 1G Ex d ia IIC T4 Ga
Orzecznictwo (przepisy UE)	2014/34/UE (ATEX)
Stopień ochrony	IP67
Temperatura pracy	-20°C~+50°C
Wilgotność	0 ~ 98% RH (bez kondensacji)
Ciśnienie środowiskowe	86~116Kpa
Rozmiar	157*84,5*59,5mm (łącznie z tylnym zaciskiem/filtrem syfonu) (długość • szerokość • wysokość)
Waga	365g

7. Ładowanie baterii

Czujka wyposażona jest w specjalny sprzęt ładujący, a proces ładowania przedstawia poniższy rysunek.

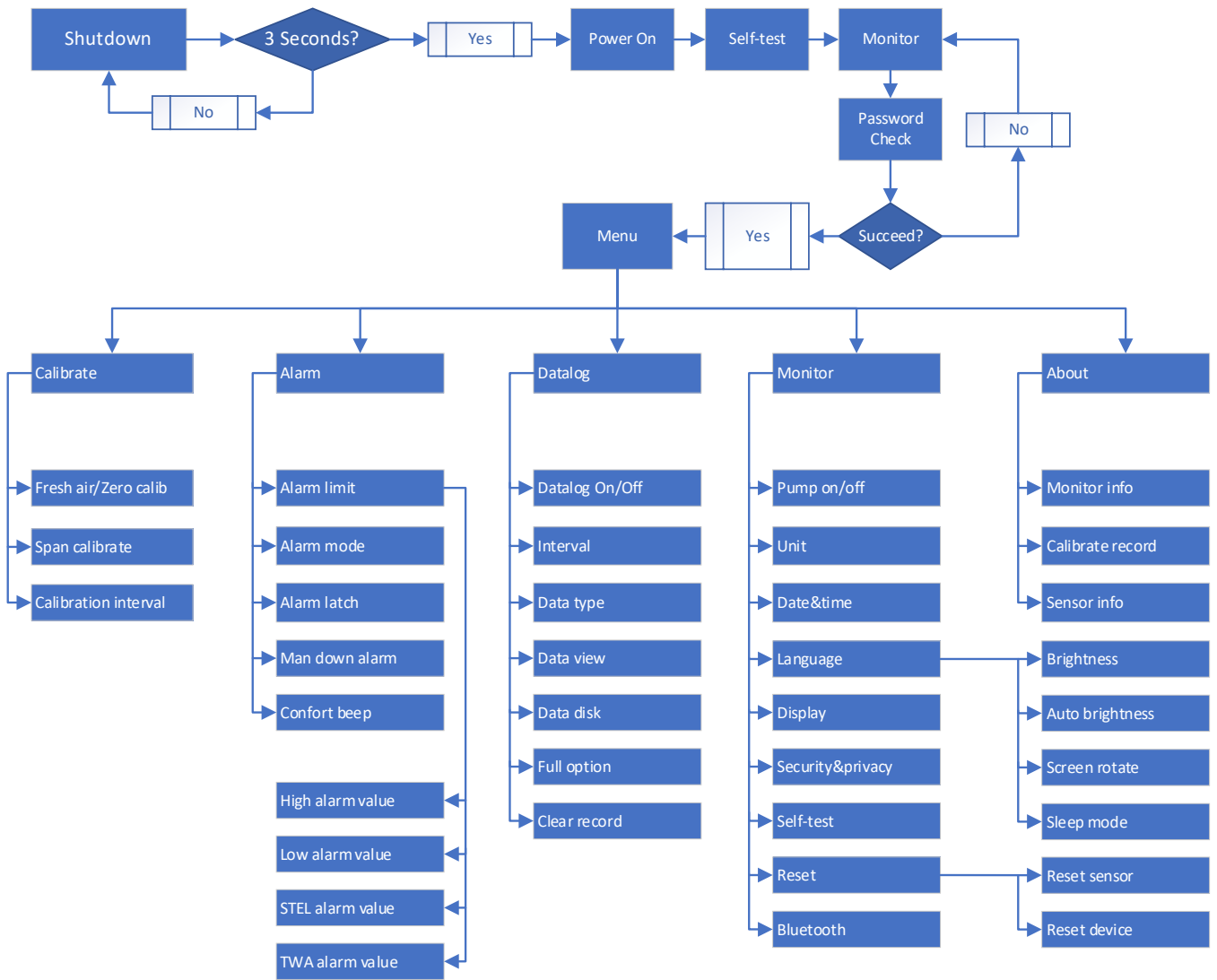


1. Najpierw włóż styk ładowania/komunikacji do podstawki ładującej, aby upewnić się, że detektor jest odpowiednio połączony z podstawką ładującą.
2. Następnie włóż okrągłą wtyczkę zasilacza do gniazda po jednej stronie podstawki ładowarki, a drugi koniec zasilacza do źródła zasilania.
3. Czujnik jest ładowany po podłączeniu do źródła zasilania, wskaźnik LED ma kolor czerwony, a wyświetlacz pokazuje stan ładowania. Po całkowitym naładowaniu baterii wyświetlacz pokazuje, że bateria jest w pełni naładowana, co oznacza, że ładowanie zostało zakończone.

Notatka

1. Zabronione jest ładowanie detektora w strefach niezabezpieczonych z urządzeń nieposiadających dopuszczenia.
2. Nie należy gwałtownie podłączać ani odłączać detektora i sprzętu ładującego.
3. Przed ładowaniem sprawdź, czy styki i sondy nie są zabrudzone, czy styki z tyłu detektora mają dobry kontakt z sondami podstawki ładującej oraz czy zacisk jest na swoim miejscu.

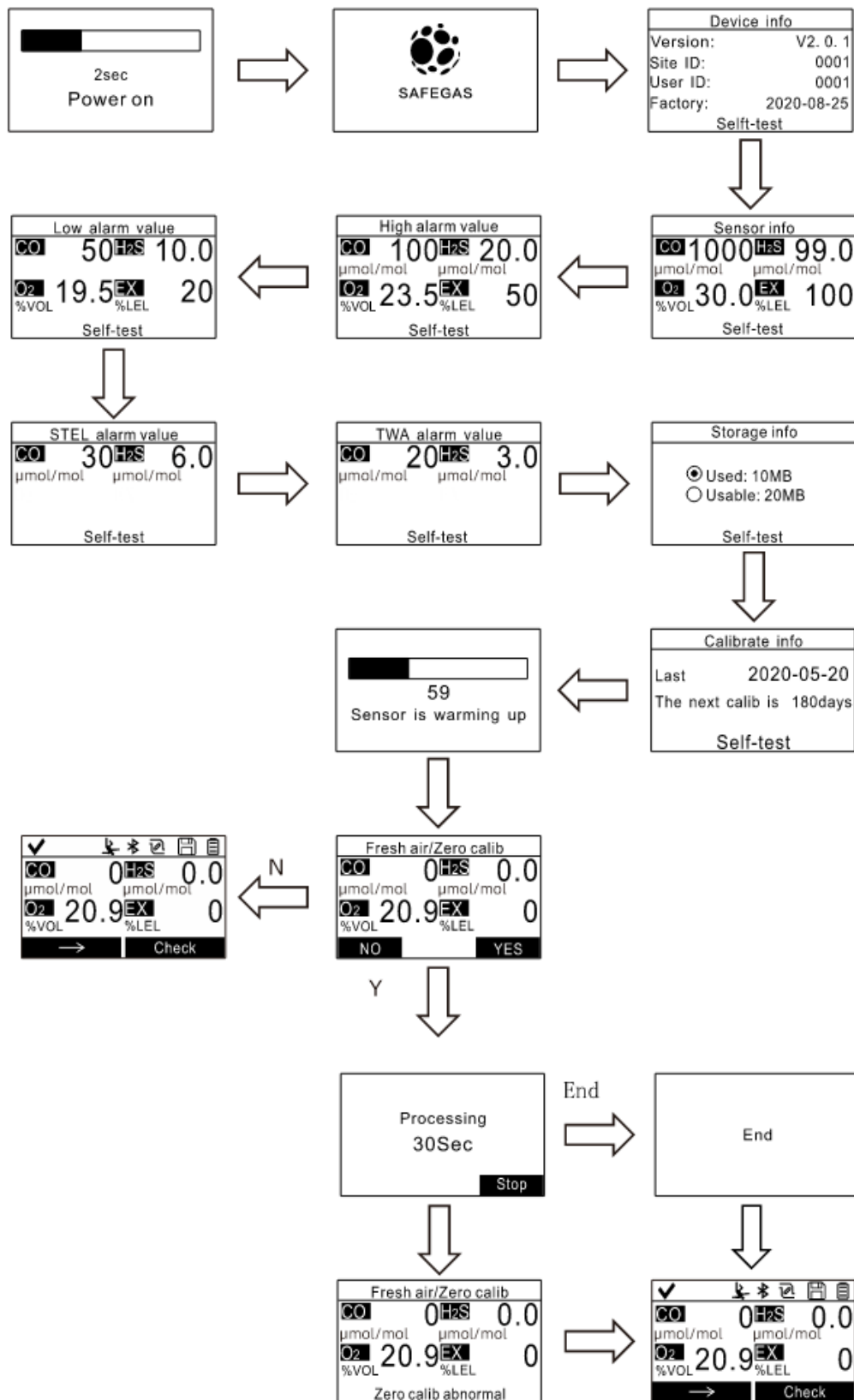
8. Proces działania



9. Włączanie/wyłączanie zasilania

9.1 Włączenie zasilania

Gdy wykrywacz jest wyłączony, naciśnij i przytrzymaj klawisz [MODE], podświetlenie włączy się, a na ekranie pojawi się pasek postępu odliczania. Zwolnij klawisz [MODE] po zakończeniu odliczania. Następnie wykrywacz uruchamia się, włącza się podświetlenie, światło alarmowe i wibracje. Na ekranie pojawi się znak SAFEGAS, a następnie przejdź do interfejsu autotestu.



Normalne uruchomienie detektora będzie stopniowo wyświetlać następujące kroki, pokazując bieżące ustawienia przyrządu:

1. Informacje o sprzęcie: wersja, identyfikator witryny, identyfikator użytkownika, data produkcji
2. Informacje o czujniku
3. Wysoka wartość alarmu
4. Niska wartość alarmu
5. STEL
6. TWA
7. Informacje z dziennika danych
8. Informacje o kalibracji

Po załadowaniu interfejsu autotestu wejdzie on do interfejsu wstępnego podgrzewania czujnika, a także rozpocznie się odliczanie. Ta czynność zajmuje około 1-2 minut. Po odliczeniu na wyświetlaczu pojawi się pytanie, czy detektor wykonuje kalibrację świeżego powietrza/zera.

Podczas kalibracji zostanie wyświetlone 10-sekundowe odliczanie, a kalibrację można również przerwać w trakcie procesu. Po zakończeniu kalibracji nastąpi formalne przejście do interfejsu wykrywania, a detektor zostanie pomyślnie włączony.

Uwaga: Proszę utrzymywać akumulator w pełni naładowany i uruchamiać urządzenie na świeżym powietrzu. Jeśli nie możesz uruchomić maszyny, aby wyeliminować powyższe problemy, skontaktuj się z działem sprzedaży w celu konsultacji.

