

Wyświetlacz iE

Inteligentne sterowniki energii

Instrukcja obsługi



Improve
Tomorrow



1. O podręczniku operatora

1.1 Symbole i oznaczenia.....	4
1.2 Poprzednie numery dokumentów.....	5
1.3 Docelowi użytkownicy instrukcji obsługi.....	5
1.4 Potrzebujesz więcej informacji?.....	6
1.5 Wersje oprogramowania.....	6
1.6 Funkcje opisane w tym dokumencie.....	8
1.7 Ostrzeżenia i bezpieczeństwo.....	8
1.8 Informacje prawne.....	9

2. Pierwsze kroki

2.1 Informacje o wyświetlaczu.....	11
2.1.1 Układ wyświetlania.....	11
2.1.2 Elementy sterujące.....	13
2.1.3 Układ ekranu.....	14
2.1.4 Mimiki.....	15
2.1.5 Domyślne kolory motywu.....	16
2.1.6 Menu nawigacyjne.....	17
2.1.7 Dioda LED stanu.....	18
2.1.8 Powiadomienia.....	18
2.1.9 Wirtualne klawiatury.....	19
2.1.10 Filtr.....	20
2.1.11 Sortowanie.....	21
2.2 Informacje o obsłudze sterownika.....	22
2.2.1 Wyświetlanie operacji / ograniczeń funkcji.....	22
2.2.2 Kontrola zarządzania zasilaniem.....	22
2.2.3 Oprogramowanie narzędziowe.....	22

3. Sterowanie i obsługa

3.1 O kontroli sprzętu i operowaniu nim.....	23
3.2 Tryby sterownika.....	25
3.2.1 Informacje o trybie sterownika.....	25
3.2.2 Zmiana trybu.....	26
3.3 Kontrola urządzeń.....	27
3.3.1 Uruchomienie urządzenia.....	27
3.3.2 Zatrzymaj urządzenie.....	28
3.4 Sterowanie wyłącznikiem.....	29
3.4.1 Zamknij wyłącznik.....	29
3.4.2 Otwórz wyłącznik.....	30
3.5 Alarmy.....	31
3.5.1 O alarmach.....	31
3.5.2 Schemat blokowy alarmów.....	32
3.5.3 Stany alarmu.....	33
3.5.4 Strona alarmu.....	34
3.5.5 Obsługa alarmów oraz akcji.....	35
3.6 Dzienniki.....	37
3.6.1 Informacje o dziennikach zdarzeń.....	37
3.6.2 Strona dzienników zdarzeń.....	38
3.6.3 Strona dzienników DM2.....	39
3.7 Centrum powiadomień.....	40
3.7.1 Informacje o powiadomieniach.....	40

3.7.2 Centrum powiadomień.....	41
3.8 Komunikaty operatora.....	42
3.8.1 Teksty statusu sterownika.....	42
3.8.2 Komunikaty informacyjne dla operatora.....	45
4. Konfiguracja.....	
4.1 Strona parametrów.....	54
4.2 Konfiguracja wejścia/wyjścia.....	55
4.2.1 Informacje o kanałach wejściowych lub wyjściowych.....	55
4.2.2 Strona konfiguracji we/wy.....	56
5. Koniec życia produktu.....	
5.1 Utylizacja zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.....	57

1. O podręczniku operatora

1.1 Symbole i oznaczenia

Symbole dla ogólnych uwag

NOTE Oznacza informacje ogólne.



More information

Pokazuje, gdzie można znaleźć więcej informacji.



Przykład

To jest przykład.



Jak ...

To pokazuje link do filmu z pomocą i wskazówkami.

Symbole ostrzegawcze



DANGER!



Oznaczają niebezpieczne sytuacje.

Jeśli nie przestrzega się wskazówek, sytuacje te mogą prowadzić do śmierci, poważnych obrażeń ciała oraz uszkodzenia lub zniszczenia sprzętu.



WARNING



Oznaczają potencjalnie niebezpieczne sytuacje.

Jeśli nie przestrzega się wskazówek, sytuacje te mogą prowadzić do śmierci, poważnych obrażeń ciała oraz uszkodzenia lub zniszczenia sprzętu.



CAUTION



Oznaczają sytuacje o niskim poziomie ryzyka.

Jeśli nie przestrzega się wytycznych, sytuacje te mogą prowadzić do niewielkich lub umiarkowanych obrażeń.

NOTICE



Oznaczają ważne powiadomienie

Należy uważnie przeczytać te informacje.

Symbole diod LED

Diody LED w tym dokumencie są oznaczone następującymi symbolami:

Symbol	Kolor	Stan		Uwagi
	Szary	Wył.	Statyczny	- Dioda LED nie jest aktywna. - Funkcja lub wskazanie nie są aktywne.
 lub 	Dowolny	Wł.	Dowolny kolor statyczny lub migający	Funkcja lub wskazanie jest aktywne.

1.2 Poprzednie numery dokumentów

Ten dokument zastępuje następujące numery dokumentów:

- iE 250 Podręcznik operatora - 4189341349 - Wersja D
- iE 250 Podręcznik operatora morskiego - 4189341380 - Wersja B
- iE 250 Podręcznik zarządzania energią morską - 4189341394 - Wersja B
- iE 350 Podręcznik operatora morskiego - 4189341382 - Wersja B
- iE 350 Podręcznik zarządzania energią morską - 4189341395 - Wersja B

1.3 Docelowi użytkownicy instrukcji obsługi



CAUTION



Przeczytaj niniejszą instrukcję

Przed rozpoczęciem korzystania z systemu należy przeczytać niniejszą instrukcję. Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować obrażenia ciała i uszkodzenie sprzętu.

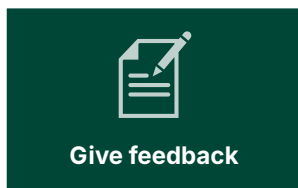
Podręcznik operatora jest przeznaczony dla operatora, który wykonuje codzienne operacje ze sterownikiem. Podręcznik zawiera informacje na temat diod LED, przycisków i ekranów oraz ogólnych zadań operatora, alarmów i dzienników.