9.2 Wyłączanie

Naciśnij i przytrzymaj [MODE] . Rozpoczyna się 5-sekundowe odliczanie do wyłączenia. Musisz trzymać palec na klawiszu przez cały proces wyłączenia, aż urządzenie zostanie wyłączone.



Device info	
Gas	CO/H2S/O2/EX
Range	1000/100/30/100
Power	100%
Site ID	0001
User ID	0001

W stanie wyłączenia naciśnij i przytrzymaj klawisz [N/-] przez 3 sekundy, aby na krótko wyświetlić następujące informacje:

Informacje o urządzeniu

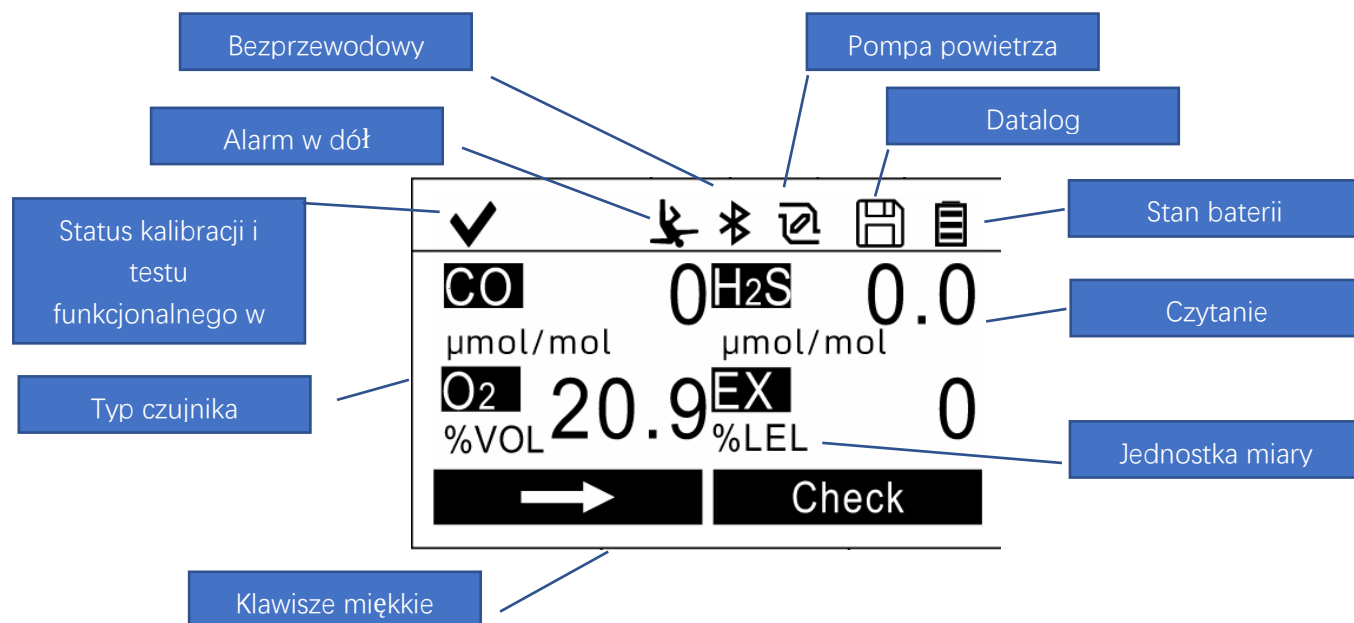
1. Rodzaj gazu
2. Zakres pomiaru
3. Moc
4. Identyfikator użytkownika
5. Identyfikator witryny

Uwaga: proszę wyłączyć urządzenie, gdy odczyt spadnie do zera w czystym powietrzu (z wyjątkiem tlenu, azotu i dwutlenku węgla)

10. Interfejs użytkownika

10.1 Interfejs wykrywania

Wyświetlacz LCD zapewnia wizualną informację zwrotną, która obejmuje typy czujników, odczyty, stan baterii i inne funkcje.



10.2 Ikona wskaźnika stanu

Ikona	Funkcje
	Funkcja Bluetooth (jest to funkcja opcjonalna, wyświetlana, gdy Bluetooth jest włączony, pusta, gdy jest wyłączona)
	Stan pompy włączony
	Stan wyłączenia pompy
	Funkcja przechowywania C Wyświetlana, gdy pamięć jest włączona, pusta, gdy wyłączona)
	Moc (trzy segmenty pokazują poziom naładowania baterii)
	Funkcja alarmu w dół (pokaż, kiedy alarm w dół jest włączony, pusty, gdy jest wyłączony)
	Autotest przeszedł pomyślnie
	Autotest nie powiódł się

11. Przegląd działania

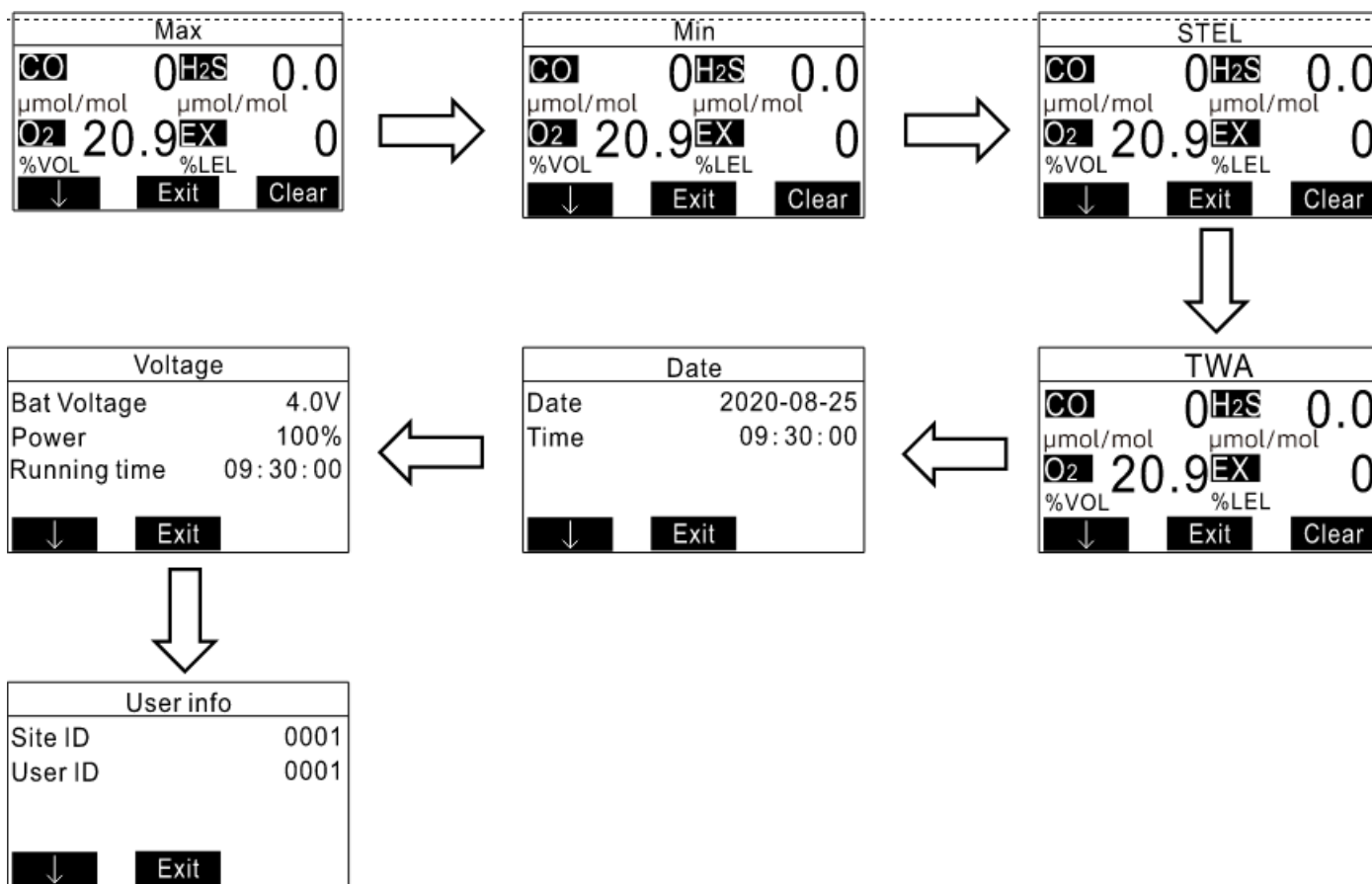
11.1 Sprawdzanie funkcji alarmu

Na interfejsie wykrywania naciśnij klawisz [Y/+], aby sprawdzić, czy brzęczyk, alarm wibracyjny, wskaźnik LED i funkcja podświetlenia są w dobrym stanie. Poniższy interfejs pokazuje, kiedy brzęczyk jest wyłączony.



Uwaga: Założeniem, że funkcja sprawdzania jednego klawisza zacznie działać, jest w trybie normalnym i stanie bez alarmu.

11.2 Sprawdzanie informacji



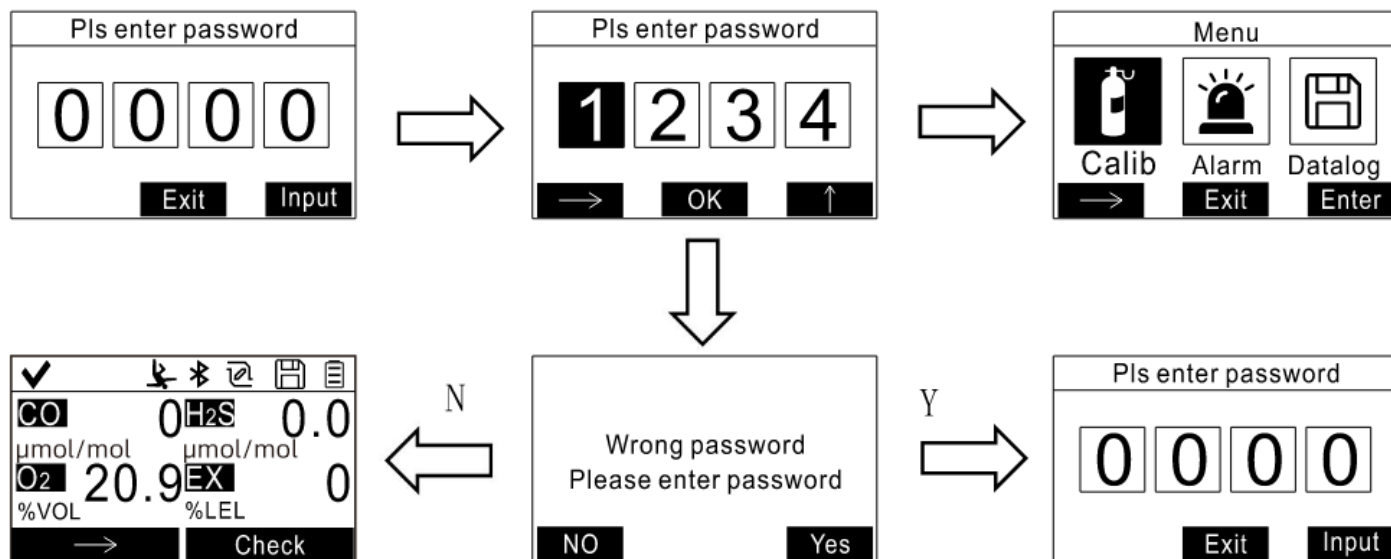
Na interfejsie detekcji naciśnij klawisz [N/-], aby wyświetlić kolejno następujące interfejsy.

1. Maksymalna wartość
2. Wartość minimalna
3. Wartość STEL
4. Wartość NDS
5. Data i godzina
6. Napięcie, moc, czas pracy
7. Informacje o użytkowniku: identyfikator witryny, identyfikator użytkownika

Gdy urządzenie znajduje się w powyższym interfejsie informacyjnym, naciśnij klawisz [MODE], aby powrócić do interfejsu wykrywania, naciśnij klawisz [Y/+], aby wyczyścić. Po wyświetleniu wszystkich interfejsów informacyjnych naciśnij klawisz [N/-], aby powrócić do interfejsu wykrywania.

11.3 Menu

Aby wejść do interfejsu menu głównego, naciśnij i przytrzymaj klawisz [N/-] przez 3 sekundy, aż zobaczysz ekran hasła.



Wprowadź 4-cyfrowe hasło

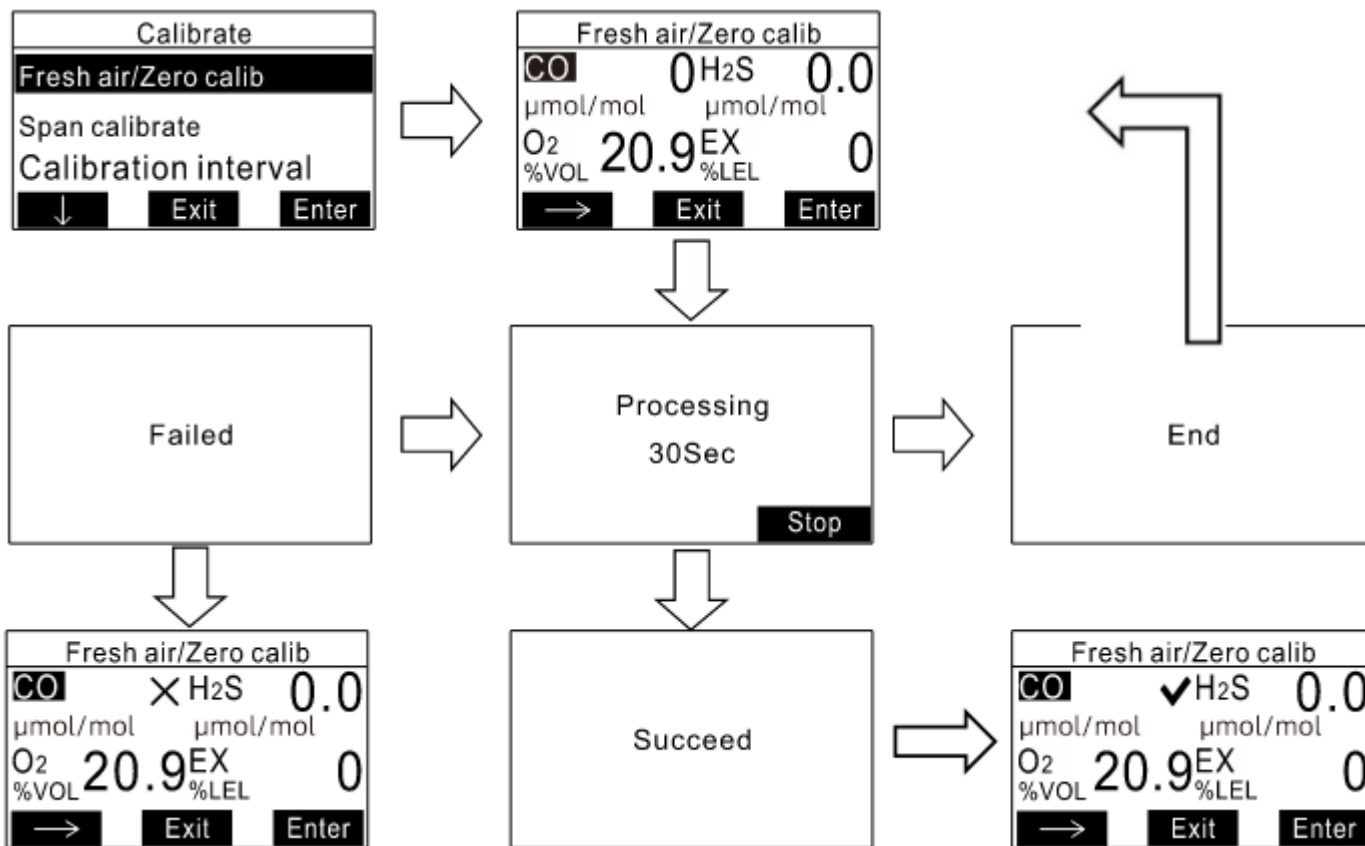
- Zwiększ liczbę od 0 do 9, naciskając [Y/+].
- Przejdź od cyfry do cyfry za pomocą [N/-].
- Po zakończeniu naciśnij [MODE].
- Jeśli popełnisz błąd, możesz przełączać się między cyframi, naciskając [N/-], a następnie używając [Y/+], aby zmienić liczbę na każdej pozycji.
- Jeśli wprowadzisz prawidłowe hasło, wejdiesz do menu głównego. Jeśli wprowadzisz nieprawidłowe hasło, przejdziesz do interfejsu monitora o pomyłkę. Naciśnij klawisz [N/-] i wybierz Nie, aby powrócić do interfejsu wyświetlacza. Naciśnij klawisz [Y/+], aby wrócić do ekranu hasła.

Uwaga: Domyślne hasło to 1234. Ekran hasła pojawia się tylko przy pierwszym wejściu do menu głównego. Jeśli wprowadziłeś poprawne hasło, nie musisz wprowadzać go ponownie, aby wejść do głównego menu, dopóki nie wyłączysz i ponownie włączysz urządzenie.

12. Funkcje

12.1 Świeże powietrze / Kalibracja zera

W menu Kalibracja naciśnij klawisz [N/-], aby wybrać czujnik, a następnie rozpocznij kalibrację, naciskając [Y/+], po czym następuje 30 sekundowe odliczanie, urządzenie wyśle dźwięk brzęczyka. Kalibracja jest wykonywana, gdy na ekranie pojawi się komunikat Powodzenie.



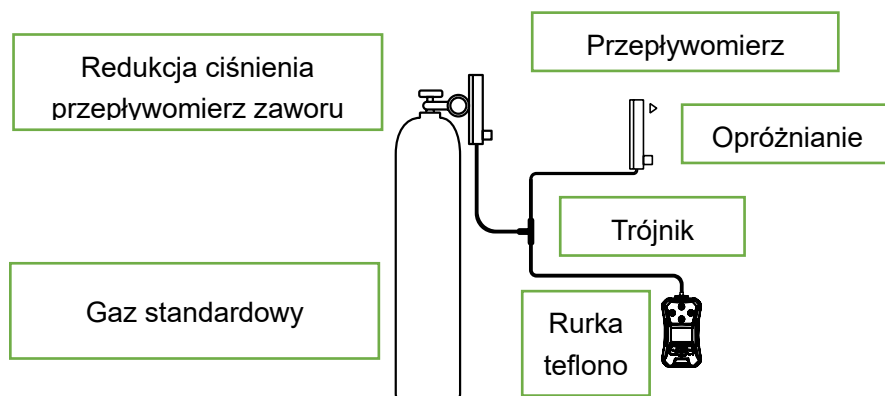
Kalibrację można zakończyć w dowolnym momencie podczas odliczania, naciskając [Y/+]. Jeśli kalibracja się powiedzie, pokaże się av obok gazu kalibrowanego, jeśli kalibracja się nie powiedła, pokaże się ax obok gazu kalibrowanego.

Uwaga: 1. Czujnik należy kalibrować w suchym powietrzu z zawartością 20,9% tlenu i bez zanieczyszczeń.

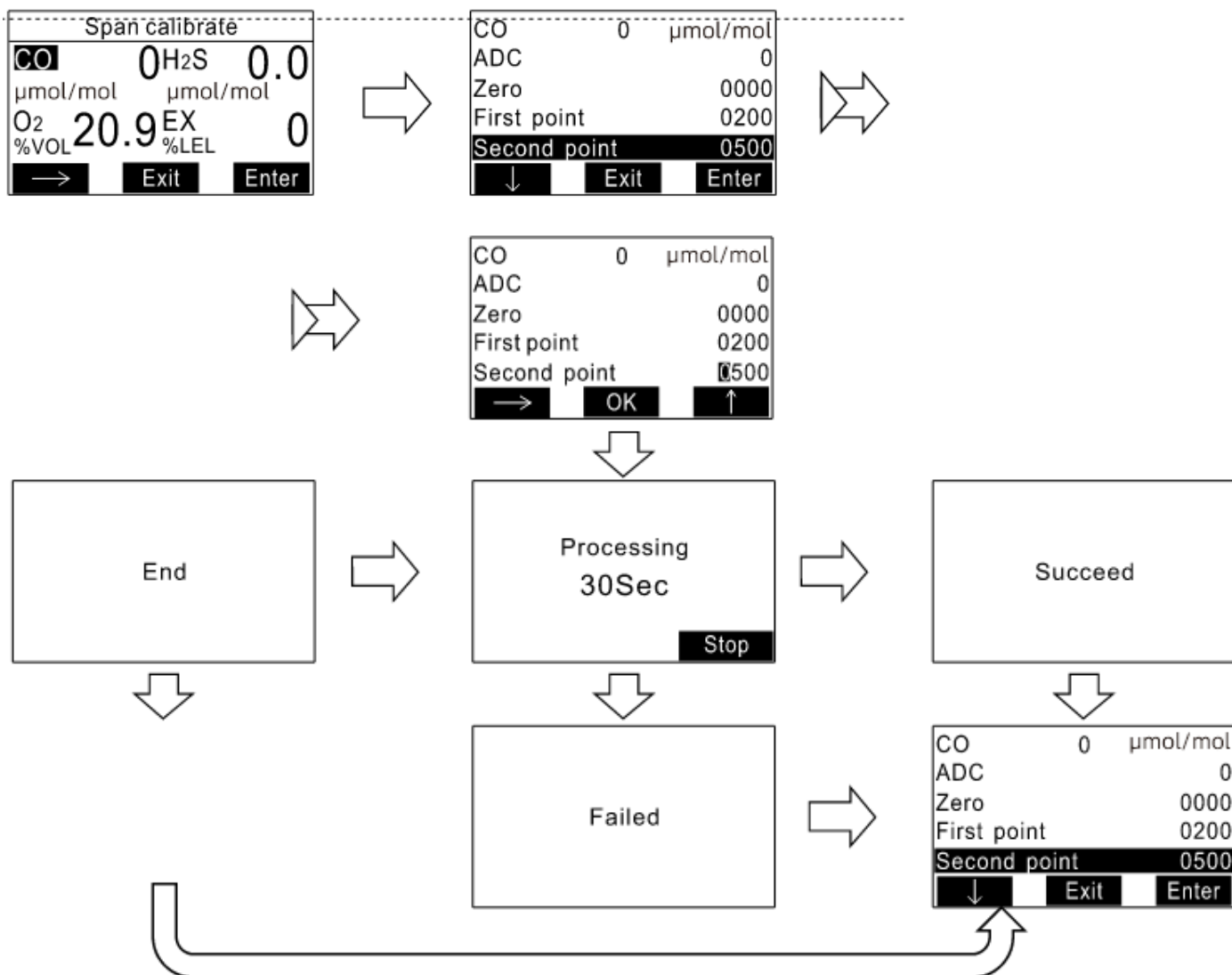
2. Kalibrację punktu zerowego należy przeprowadzić przed kalibracją zakresu.