1.4 Potrzebujesz więcej informacji?

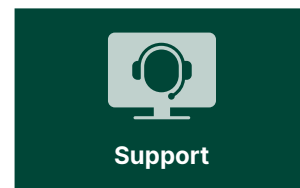
Uzyskaj bezpośredni dostęp do potrzebnych zasobów, korzystając z poniższych linków.



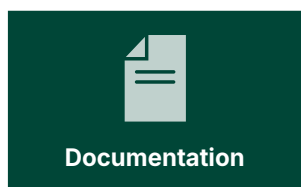
Oficjalna strona DEIF.



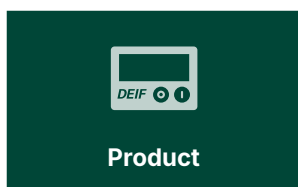
Pomóż poprawić naszą dokumentację, dzieląc się swoją opinią.



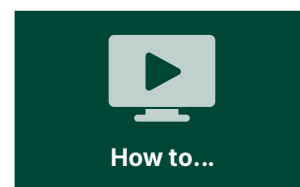
Informacje do samodzielnego zapoznania się i kontakt z DEIF w celu uzyskania pomocy.



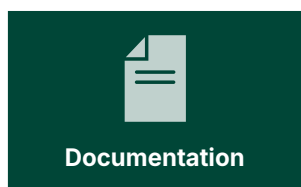
iE 250 - dokumentacja.



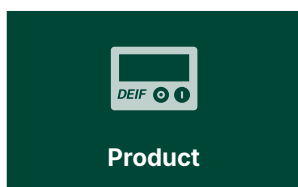
iE 250 - strona produktu.



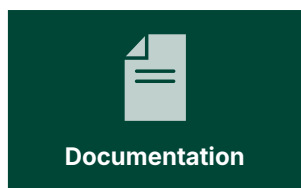
Dowiedz się, jak korzystać z tego produktu.



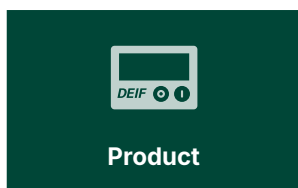
iE 250 Marine - dokumentacja.



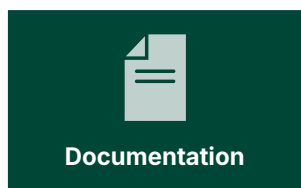
iE 250 Marine - strona produktu.



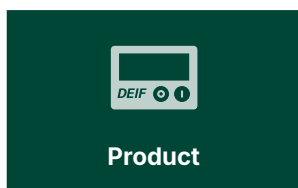
iE 350 - dokumentacja.



iE 350 - strona produktu.



iE 350 Marine - dokumentacja.



iE 350 Marine - strona produktu.

1.5 Wersje oprogramowania

Informacje w tym dokumencie dotyczą wersji oprogramowania:

Oprogramowanie	Szczegóły	Wersja
iE 250	Aplikacja sterownika	2.0.8.x
iE 250 Marine	Aplikacja sterownika	2.0.8.x
iE 350	Aplikacja sterownika	2.0.8.x
iE 350 Marine	Aplikacja sterownika	2.0.8.x

Oprogramowanie	Szczegóły	Wersja
Biblioteki iE x50 CODESYS	CODESYS	2.0.2.x
PICUS	Oprogramowanie na PC	1.0.24.x

1.6 Funkcje opisane w tym dokumencie

Nie wszystkie funkcje przedstawione w tym dokumencie są obsługiwane na wszystkich licencjach.



More information

Szczegółowe informacje na temat różnych licencji można znaleźć w arkuszu danych:

- [iE 250 - Arkusz Danych](#)
- [iE 250 Marine - Arkusz Danych](#)
- [iE 350 Marine - Arkusz Danych](#)

1.7 Ostrzeżenia i bezpieczeństwo

Bezpieczeństwo podczas pracy

Podczas obsługi urządzenia możesz mieć do czynienia z niebezpiecznymi prądami i napięciami.



DANGER!



Niebezpieczne prądy i napięcia

Nie dotykaj żadnych zacisków, szczególnie wejść pomiarowych AC, ponieważ może to prowadzić do obrażeń lub śmierci.

Automatyczne i zdalnie sterowane uruchamianie



CAUTION



Automatyczne uruchamianie/wyłączanie agregatu

System zarządzania zasilaniem automatycznie uruchamia agregat, gdy potrzeba więcej zasilania. Dla niedoświadczonego operatora przewidzenie tego, który agregat zostanie uruchomiony, może być trudne. Ponadto, agregat można uruchomić zdalnie (na przykład za pośrednictwem połączenia Ethernet lub wejścia cyfrowego).

Aby uniknąć poważnych obrażeń, projekt agregatu prądotwórczego, układ i procedury konserwacji muszą to uwzględniać.

Sterowanie z rozdzielnic

W zastosowaniach morskich (MARINE) operator może obsługiwać sprzęt z rozdzielnic.

Po aktywacji funkcji *kontrola z rozdzielnic*:

- Sterownik uruchamia wyłącznik i/lub wyłącza silnik, jeśli wystąpi sytuacja alarmowa, która wymaga uruchomienia i/lub wyłączenia.
- Sterownik **nie** akceptuje poleceń operatora.
- Sterownik nie może i **nie** zapobiega ręcznym działaniom operatora.
- W aplikacjach zarządzania zasilaniem:
 - Sterownik **nie** reaguje na wyłączenie.
 - Sterownik **nie** zapewnia zarządzania zasilaniem.

Konstrukcja rozdzielnic musi chronić system, gdy sterownik jest w trybie *sterowania z rozdzielnic*.



DANGER!

Ręczne sterowanie („override”) akcjami alarmu



Nie należy używać rozdzielnic lub ręcznego sterowania, aby zastąpić akcję aktywnego alarmu.

Alarm może być aktywny, ponieważ jest z blokadą lub warunek alarmu jest nadal aktywny. Jeśli akcja alarmu jest ręcznie przełączona, alarm z blokadą nie zapewnia żadnej ochrony.

Nie omijaj aktywnych działań alarmowych



DANGER!

Omijanie działania alarmu z blokadą



Jeśli działanie alarmu jest omijane, alarm z blokadą NIE zapewnia żadnej ochrony.

Nie omijaj działania alarmu aktywnego. Alarm może być aktywny, ponieważ ma blokadę lub warunek alarmowy nadal występuje.



Zablokowany Alarm przeciążeniowy - przykład alarmu

Sterownik wyłącza bezpiecznik z powodu przeciążenia. Operator następnie zamyka wyłącznik ręcznie (to znaczy, nie używając sterownika), podczas gdy alarm *Przeciążeniowy* jest nadal zablokowany.

Jeśli pojawi się inna sytuacja przeciążeniowa, sterownik **nie wyłącza ponownie bezpiecznika**. Sterownik traktuje oryginalny *Alarm przeciążeniowy* zablokowany jako nadal aktywny.

1.8 Informacje prawne

Gwarancja

NOTICE



Gwarancja

Gwarancja zostanie utracona, jeśli pieczęcie gwarancyjne zostaną zerwane.

Oprogramowanie open source

Ten produkt zawiera oprogramowanie typu open source m.in. na licencjach GNU General Public License (GNU GPL) i GNU Lesser General Public License (GNU LGPL). Kod źródłowy tego oprogramowania można uzyskać, kontaktując się z DEIF pod adresem support@deif.com. DEIF zastrzega sobie prawo do naliczenia opłaty za usługę.

Znaki towarowe

DEIF i logo DEIF są znakami towarowymi DEIF A/S.

Adobe®, Acrobat® i Reader® są zarejestrowanymi znakami towarowymi lub znakami towarowymi Adobe Systems Incorporated w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.

CANopen® jest zarejestrowanym znakiem towarowym wspólnoty CAN w Automation e.V. (CiA).

SAE J1939® jest zarejestrowanym znakiem towarowym SAE International®.

CODESYS® jest znakiem towarowym CODESYS GmbH.

EtherCAT®, EtherCAT P®, Safety over EtherCAT® są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi, licencjonowanymi przez Beckhoff Automation GmbH, Niemcy.

VESA® i DisplayPort® są zarejestrowanymi znakami towarowymi Video Electronics Standards Association (VESA®) w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.

Modbus® jest zarejestrowanym znakiem towarowym Schneider Automation Inc.

Torx®, Torx Plus® są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi Acument Intellectual Properties, LLC w Stanach Zjednoczonych lub innych krajach.

Windows® jest zarejestrowanym znakiem towarowym Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.

Wszystkie znaki towarowe są własnością ich odpowiednich właścicieli.

Zastrzeżenie

DEIF A/S zastrzega sobie prawo do zmiany treści niniejszego dokumentu bez uprzedzenia.

Angielska wersja tego dokumentu zawsze zawiera najnowsze i aktualne informacje o produkcie. DEIF nie ponosi odpowiedzialności za dokładność tłumaczeń, a tłumaczenia mogą nie być aktualizowane w tym samym czasie, co dokument w języku angielskim. W przypadku rozbieżności obowiązuje wersja angielska.

Copyright

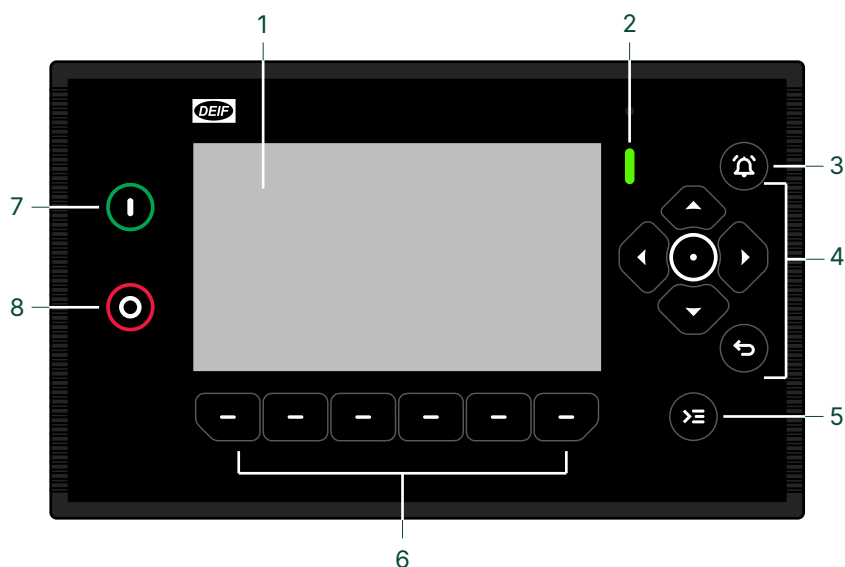
© Copyright DEIF A/S. Wszelkie prawa zastrzeżone.

2. Pierwsze kroki

2.1 Informacje o wyświetlaczu

2.1.1 Układ wyświetlania

Sterownik montowany na stacji bazowej może działać z wyświetlaczem lub bez niego, ale zalecamy użycie wyświetlacza iE 7. Wyświetlacz stanowi interfejs sterownika dla operatora.



Nr	Pozycja	Uwagi
1	Ekran wyświetlacza	7-calowy kolorowy ekran dotykowy.
2	Dioda LED stanu	Wielokolorowa dioda LED do wskazywania stanu.
3	Przycisk centrum powiadomień	Wycisza klakson alarmowy (deaktywuje wyjście) i otwiera Centrum powiadomień , które pokazuje alarmy i zdarzenia.
4	Przyciski nawigacyjne	Strzałki w górę, w dół, w lewo i w prawo.
	Przycisk Enter	Potwierdza wybór.
	Przycisk Wstecz	• Wraca do poprzedniej strony • Wyświetla menu. • Przytrzymaj: Zmień na pulpit nawigacyjny
5	Przycisk centrum sterowania	Otwiera: Centrum kontroli .
6	Przyciski konfigurowalne	Przyciski można aktywować, naciskając przycisk fizyczny lub ekranowy na wyświetlaczu. *
7	Przycisk Start	W trybie ręcznym lub lokalnym uruchamia urządzenie. W systemie zarządzania energią i w trybie AUTO uruchamia zarządzanie energią.
8	Przycisk Stop **	W trybie ręcznym lub lokalnym zatrzymuje urządzenie. W systemie zarządzania zasilaniem i w trybie AUTO zatrzymuje zarządzanie zasilaniem.