12.2 Kalibracja zakresu

SKY3000 zasysa powietrze z natężeniem przepływu od 450 ml/min do 650 ml/min Podczas kalibracji urządzenie musi być podłączone do standardowej butli z gazem przez rurkę kalibracyjną w kształcie litery T (złącze trójdrożne), a drugi koniec należy podłączyć do przepływomierza. Podczas kalibracji wentylacji upewnij się, że opróżnienie przepływomierza wynosi powyżej 100 ml/min.



- Naciśnij [N/-], aby wybrać gaz, a następnie naciśnij [Y/+], aby przejść do ekranu kalibracji wybranego gazu.



Na ekranie kalibracji wybranego gazu dostępne są 4 opcje, zero, pierwszy punkt, drugi punkt, kalibracja trzeciego punktu. Wyświetli również typ gazu, wartość stężenia w czasie rzeczywistym, jednostkę i wartość ADC na górze.

Proces kalibracji przebiega następująco (poniższy przykład zakłada, że gazem standardowym jest 550PPM CO):

1. Po włączeniu urządzenia i wejściu do interfejsu detekcji podłącz standardowy gaz do wlotu urządzenia przez rurkę PTFE.
2. Wejść do menu kalibracji zakresu, wybierz gaz naciskając [N/-], a następnie naciśnij [Y/+], aby przejść do ekranu kalibracji wybranego gazu.
3. Wciśnij [N/-], aby wybrać najbliższy punkt kalibracji (stężenie drugorzędowe) zgodnie ze stężeniem gazu wzorcowego (550PPM).
4. Wciśnij [Y/+], aby przejść do trybu ustawień i zmodyfikuj odpowiednią wartość (wartość ustawienia), aby była taka sama jak dla gazu standardowego.
5. Rozpocznij przepływ standardowego gazu, wprowadź gaz standardowy do urządzenia z szybkością przepływu 500 mL/min lub większą. Gdy wartość stężenia w czasie rzeczywistym (górna środkowa na wyświetlaczu) jest w zasadzie stabilna (około 1-3 minut, w zależności od rodzaju gazu), naciśnij [MODE] i rozpocznie się 30 sekundowe odliczanie, po odliczaniu włączy się brzęczyk i wyświetlacz pokaże pomyślnie, aby poinformować, że kalibracja została zakończona.

Notatka:

1. Podczas odliczania kalibracji można nacisnąć klawisz [Y /+], aby zakończyć kalibrację zakresu.
2. Przed kalibracją zakresu należy sprawdzić, czy podłączona jest standardowa rura gazowa. Rozpoczyna

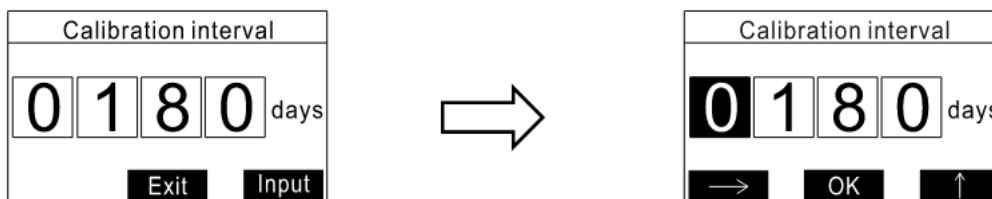
kalibrację zakresu dopiero po ustabilizowaniu się wyświetlanej wartości, w przeciwnym razie odczyt będzie niedokładny.

3. Wartość ustawienia: wprowadź stężenie gazu wzorcowego.

4. Przy wyborze punktu kalibracji należy postępować zgodnie z zasadą bezwzględnego punktu zerowego <stężenie pierwszego punktu <stężenie drugiego punktu <stężenie trzeciego punktu, w przeciwnym razie kalibracja nie powiedzie się.

12.3 Interwał kalibracji

Służy do przypominania użytkownikowi o konieczności ponownej kalibracji urządzenia. Domyślny interwał kalibracji fabrycznej wynosi 180 dni (zakres ustawień to 0-360 dni). Jeśli kalibracja wygaśnie, przypomni użytkownikowi, że urządzenie wymaga ponownej kalibracji po włączeniu.



Ustawienie interwału kalibracji,

v Naciśnij [Y/+], aby zmienić numer.

- Naciśnij [N/-], aby przenieść cyfrę.
- Naciśnij [MODE], aby zakończyć.

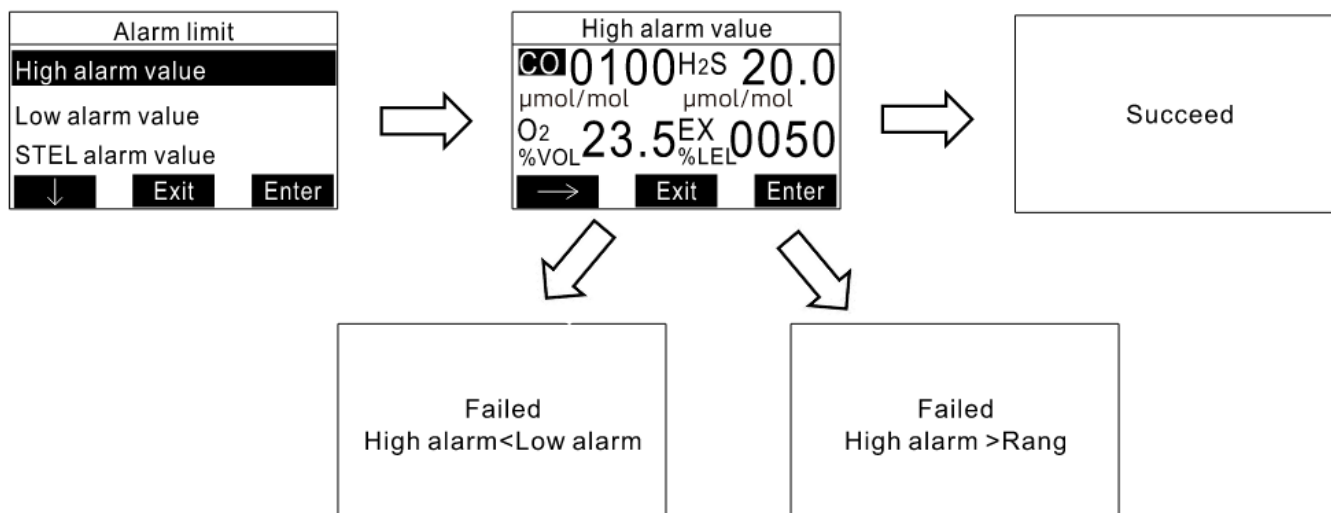
13. Ustawienia alarmu

13.1 Limit alarmu

Dla każdego rodzaju gazu dostępne są 4 ustawienia alarmów:

- Wysoka wartość alarmu (Punkt wysokiego alarmu)
- Niska wartość alarmowa (Niski punkt alarmowy)
- Wartość STEL (krótkotrwała granica narażenia)
- Wartość TWA (średnia ważona)

Weźmy za przykład ustawienie górnego limitu alarmowego, naciśnij klawisz [Y/+] na interfejsie ustawiania limitu alarmowego, aby przejść do interfejsu górnego limitu alarmowego.



Ustawienie górnego limitu alarmowego,

- Naciśnij [Y/+], aby zmienić numer.
- Naciśnij [N/-], aby przenieść cyfrę.
- Naciśnij [MODE], aby zakończyć.

Przykład obliczenia limitu krótkoterminowego narażenia STEL:

Zakładając, że urządzenie działa od co najmniej 15 minut:

15-minutowa wartość ekspozycji 35 $\mu\text{mol/mol}$:

$$(15 \text{ minut} \times 35 \mu\text{mol/mol}) = 35 \mu\text{mol/mol} \text{ 15 minut}$$

10-minutowa wartość ekspozycji 35 $\mu\text{mol/mol}$ i 5-minutowa wartość ekspozycji 5 $\mu\text{mol/mol}$:

$$(10 \text{ minut} \times 35 \mu\text{mol/mol}) + (5 \text{ minut} \times 5 \mu\text{mol/mol}) = 25 \mu\text{mol/mol} \text{ 15 minut}$$

Średnia ważona obliczana jest na podstawie wartości 8-godzinnego okresu ekspozycji. Przykład obliczenia średniej ważonej.

Narażać na stężenie 50 $\mu\text{mol/mol}$ przez 1 godzinę,

$$(1 \text{ godzina} \times 50 \mu\text{mol/mol}) + (7 \text{ godzin} \times 0 \mu\text{mol/mol})$$

$$\frac{\quad}{8 \text{ godzin}} = 6,25 \mu\text{mol/mol}$$

Ekspozycja na stężenie 50 $\mu\text{mol/mol}$ przez 4 godziny i stężenie 100 $\mu\text{mol/mol}$ przez 4 godziny:

$$(4 \text{ godziny} \times 50 \mu\text{mol/mol}) + (4 \text{ godziny} \times 100 \mu\text{mol/mol})$$

$$\frac{\quad}{8 \text{ godzin}} = 75 \mu\text{mol/mol}$$

Ekspozycja na stężenie 100 $\mu\text{mol/mol}$ przez 12 godzin:

$$(12 \text{ godzin} \times 100 \mu\text{mol/mol})$$

$$\frac{\quad}{8 \text{ godzin}} = 150 \mu\text{mol/mol}$$

Notatka:

1. Dolna wartość alarmowa nie może być wyższa niż górna wartość alarmowa.
2. Dolna lub górna wartość alarmowa nie może być wyższa niż zakres pomiarowy.
3. Nie ma wartości STEL i TWA dla tlenu i materiałów palnych.

13.2 Tryb alarmu

Dostępne są trzy tryby alarmu, w tym światło LED, brzęczyk i wibracje. Użytkownik może włączyć lub wyłączyć trzy tryby, naciskając przycisk [Y/+].

Uwaga: Trzy tryby alarmowe urządzenia są domyślnie włączone. Nie wyłączaj ich, chyba że jest to konieczne.