NOTE * Można tworzyć, kopiować i modyfikować strony pulpitu nawigacyjnego, aby przypisać różne funkcje do przycisków (za pomocą narzędzi PICUS i Display designer).

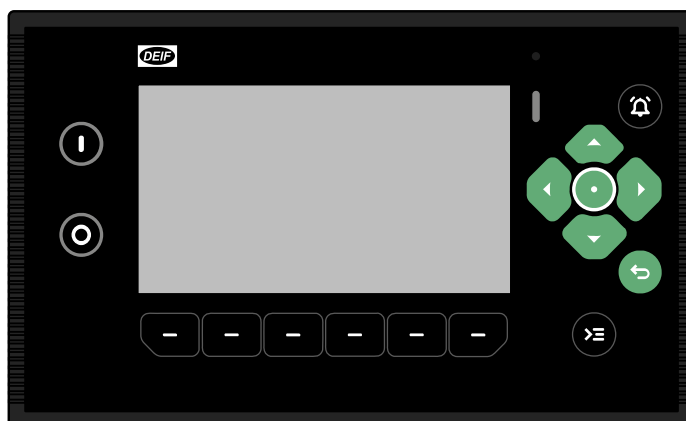
** Dwa naciśnięcia, aby anulować proces chłodzenia. Naciśnij ponownie, aby anulować **Tryb biegu jałowego**, jeśli jest skonfigurowany. Tryb biegu jałowego może nie być dozwolony lub zatwierdzony przez niektóre morskie towarzystwa klasyfikacyjne.

2.1.2 Elementy sterujące

Sterownik można obsługiwać za pomocą elastycznych elementów sterujących.

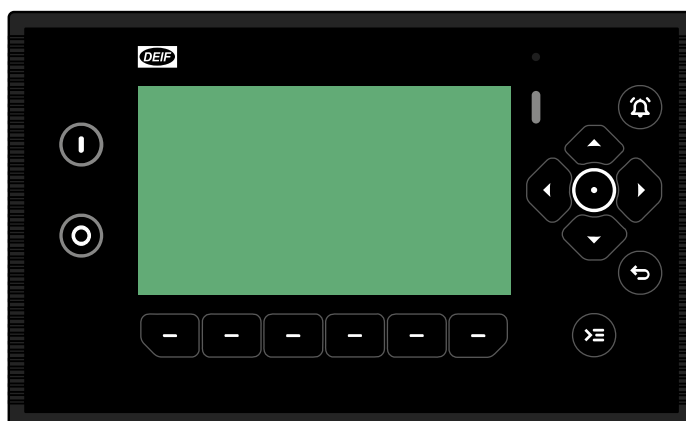
6-kierunkowa nawigacja

Nawigacja przyciskami do sterowania, wyboru i wprowadzania informacji.



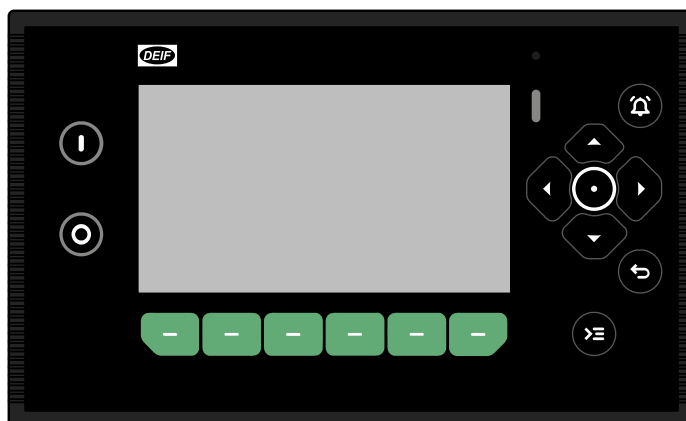
Ekran dotykowy

Łatwy w użyciu interfejs dotykowy dla większości funkcji. Funkcję tę można również wyłączyć.



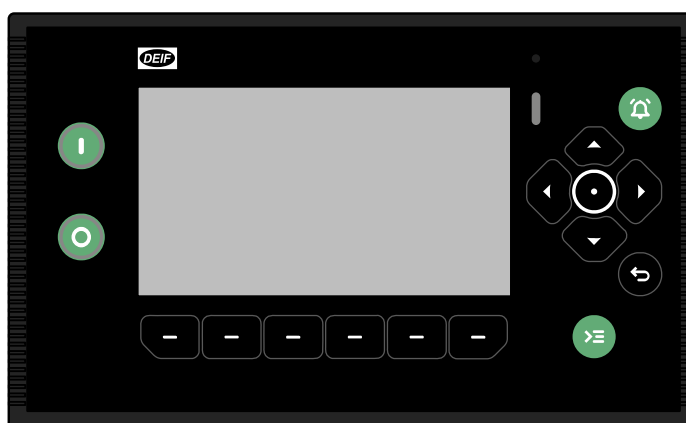
Konfigurowalne przyciski

Sześć konfigurowalnych przycisków umożliwia bezpośrednie wykonywanie funkcji na danej stronie.