Alarm mode	
LED	<input checked="" type="checkbox"/>
Buzzer	<input checked="" type="checkbox"/>
Vibrator	<input checked="" type="checkbox"/>
↓	
Exit	Switch

Podsumowanie sygnału alarmowego:

LED、buzzer、motor frequency meter

state alarm set	LED	buzzer	motor	LED+buzzer+motor	Disable all
Key tone	nothing	Sing 50ms/ times	nothing	Sing 50ms/ times	/
Check	On 50ms, off 50ms, 5times	Sing 500ms, stop 500ms, 1 times	Vibration 500ms, stop 500ms, 1times	On 50ms, off 50ms, 5 times Sing 500ms, stop 500ms, 1 times Vibration 500ms, stop 500ms, 1 times	nothing
Low alarm	On 250ms, off 250ms, 2 times	Sing 180ms, stop 120ms, 3 times	Vibration 500ms, stop 500ms, 1 times	On 250ms, off 250ms, 2 times Sing 180ms, stop 120ms, 3 times Vibration 500ms, stop 500ms, 1 times	nothing
High alarm	On 130ms, off 120ms, 4 times	Sing 130ms, stop 120ms, 4 times	Vibration 500ms, stop 500ms, 1 times	On 130ms, off 120ms, 4 times Sing 130ms, stop 120ms, 4 times Vibration 500ms, stop 500ms, 1 times	nothing
Warning alarm	On 100ms, off 100ms, 5 times	Sing 100ms, stop 100ms, 5 times	nothing	On 100ms, off 100ms, 5 times Sing 100ms, stop 100ms, 5 times nothing	/
Man down alarm	On 50ms, off 50ms, 10 times	Sing 50ms, stop 50ms, 10 times	nothing	On 50ms, off 50ms, 10 times Sing 50ms, stop 50ms, 10 times nothing	/
Low power alarm	nothing	Sing 200ms, stop 200ms, 7 times	nothing	nothing Sing 50ms, stop 50ms, 10 times nothing	/

13.3 Zatrzaśnięcie alarmu

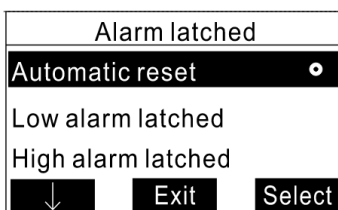
Istnieją cztery tryby w trybie Zatrzaśnięcie alarmu

Reset automatyczny: gdy urządzenie zostanie przywrócone ze stanu wysokiego/niskiego alarmu do stanu normalnego, urządzenie automatycznie zwolni alarm.

Zatrzaśnięcie alarmu niskiego: Gdy urządzenie zostanie przywrócone ze stanu niskiego alarmu do stanu normalnego, nadal blokuje poprzedni stan niskiego alarmu, a okienko blokady alarmu pojawia się co 20 sekund do momentu ręcznego zwolnienia alarmu lub automatycznego zresetowania lub wysokiego opcja zatrzaśnięcia alarmu jest resetowana.

Zatrzaśnięty alarm wysoki: po przywróceniu urządzeń ze stanu wysokiego alarmu do stanu normalnego, nadal blokuje poprzedni stan wysokiego alarmu, a okno blokady alarmu pojawia się co 20 sekund do momentu ręcznego zwolnienia alarmu lub automatycznego resetowania lub zresetowania opcji zatrzaśnięcia wysokiego alarmu.

Zatrzaśnięty wysoki i niski: gdy urządzenie zostanie przywrócone ze stanu alarmu wysokiego/niskiego do stanu normalnego, nadal blokuje poprzedni stan alarmu wysokiego/niskiego, a okienko blokady alarmu pojawia się co 20 sekund do momentu ręcznego zwolnienia alarmu lub automatycznego zresetowania, zablokowanie wysokiego alarmu lub zablokowanie niskiego alarmu są resetowane.



- Naciśnij [N/-], aby wybrać tryb alarmu i naciśnij [Y/+], aby potwierdzić.

13.4 Alarm wyłączenia

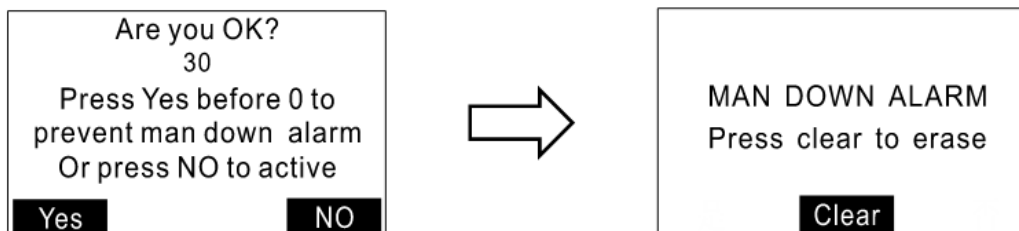
13.4.1 Włącz lub wyłącz alarm człowieka

Po włączeniu funkcji alarmu niebezpieczeństwa, na interfejsie wyświetlacza pojawi się jej ikona:



- Naciśnij [Y/+], aby włączyć lub wyłączyć alarm niebezpieczeństwa.

13.4.2 Czas bezruchu:



Kiedy alarm Man Down jest aktywowany, urządzenie wykrywa, że czas bezruchu przekracza ustawiony wcześniej, jeśli urządzenie nadal stoi, wysłanie dźwięku brzęczyka w tym samym czasie, gdy aktywowany zostanie alarm wstępny, aby ostrzec użytkownika i pokaże pytanie "Czy wszystko w porządku?" screen. Naciśnięcie [N/-] kasuje alarm i powraca do normalnego działania. Naciśnij przycisk [MODE], aby usunąć informacje o alarmie bezwładności.

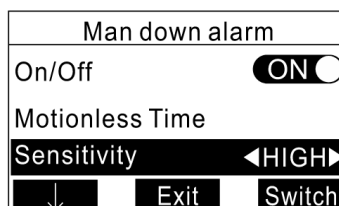


Czas bezruchu może być ustawiony przez użytkownika (zakres: 30-360 sekund)

- Naciśnij [Y/+], aby zmienić numer.
- Naciśnij [N/-], aby przenieść cyfrę.
- Naciśnij [MODE], aby zakończyć.

13.4.3 Czulość

Czulość funkcji alarmu w dół odnosi się do czulości czujnika trójosiowego. Im wyższa czulość, tym mniejszy kąt pochylenia czujnika trójosiowego i tym mniejsze prawdopodobieństwo aktywacji funkcji alarmu w dół. Im niższa czulość, tym łatwiej jest aktywować funkcję alarmu obezwładniającego.



- Naciśnij [Y/+], aby dostosować czulość.

13.4.3 Czas ostrzeżenia

Można ustawić czas odliczania interfejsu podpowiedzi przed wzbudzeniem (zakres: 30-360 sekund).



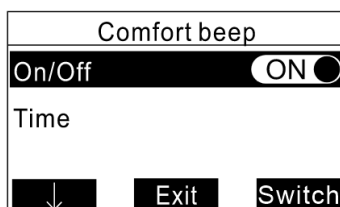
- Naciśnij [Y/+], aby zmienić numer.
- Naciśnij [N/-], aby przenieść cyfrę.
- Naciśnij [MODE], aby zakończyć.

13.5 Sygnał komfortowy

13.5.1 Wł./Wył.

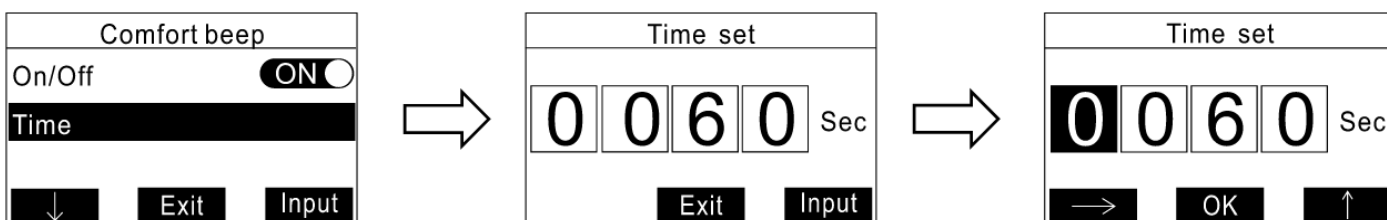
Komfortowy sygnał dźwiękowy polega na wydawaniu długiego sygnału dźwiękowego co określony czas, przypominając użytkownikowi o bezpieczeństwie. Można go włączyć lub wyłączyć.

- Naciśnij [Y/+], aby włączyć lub wyłączyć sygnał dźwiękowy komfortu.



13.5.2 Czas

Można ustawić przedział czasu sygnału dźwiękowego komfortu.



- Naciśnij [Y/+], aby zmienić numer.
- Naciśnij [N/-], aby przenieść cyfrę.
- Naciśnij [MODE], aby zakończyć.

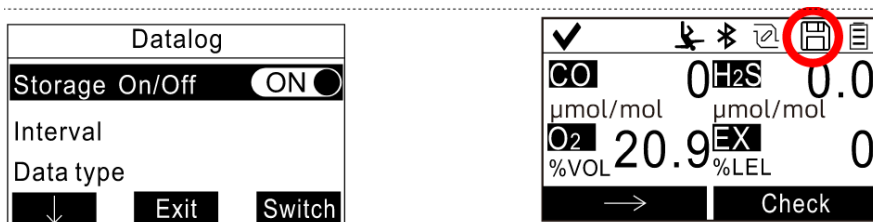
Uwaga: sygnał dźwiękowy komfortu będzie tweetować, gdy zostaną spełnione następujące warunki:

1. Funkcja sygnału dźwiękowego jest włączona.
2. Urządzenie znajduje się w interfejsie wykrywania gazu.
3. Urządzenie nie jest w stanie alarmu baterii.
4. Urządzenie nie jest w stanie alarmu.

14 (Datalog)

14.1 Włączanie/wyłączanie przechowywania danych

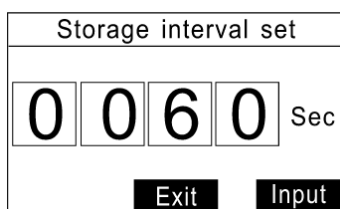
Gdy funkcja przechowywania jest włączona, w prawym górnym rogu interfejsu wykrywania wyświetlana jest ikona przechowywania.



- Naciśnij klawisz [Y/+], aby włączyć lub wyłączyć funkcję dziennika danych.

14.2 Ustawiony interwał przechowywania danych

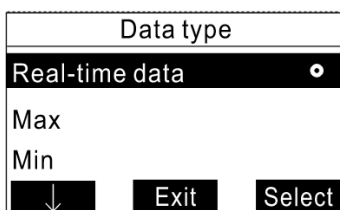
Użytkownik może ustawić wartość interwału czasu przechowywania, minimalny interwał czasowy to 5S.



- Najpierw naciśnij klawisz [Y/+], aby potwierdzić wprowadzenie, a następnie kontynuuj naciśnięcie klawisza [Y/+], aby zmodyfikować wartość.
- Naciśnij [N/-], aby przesunąć kursor.
- Po wprowadzeniu liczby sekund naciśnij [MODE], aby zapisać i wyjść.

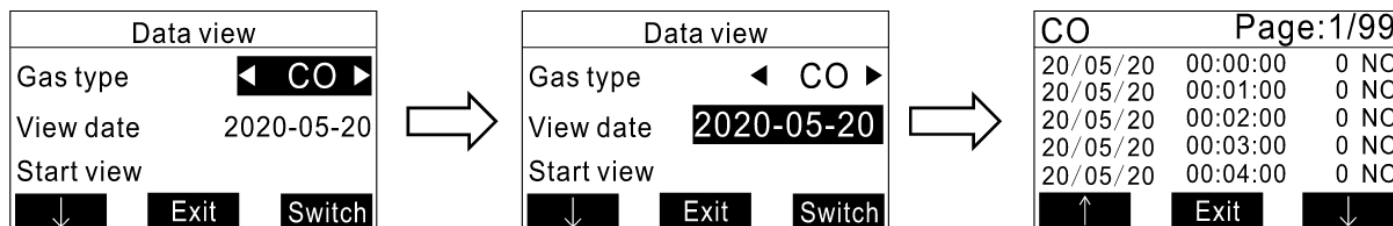
14.3 Typ danych

Typy danych przechowywane przez przyrząd obejmują dane w czasie rzeczywistym, wartość maksymalną, minimalną górną wartość alarmową, dolną wartość alarmową i wszystkie wartości alarmowe. Użytkownik może dowolnie wybrać jeden z wartościowych, przechowywanych typów danych.



- Naciśnij [N/-], aby przesunąć kursor, naciśnij [Y/+], aby wybrać i potwierdzić.

14.4 Widok danych



Użytkownik może przeglądać odpowiedni punkt czasowy i zapisy danych różnych typów czujników na instrumencie za pomocą funkcji przeglądania pamięci.

Poszczególne operacje są następujące:

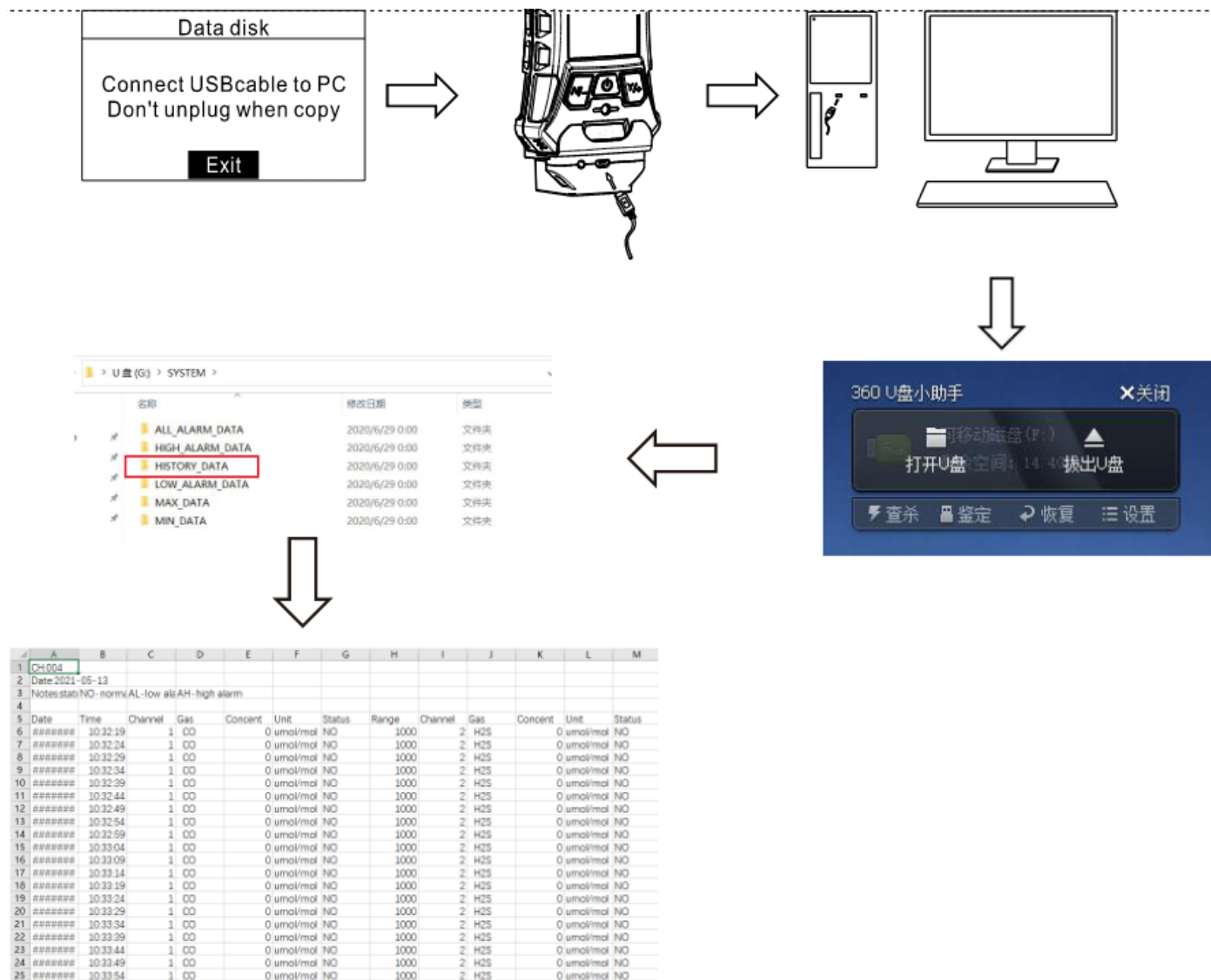
- Najpierw naciśnij klawisz [Y/+], aby przełączyć rodzaj gazu do wyświetlenia
- Następnie naciśnij klawisz [N/-], aby przejść do opcji przeglądania daty i naciśnij klawisz [Y/+], aby potwierdzić

- Kontynuuj naciśnięcie [N/-] i [Y/+], aby dostosować datę
- Na koniec naciśnij klawisz [N/-], aby przejść do widoku początkowego, naciśnij klawisz [MODE], aby potwierdzić widok.

14.5 Dysk z danymi

Za pomocą tej funkcji użytkownik może skopiować zapisane dane przyrządu do komputera.

Operacja eksportu danych:



- Naciśnij [Y/+], aby potwierdzić i wejść do interfejsu dysku danych
- Podłącz przyrząd do bazy ładowanej (tak samo jak podczas ładowania akumulatora)
- Włóż jeden koniec kabla USB do transmisji danych do portu USB podstawki ładowanej, a drugi koniec do portu USB komputera.

- Otwórz folder „HISTORY-DATA” na „Dysku wymiennym” na komputerze.
- Plik „2020.06.29.CSV” jest „kopiowany” lub „wycinany” na komputer, a kopiowanie danych jest zakończone.

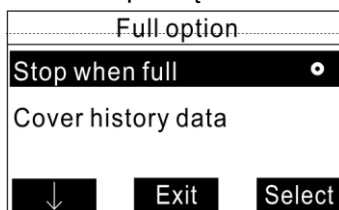
Notatka:

1. Nie odłączaj ani nie podłączaj kabla USB do transmisji danych podczas procesu kopiowania danych.
2. Przyrząd powinien być przechowywany w interfejsie dysku danych podczas procesu kopiowania danych i nie należy go obsługiwać podczas procesu kopiowania.

14.6 Opcja nadpisywania

Po wypełnieniu danych są dwie możliwości:

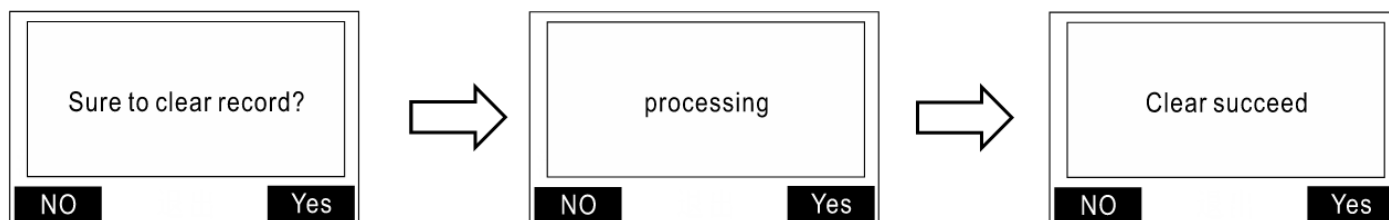
1. Zatrzymaj po wypełnieniu: zatrzymaj przechowywanie danych.
2. Rotacja danych historycznych: nadpisuje dane na początku.



- Naciśnij [N/-], aby przesunąć kursor, naciśnij [Y/+], aby wybrać i potwierdzić.

14.7 Wyczyść zapis

Użytkownik może użyć tej funkcji do wyczyszczenia danych historycznych zapisanych w przyrządzie.



Operacja czyszczenia danych:

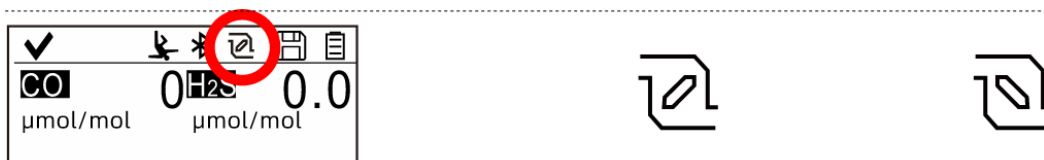
- Naciśnij [Y/+], aby przejść do interfejsu czyszczenia rekordów danych
- Naciśnij klawisz [Y/+], aby wybrać „Tak”, interfejs wyświetla „Przetwarzanie”, a na końcu wyświetla „Wyczyść pomyślnie” i operacja jest zakończona.

Uwaga: danych nie można odzyskać po wyczyszczeniu, należy używać tej funkcji ostrożnie.

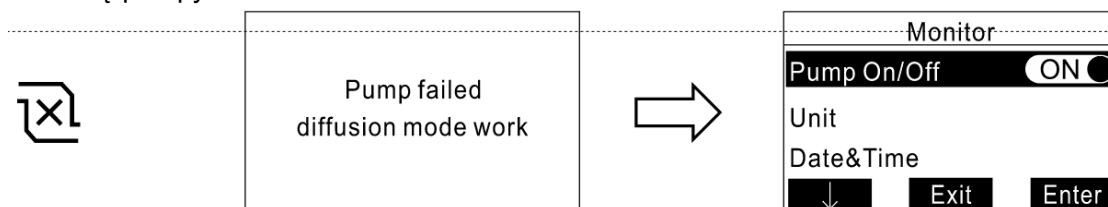
15 Monitoring

15.1 Pompa wł./wył.

Gdy pompa pracuje normalnie, ikona stanu pompy w górnej części interfejsu wykrywania będzie wyświetlana naprzemiennie:



Poniższa ikona pojawi się, gdy pompa ulegnie awarii lub będzie w stanie zamkniętym, a także pojawi się interfejs monitorujący o awarię pompy:



Wznowienie pracy pompy:

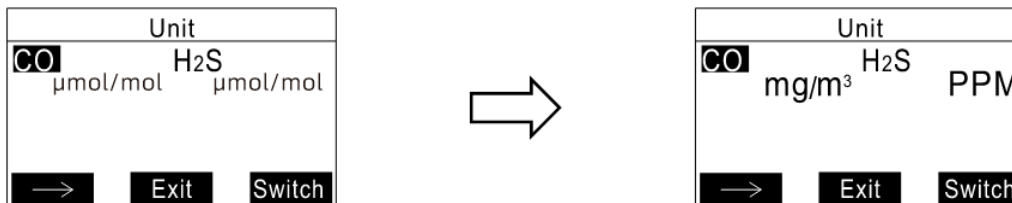
- Naciśnij [MODE], aby potwierdzić i powrócić do normalnego interfejsu.
- Wejść do menu ustawień przyrządu, naciśnij klawisz [Y/+], aby przełączyć się do stanu ON, lub naciśnij klawisz [Y/+] przez trzy sekundy w interfejsie wykrywania.