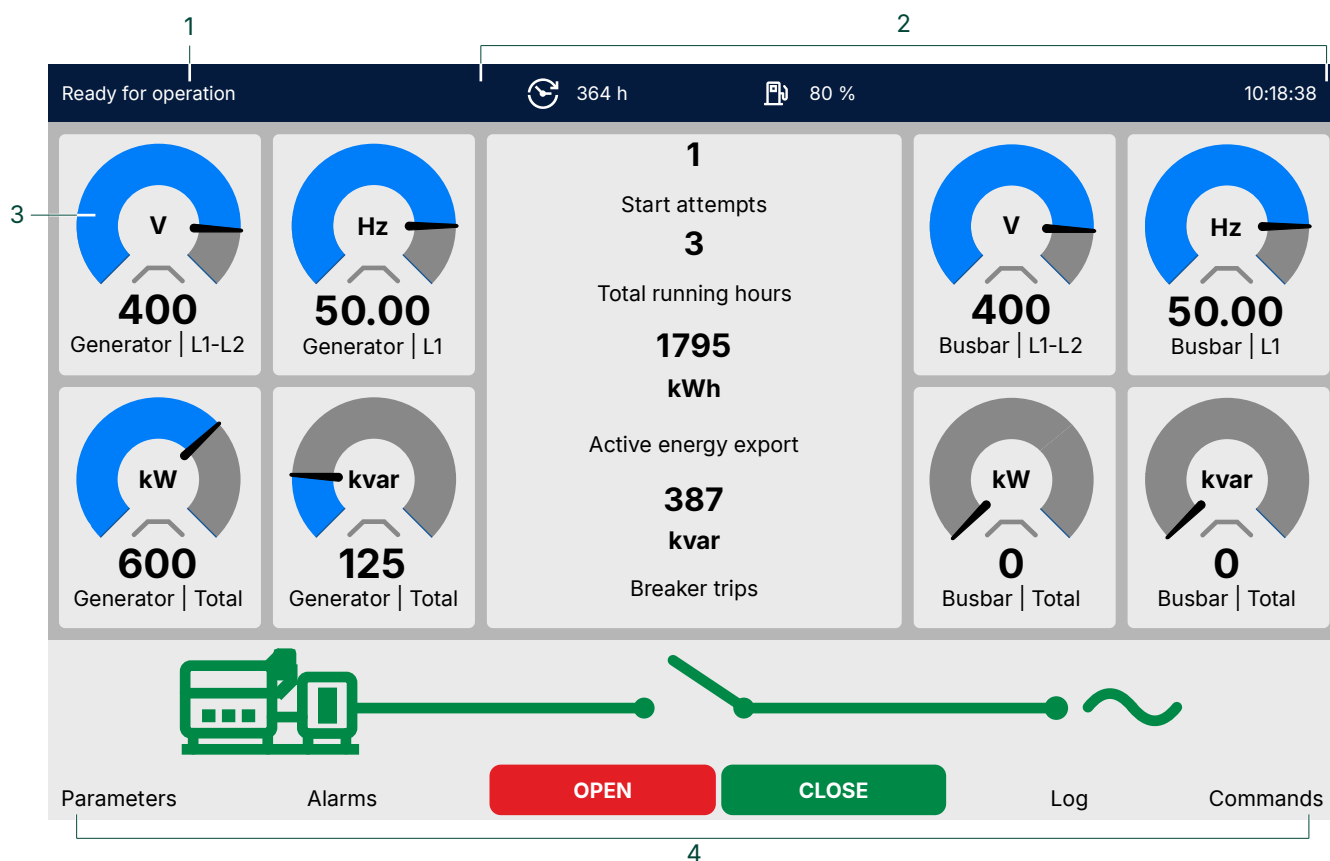


Dedykowane przyciski

Dedykowane przyciski do uruchamiania i zatrzymywania urządzeń, centrum powiadomień i centrum sterowania.



2.1.3 Układ ekranu



Nr	Element	Uwagi
1	Tekst statusu	Pokazuje status sterownika.
2	Informacje	Pokazuje informacje o statusie: - Godziny pracy łącznie. - Poziom paliwa. *
3	Strona	Przykładowa strona to pulpit nawigacyjny. Pulpity nawigacyjne i nagłówki wyświetlaczy są konfigurowane z PICUS za pomocą Projektanta wyświetlaczy.
4	Przyciski funkcyjne	Pokazuje przyciski funkcyjne, jeśli są dostępne dla wyświetlanej strony. Przykład pokazany zawiera mimikę.

NOTE * **Poziom paliwa** jest wyświetlany tylko wtedy, gdy dane są dostępne.

We would love to hear from you.
Help us improve our documentation by giving us feedback.

[Click here](#)

2.1.4 Mimiki

Sterownik posiada najnowszą generację adaptacyjnych mimik dla tego typu sterownika.

SINGLE: Sterownik pojedynczego agregatu prądotwórczego



GENSET: Sterownik agregatu prądotwórczego



EMERGENCY: Sterownik agregatu prądotwórczego awaryjnego



MAINS: Sterownik zasilania sieciowego



HYBRID: Sterownik hybrydowy



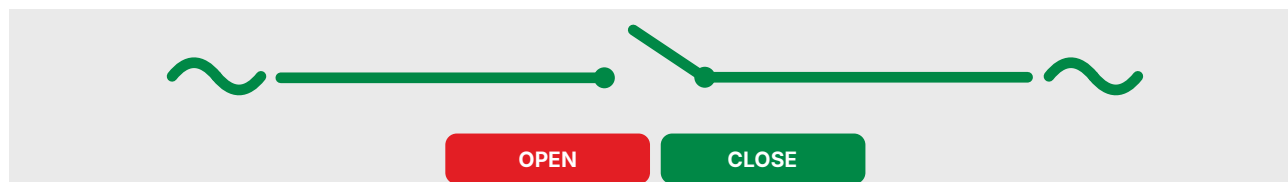
SHAFT: Sterownik generatora wałowego



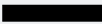
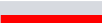
SHORE: Sterownik przyłącza lądowego



BUS TIE: Sterownik wyłącznika typu „bus tie”

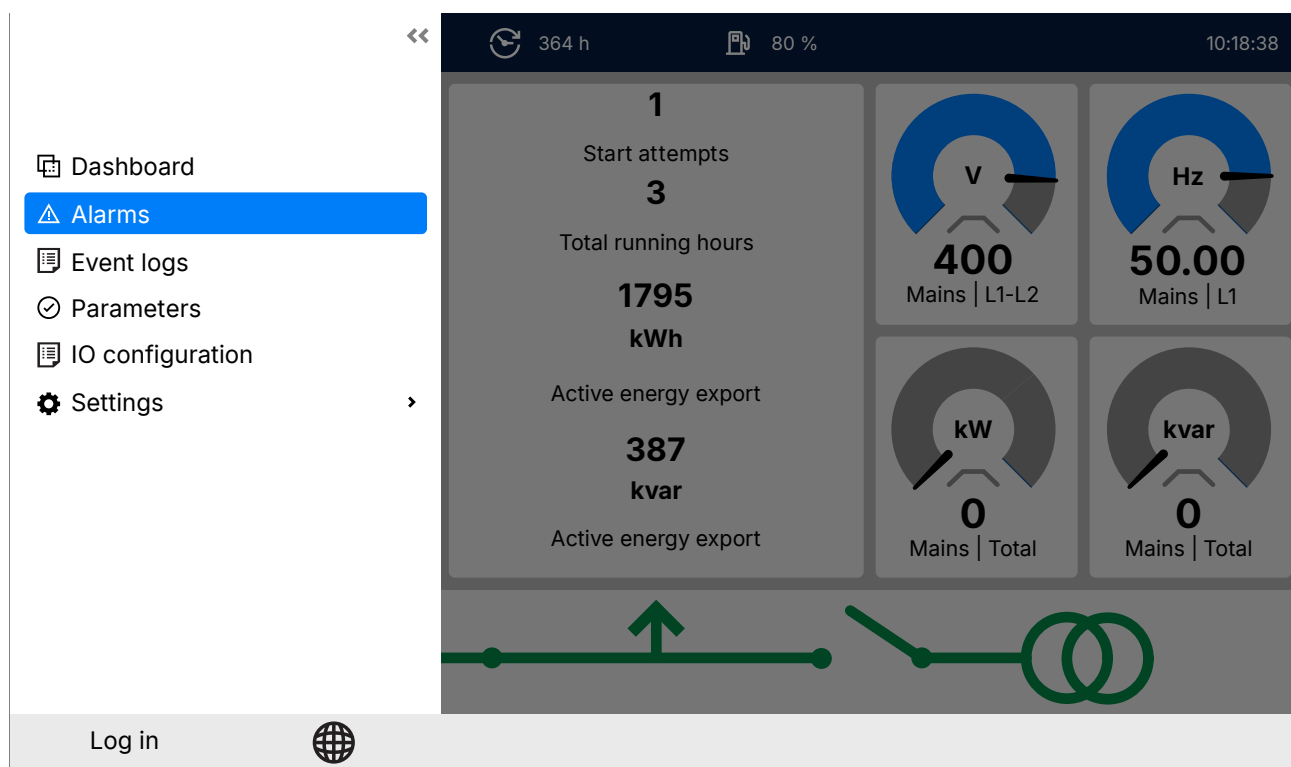


2.1.5 Domyślne kolory motywu

Linia	Kolor	Uwagi
	Czarny	Szynoprzewód martwy (napięcie < 10 % napięcia nominalnego).
	Zielony	Szynoprzewód pod napięciem („żywy”)
	Bursztynowy	Stan nieznany.
	Czerwony	Napięcie obecne, ale nie mieści się w dopuszczalnym zakresie.

2.1.6 Menu nawigacyjne

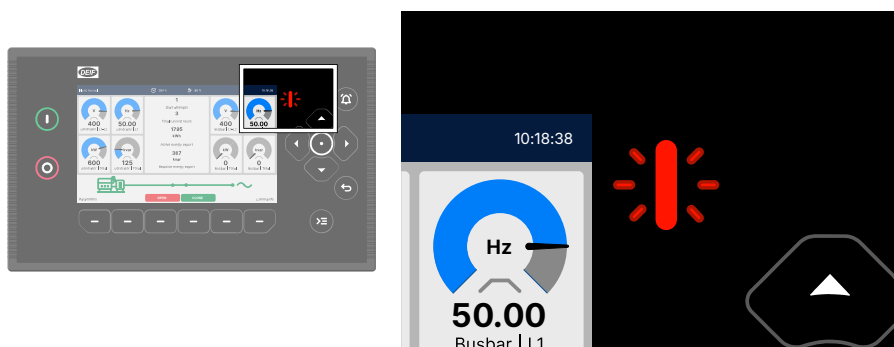
Aby uzyskać dostęp do menu nawigacyjnego, naciśnij **Wstecz** :



Użyj ekranu dotykowego  lub przycisków nawigacyjnych, aby podświetlić i wybrać funkcję do wyświetlenia. Niektóre funkcje mają dalsze opcje, na przykład **Ustawienia**.

Możesz również zalogować się lub zmienić język wyświetlany na ekranie.

2.1.7 Dioda LED stanu



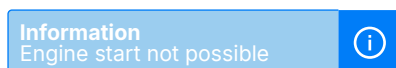
Dioda LED stanu wskazuje stan działania i alarmu.

	Wył.	Sterownik nie ma zasilania lub podczas rozruchu przed uruchomieniem aplikacji.			
	Zielony	Zasilanie włączone, normalna praca.		Zielony migający	Niepotwierdzone alarmy, w przypadku których wszystkie warunki alarmowe powróciły do normalnego działania.
	Czerwony	Wszystkie aktywne alarmy o wysokiej ważności zostały potwierdzone.		Czerwony migający	Niepotwierdzone aktywne alarmy o wysokiej ważności.
	Pomarańczowy	Wszystkie aktywne alarmy o średniej ważności zostały potwierdzone.		Pomarańczowy migający	Niepotwierdzone aktywne alarmy o średniej ważności.
	Żółty	Wszystkie aktywne alarmy o niskiej ważności zostały potwierdzone.		Żółty migający	Niepotwierdzone aktywne alarmy o niskiej ważności.