Notatka:

1. Jeśli interfejs monitorujący o awarię pompy pojawi się po trzech operacjach i nie można wejść do interfejsu menu głównego. Uruchom ponownie urządzenie w interfejsie wykrywania. Jeżeli powyższe metody nadal nie są w stanie rozwiązać problemu, prosimy o kontakt z działem technicznym posprzedażowym w celu konsultacji.
2. Nie wyłączaj pompy, chyba że w szczególnych okolicznościach.

15.2 Jednostka

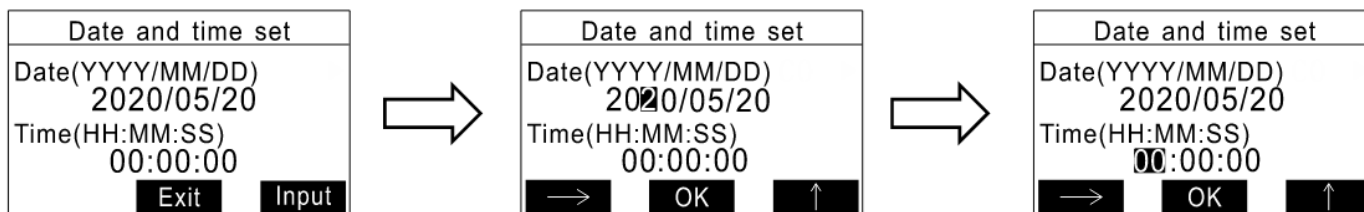
Ta funkcja służy do zmiany jednostki gazowej.



- Naciśnij klawisz [Y/+], aby przełączyć jednostki gazowe.

15.3 Ustawienie daty i godziny

Data jest ustawiona na „rok/miesiąc/dzień”, a czas jest ustawiony w formacie 24-godzinnym, odpowiednio „godzina : minuta : sekunda”.

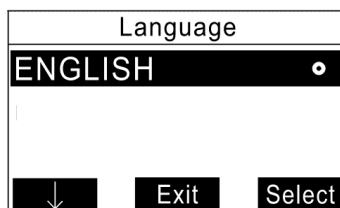


Etapy ustawiania ciała to:

- Najpierw naciśnij klawisz [Y/+], aby potwierdzić wprowadzone dane, a następnie kontynuuj naciskanie klawisza [Y/+], aby zwiększyć do żądanej liczby.
- Naciśnij [N/-], aby przesunąć kursor.
- Po wprowadzeniu naciśnij [MODE], aby potwierdzić.
- Jeśli się pomylisz, naciśnij klawisz [N/-], aby przełączać się między numerami, a następnie naciśnij klawisz [Y/+], aby zmienić numer każdej pozycji.

15.4 Język

Urządzenie ma wgrany język angielski.



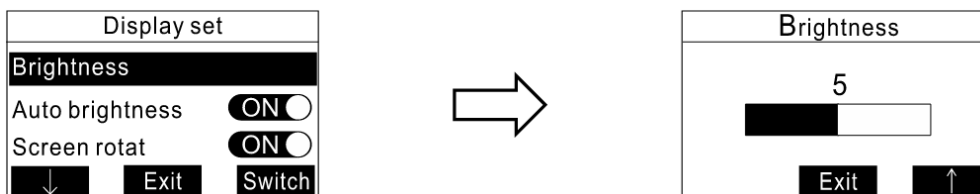
- Naciśnij [N/-], aby przełączyć opcje, naciśnij [Y/+], aby potwierdzić.

Uwaga: inne języki można dostosować.

15.5 Zestaw wyświetlacza

15.5.4 Jasność

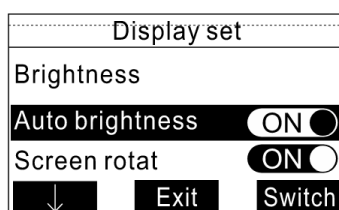
Użytkownik może ręcznie dostosować jasność ekranu LCD, aby dostosować się do niektórych specjalnych środowisk testowych, takich jak ekstremalne temperatury i środowiska o różnej jasności/ciemności.



- Najpierw naciśnij [Y/+], aby przejść do interfejsu ustawień jasności.
- Następnie naciśnij klawisz [Y/+], aby dostosować jasność ekranu LCD.
- Na koniec naciśnij [MODE], aby zapisać i wyjść.

15.5.2 Automatyczna jasność

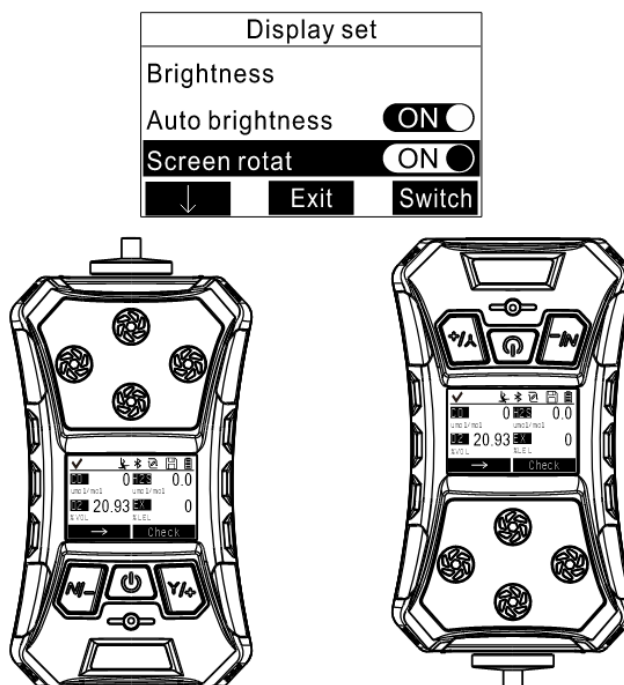
Po włączeniu przyrząd może automatycznie dostosować jasność ekranu LCD do jasności otoczenia.



- Naciśnij klawisz [Y/+], aby włączyć lub wyłączyć automatyczną regulację jasności.

15.5.3 Obrót ekranu

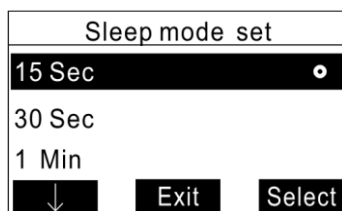
W interfejsie wykrywania, gdy stan urządzenia jest odwrócony, czujnik stanu urządzenia w pionie/poziomie może automatycznie obrócić zawartość wyświetlacza o 180 °, aby ułatwić przeglądanie.



- Naciśnij [Y/+], aby włączyć lub wyłączyć automatyczne obracanie ekranu.

15.5.4 Ustawienie trybu uśpienia

Tryb uśpienia umożliwia użytkownikowi modyfikację ekranu LCD na czas, czas może wynosić od 15 sekund do 30 minut opcjonalnie lub wybrać pozostawienie ekranu włączone.



- Naciśnij [N/-], aby przełączyć opcje, naciśnij [Y/+], aby potwierdzić.

14.6 Bezpieczeństwo i prywatność

14.6.1 Zmień hasło

Aby wejść do „menu”, należy wprowadzić 4-cyfrowe hasło w celu weryfikacji. Początkowe hasło to „1234”. Użytkownik może zmodyfikować hasło weryfikacyjne poprzez funkcję modyfikacji hasła.

Ustawienia modyfikacji hasła:

- Najpierw naciśnij klawisz [Y/+], aby potwierdzić wprowadzenie, a następnie kontynuuj naciskanie klawisza [Y/+], aby zwiększyć liczbę z 0-9.
- Naciśnij i przytrzymaj klawisz [N/-], aby przesunąć kursor.
- Po wprowadzeniu dwóch identycznych 4-cyfrowych haseł, naciśnij przycisk [MODE], aby potwierdzić.

14.6.2 Identyfikator witryny i identyfikator użytkownika

Informacje o identyfikatorze miejsca i numerze identyfikatora użytkownika mogą być wyświetlane za pomocą klawiszy skrótu w stanie wyłączenia, co służy do szybkiej identyfikacji miejsca i użytkownika przyrządu, a czterocyfrowy numer jednostki/użytkownika jako specyficzna identyfikacja jest również częścią rekord danych (będzie istniał w tabeli rekordów danych eksportu).

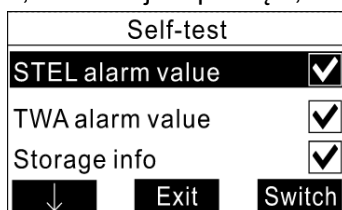


Ustawienia identyfikatora witryny i identyfikatora użytkownika,

- Najpierw naciśnij klawisz [Y/+], aby potwierdzić wprowadzenie, a następnie kontynuuj naciskanie klawisza [Y/+], aby zwiększyć liczbę z 0-9.
- Naciśnij [N/-], aby przesunąć kursor.
- Po wprowadzeniu 4-cyfrowego identyfikatora naciśnij [MODE], aby zapisać i wyjść”

14.7 Autotest

Użytkownik może ustawić dodatkowe elementy dla projektów autotestu po włączeniu zasilania, dodatki mają wartość alarmu STEL, wartość alarmu TWA, informacje o pamięci, informacje o kalibracji.

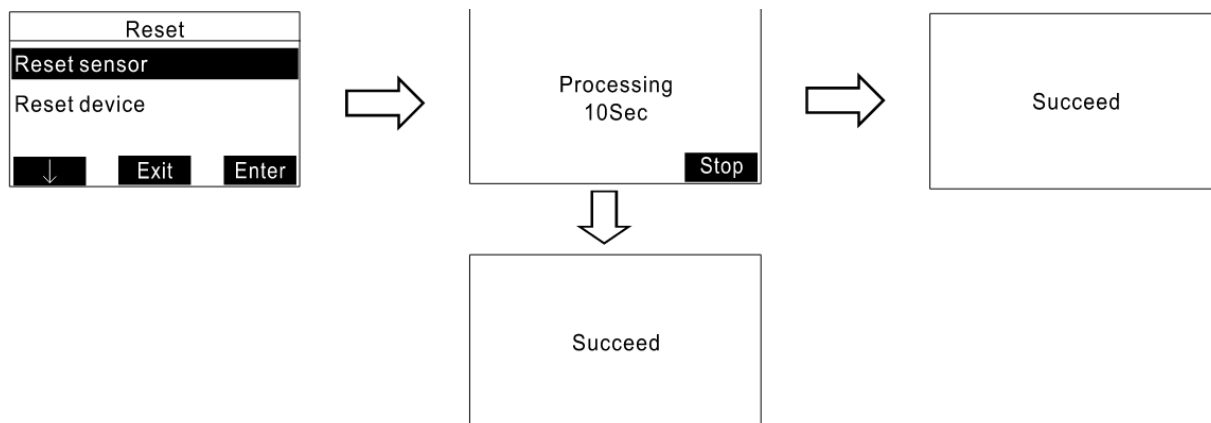


- Naciśnij [N/-], aby przesunąć kursor, naciśnij [Y/+], aby wybrać, czy otworzyć dodatek.