2.1.8 Powiadomienia

Użytkownik jest informowany o zdarzeniach w miarę ich występowania za pomocą powiadomień. Zamykają się one automatycznie po opóźnieniu lub po naciśnięciu przycisku

Informacje



Alarm

ECU Communication failure Warning		Wysoka ważność
DEIF network redundancy b... Warning		Średnia ważność
DEIF network redundancy b... Warning		Niska ważność

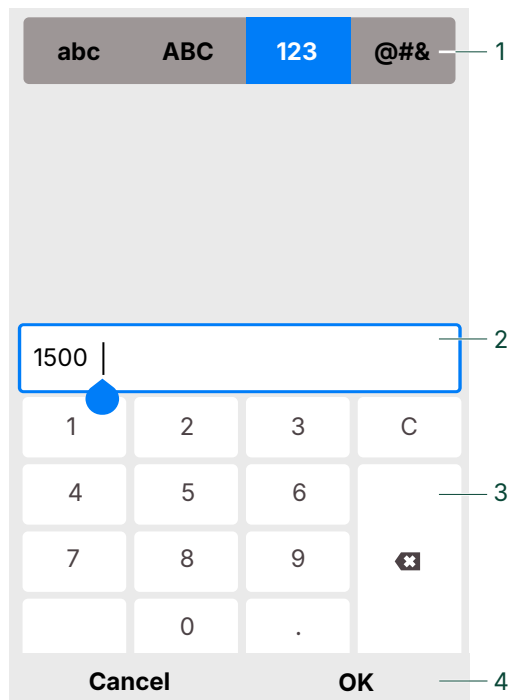
Powiadomienie



2.1.9 Wirtualne klawiatury

Wyświetlacz ma różne wirtualne klawiatury do wprowadzania informacji lub ustawień. Niektóre klawiatury mają unikalne funkcje dla wprowadzanych informacji. Klawiatury są zaprojektowane do użycia zarówno z nawigacją przyciskami, jak i ekranem dotykowym.

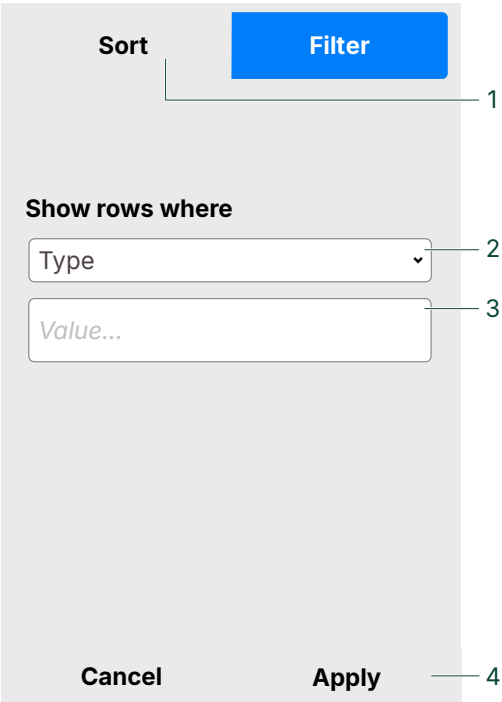
Użyj ekranu dotykowego  lub przycisków nawigacyjnych, aby podświetlić, edytować i wybierać informacje.



Nr	Element	Uwagi
1	Typ klawiatury	Wyświetla różne klawiatury.
2	Tekst lub wartość	Informacje do edytowania.
3	Klawiatura	Wprowadź informacje za pomocą klawiszy. C : Czyści wszystkie informacje  : Usuwa ostatni znak
4	Akcje	Anuluj lub potwierdź zmiany.

2.1.10 Filtr

Na wybranych stronach można użyć **Filtra**  na liście wyświetlanej przez typ warunku. Na przykład przefiltrować listę zawierającą określone słowo.



Nr	Pozycja	Uwagi
1	Sortuj	Zmień na Sortuj.
2	Warunek	Pokaż elementy na podstawie tego warunku.
3	Wartość	Wartość do filtrowania według warunku.
4	Działania	Anuluj lub Zastosuj filtr.

2.1.11 Sortowanie

Na niektórych stronach możesz użyć  Filtru na liście wyświetlanej według typu sortowania. Na przykład, możesz posortować listę w porządku malejącym według czasu.

Sort

Filter

Sort by

Time

Descending

Cancel

Apply

1

2

3

4

Nr	Element	Notatki
1	Filtr	Zmień na filtr.
2	Sortuj według	Wybierz kategorię, aby posortować listę.
3	Kolejność	Wybierz Rosnącą lub Malejącą kolejność.
4	Akcje	Anuluj lub Zastosuj filtr.

2.2 Informacje o obsłudze sterownika

2.2.1 Wyświetlanie operacji / ograniczeń funkcji

Dostępne funkcje na wyświetlaczu mogą być ograniczone zarówno przez zarządzanie rolami (uprawnienia), jak i źródła poleceń. Te ograniczenia są uzależnione od projektu twojego systemu. Skonsultuj się z projektantem swojego systemu.

Źródła poleceń

Niektóre polecenia z wyświetlacza mogą być dozwolone lub ograniczone w użyciu.



More information

Zobacz **Źródła poleceń** w podręczniku projektanta.

2.2.2 Kontrola zarządzania zasilaniem

Zarządzanie zasilaniem jest dostępne tylko wtedy, gdy na każdym sterowniku zainstalowana jest odpowiednia licencja.

Dzięki zarządzaniu zasilaniem sterowniki iE zapewniają dostępność wymaganej mocy i chronią system w typowych zastosowaniach. Wszystkie sterowniki mogą pracować w trybie kontroli zarządzania zasilaniem.

Aby w pełni wykorzystać zarządzanie zasilaniem, sterowniki muszą być ustawione w trybie AUTO (Automatyczny). W trybie AUTO zarządzanie zasilaniem automatycznie uruchamia i zatrzymuje zasoby zgodnie z wymaganiami dotyczącymi zasilania. Zarządzanie zasilaniem automatycznie uruchamia i zatrzymuje zasoby, które nie są podłączone.

2.2.3 Oprogramowanie narzędziowe

PICUS

PICUS to oprogramowanie narzędziowe służące do konfiguracji i monitorowania systemu. Do sterownika można podłączyć komputer z oprogramowaniem PICUS (połączenie bezpośrednie) w celu konfiguracji, nadzoru, wysyłania poleceń i nie tylko.

Pulpity nawigacyjne i nagłówki wyświetlaczy są konfigurowane z poziomu PICUS za pomocą projektanta wyświetlaczy.



More information

Najnowsze oprogramowanie do pobrania i informacje można znaleźć na stronie <https://www.deif.com/products/picus/>.