14.8 Resetuj

14.8.1 Resetuj czujnik

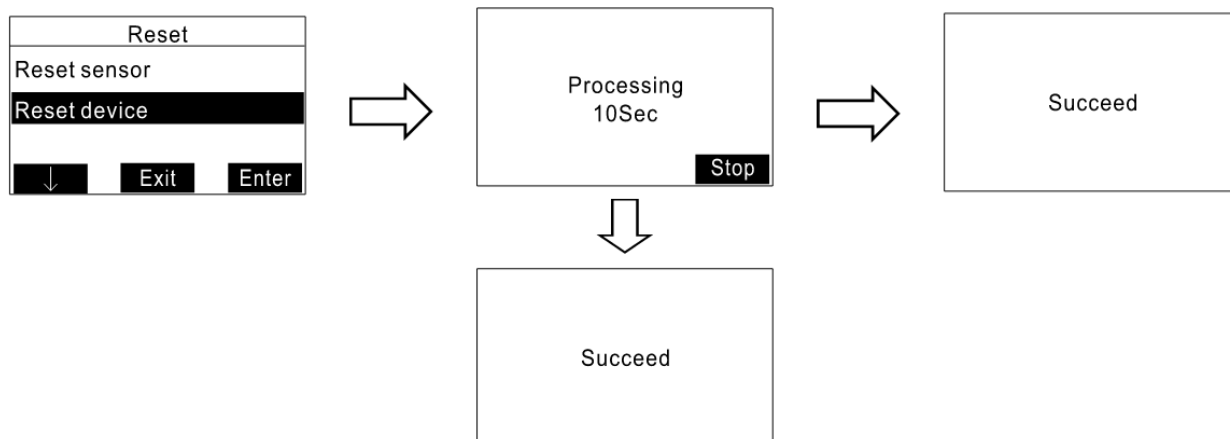
Ta funkcja może przywrócić czujnik przyrządu do fabrycznych parametrów kalibracji.



- Naciśnij klawisz [Y/+], aby potwierdzić wybór i przywrócić, podczas którego zostanie wyświetlone 10-sekundowe odliczanie. Podczas odliczania naciśnij ponownie klawisz [Y/+], aby zakończyć przywracanie ustawień.

14.8.2 Zresetuj urządzenie

Ta funkcja może przywrócić ustawienia różnych parametrów przyrządu (z wyjątkiem parametrów kalibracji czujnika) do parametrów fabrycznych.



- Naciśnij klawisz [Y/+], aby potwierdzić wybór i przywrócić, podczas którego zostanie wyświetlone 10-sekundowe odliczanie. Podczas przywracania ustawień przyrządu naciśnij ponownie klawisz [Y/+], aby zakończyć przywracanie ustawień.

Uwaga: Funkcja przywracania ustawień fabrycznych jest operacją nieodwracalną. Po ustawieniu parametry ustawione przez użytkownika zostaną skasowane i nie będzie można ich przywrócić. Prosimy o ostrożne korzystanie z tej funkcji.

14.9. Funkcja Bluetooth

Bluetooth 5.0 instrumentu obsługuje połączenie i komunikację z urządzeniami przenośnymi z systemem Android 4.3 i nowszym lub iPhone 4S i nowszym. Jest zgodny ze standardowym protokołem Modbus w celu realizacji aktywnej akwizycji i kontroli przyrządu przez hosta i wykorzystuje rozszerzony format poleceń, aby podłączyć urządzenie przenośne w celu aktywnego wydawania instrukcji zapytań w celu uzyskania stężenia w czasie rzeczywistym, bądź funkcji alarmu. Użytkownik może ocenić, czy przyrząd włączył funkcję Bluetooth, sprawdzając obecność ikony Bluetooth w górnej części interfejsu wykrywania.



- Naciśnij [Y/+], aby włączyć lub wyłączyć funkcję Bluetooth.

Uwaga: Funkcja Bluetooth jest funkcją opcjonalną, instrumenty bez funkcji Bluetooth nie mają tego menu.

Instrumenty z wbudowaną funkcją Bluetooth posiadają dodatkowe możliwości konfiguracji i możliwości pracy:

- komunikacja z urządzeniami zewnętrznymi przez z dedykowaną aplikację Android
- zmiana prędkości pompy
- pełna obsługa GPS,
- zapis danych na zewnętrzne urządzenie z uwzględnieniem współrzędnych GPS i czasu systemowego
- obsługa map
- raportowanie, przesył danych do centrali.

15. Karty rozszerzające

Urządzenie może być wyposażone w dodatkowe rozszerzenie:

- moduł LoraWan
- moduł WiFi
- moduł LTE/4G.

Obsługa instrumentu pomiarowego z wbudowaną kartą rozszerzenia, konfiguracja połączeń opisana jest w dodatkowej dokumentacji.

16. O...

16.1 Informacje o urządzeniu

Informacje o urządzeniu obejmują wersję oprogramowania, identyfikator lokalizacji, identyfikator użytkownika, datę produkcji fabrycznej.

Monitor info	
Version:	V2. 0. 1
Site ID:	0001
User ID:	0001
Factory	2020-05-20
Exit	

16.2 Informacje o czujniku

Informacje z czujnika obejmują typ gazu, zakres, wartość ADC.

Gas	Range	ADC
CO	1000	0
H ₂ S	99.0	0
O ₂	30.0	0
EX	100	0
	Exit	

16.3 Zapis kalibracji

Rekord kalibracji zawiera datę ostatniej kalibracji i zalecaną datę następnej kalibracji.

Calibration record
Last calibration date 2020-05-20
Next calibration date 2020-08-20
Exit

17. Częste błędy i rozwiązania

Zjawisko błędu	Możliwa przyczyna usterki	Rozwiązanie
Nie można włączyć	Napięcie jest za niskie	Proszę naładować na czas
	Rozbił się	Skontaktuj się ze sprzedawcą lub producentem w celu naprawy
	Awaria obwodu	Skontaktuj się ze sprzedawcą lub producentem w celu naprawy
Brak reakcji na gaz detekcyjny	Awaria obwodu	Skontaktuj się ze sprzedawcą lub producentem w celu naprawy
Wyświetlacz jest niedokładny	Czujnik spalił się	Skontaktuj się ze sprzedawcą lub producentem w celu naprawy
	Długoterminowo nieskalibrowany	Proszę skalibrować na czas
Wyświetlany czas jest nieprawidłowy	Bateria jest całkowicie rozładowana	Naładuj go na czas i zresetuj czas.
	Silne zakłócenia elektromagnetyczne	Zresetować czas
Funkcja kalibracji punktu zerowego jest niedostępna	Nadmierny dryf czujnika	Skalibruj w czasie lub wymień czujnik
	Do użytku poza zasięgiem	Skontaktuj się ze sprzedawcą lub producentem w celu naprawy
Gdy przyrząd normalnie wykrywa, interfejs wyświetla pełną skalę;	Awaria czujnika	Skontaktuj się ze sprzedawcą lub producentem w celu naprawy
Samo-sprawdzenie nie powiodło się	Nie można znaleźć czujnika	1. Uruchom ponownie przyrząd 2. Skontaktuj się ze sprzedawcą lub producentem w celu naprawy
	Błąd odczytu pamięci	Skontaktuj się ze sprzedawcą lub producentem w celu naprawy
	Pompa nie działa	1. Wejdź do menu i włącz przełącznik pompy, aby sprawdzić, czy działa normalnie 2. Jeśli pompa jest zablokowana lub uszkodzona, skontaktuj się z dystrybutorem lub producentem

18. Warunki korzystania z usługi

18.1 Zobowiązanie gwarancyjne

Firma obiecuje, że wszystkie produkowane przez firmę detektory będą kalibrowane odpowiednim gazem wzorcowym o określonym stężeniu. Po zakupie produktów firmy użytkownicy nie muszą samodzielnie kalibrować punktu docelowego detektora, a obsługa musi być wykonana przez fachowy i techniczny personel. Pod okiem Wszystkie detektory gazu z tej serii zakupione za pośrednictwem naszych dystrybutorów zapewnią Państwu 12-miesięczny serwis gwarancyjny od daty zakupu.

To zobowiązanie ogranicza się do komputera typu mainframe od momentu zakupu, z wyłączeniem akcesoriów. W okresie serwisowym, jeśli w normalnych warunkach użytkowania i konserwacji (czynniki inne niż ludzkie) sam produkt ma wadliwy element, a nasz przegląd jest prawdziwy, otrzymasz dla siebie bezpłatną usługę.

18.2 Czas naprawy usterki

Gdy Twoja maszyna będzie wymagała naprawy, naprawimy ją dla Ciebie i zwrócimy w ciągu 7 ważnych dni roboczych od otrzymania odesłanego przez Ciebie urządzenia. W przypadku szczególnych okoliczności, jeśli naprawa nie może być zakończona w ciągu 7 dni roboczych, nasz personel zadzwoni z wyprzedzeniem w celu wynegocjowania terminu naprawy.

Podany termin naprawy nie obejmuje czasu zwrotu.

18.3 Gwarancja ograniczonej odpowiedzialności

Po naprawie produktu przez naszą organizację serwisową, będzie on nadal cieszył się pierwotnym okresem gwarancyjnym.

W przypadku konieczności skorzystania z serwisu gwarancyjnego należy przedstawić ważny certyfikat gwarancyjny, w tym kartę gwarancyjną i fakturę zakupu lub umowę zakupu.

W przypadku wystąpienia sytuacji wymienionej w oświadczeniu gwarancyjnym, która nie jest objęta gwarancją, możesz wybrać odpłatne usługi naprawcze.

Jeśli części do naprawy przekroczą okres bezpłatnej gwarancji, należy uiścić określoną opłatę za naprawę. Standardową opłatę za naprawę zapewnia nasza organizacja serwisowa.

Zastrzegamy sobie prawo do nie świadczenia usługi gwarancyjnej, jeśli produkt jest uszkodzony z powodu następujących okoliczności:

- 1) Uszkodzenia spowodowane przez człowieka.
- 2) Szkody spowodowane naruszeniem przepisów i wymagań operacyjnych.
- 3) Szkody spowodowane przez wszelkie kłęski żywiołowe, takie jak powódzie i pożary.
- 4) Uszkodzenia spowodowane trudnym środowiskiem.
- 5) Naprawiać, zmieniać, modyfikować lub demontować ten produkt przez nieautoryzowany personel serwisowy.

19. Wsparcie techniczne

New Tech Holding sp. z o.o.

39-120 Sędziszów Młp.
ul. Rędziny 19a

biuro@newtechholding.pl

(+48) 17 745 65 30

(+48) 888 949 649