Najnowsza instrukcja oprogramowania PICUS znajduje się na stronie <https://www.deif.com/rtd/picus>.

3. Sterowanie i obsługa

3.1 O kontroli sprzętu i operowaniu nim

Sterowniki iE zawierają wszystkie funkcje potrzebne do ochrony i kontroli różnych typów sprzętu oraz ich wyłączników.

Sterowniki	Uwagi
Sterowniki SINGLE genset	Sterowniki SINGLE genset chronią i kontrolują agregat prądotwórczy oraz wyłącznik agregatu. Sterowniki SINGLE genset mogą opcjonalnie zawierać połączenie z siecią z lub bez wyłącznika zasilania sieciowego.
Sterowniki GENSET	Sterowniki GENSET chronią i kontrolują agregat prądotwórczy oraz wyłącznik agregatu. Może być używane z innymi sterownikami w systemie zarządzania energią.
Sterowniki EMERGENCY genset	Sterowniki EMERGENCY genset chronią i kontrolują awaryjny agregat prądotwórczy, wyłącznik agregatu oraz wyłącznik łączący („tie breaker”). Może być używane z innymi sterownikami w systemie zarządzania energią. Domyślnie, sterownik EMERGENCY genset automatycznie uruchamia generator awaryjny, gdy nie ma napięcia na szynie zbiorczej. Sterownik EMERGENCY genset zawiera funkcję testu, aby ułatwić regularne testowanie generatora awaryjnego. Sterownik EMERGENCY genset umożliwia pracę w porcie, aby agregat mógł być używany jako generator prądu na statku podczas postoju w porcie. Poza tym scenariuszem awaryjny agregat prądotwórczy zazwyczaj nie dostarcza energii do systemu.
Sterowniki MAINS	Sterownik MAINS chroni i kontroluje wyłącznik zasilania sieciowego, z lub bez wyłącznika łączącego. Może być używany z innymi sterownikami w systemie zarządzania energią.
Sterowniki SHORE connection	Sterownik SHORE connection chroni i kontroluje wyłącznik przyłącza lądowego. Może być używany z innymi sterownikami w systemie zarządzania energią. Gdy przyłączy lądowe jest używane, zazwyczaj jest to jedyne źródło zasilania statku. Jednak agregaty prądotwórcze mogą działać równolegle z przyłączem lądowym przez ograniczony czas.
Sterowniki SHAFT generator	Sterownik SHAFT generator chroni system, gdy generator wałowy jest podłączony, oraz wyłącznik generatora wału. Może być używany z innymi sterownikami w systemie zarządzania energią. Gdy generator wałowy jest podłączony, zazwyczaj jest to jedyne źródło zasilania statku. Jednak możliwe jest, aby generator wałowy działał równolegle z agregatami prądotwórczymi i dostarczał obciążenie podstawowe przez dłuższy czas (długoterminowe równoległe).
Sterowniki HYBRID	Sterownik HYBRID kontroluje inwerter z źródłem zasilania oraz wyłącznik inwertera. Może być używany z innymi sterownikami w systemie zarządzania energią. Sterowniki HYBRID mogą współpracować, aby zapewnić skuteczne zarządzanie energią. Tryb Power Take Off (PTO), działający tylko na źródle zasilania jeśli jest potrzebne i dostępne, asymetryczne dzielenie obciążenia z konfigurowalnym stałym rozładowaniem i uruchomieniem agregatu prądotwórczego, jeśli to konieczne. Sterownik HYBRID akceptuje Power Take In (PTI), ale go nie kontroluje. Sterownik HYBRID bezpośrednio kontroluje tylko falownik i wyłącznik falownika. Nie kontroluje ani nie zapewnia zarządzania rzeczywistym źródłem zasilania, na przykład

Sterowniki	Uwagi
	systemem zarządzania akumulatorami (BMS). Klient musi zapewnić, że niezbędny system zarządzania źródłem zasilania jest zainstalowany i zatwierdzony, zgodnie z obowiązującymi klasyfikacyjnymi towarzystw morskich.
Sterowniki wyłącznika BUS TIE	Sterownik wyłącznika BUS TIE chroni i kontroluje wyłącznik typu „bus tie”. System zarządzania energią zarządza sekcjami szyn zbiorczych. Może być używany z innymi sterownikami w systemie zarządzania energią.

3.2 Tryby sterownika

3.2.1 Informacje o trybie sterownika

Kontrolery iE działają w trybie sterownika. Tryb ten decyduje o tym, jakie działania mogą zostać podjęte lub w jaki sposób sterownik reaguje na sytuacje operacyjne.

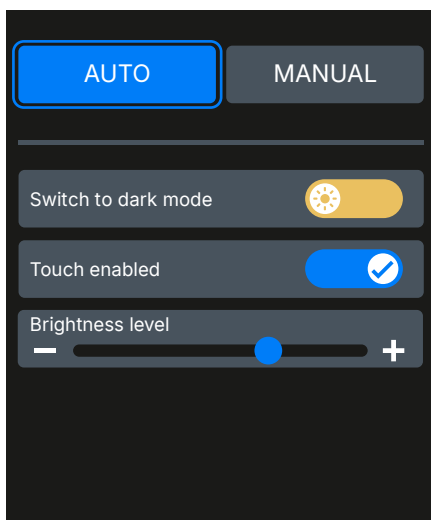
Tryby sterownika:

- **AUTO - tryb automatyczny**
 - Sterownik może automatycznie uruchamiać, zatrzymywać, podłączać i odłączać urządzenie. Operator nie może uruchomić sekwencji ręcznie, chyba że ustawienie sterowania lokalnego jest włączone dla sterownika lub sekcji. Sterowniki używają konfiguracji zarządzania energią, aby automatycznie wybrać akcję zarządzania energią.
- **MANUAL - tryb ręczny**
 - Operator może uruchamiać, zatrzymywać, podłączać i odłączać urządzenie. Sterownik automatycznie synchronizuje się przed zamknięciem wyłącznika i automatycznie rozładowuje się przed otwarciem wyłącznika.
- **Tryb LOCAL**
 - Operator może uruchamiać, zatrzymywać, podłączać i odłączać urządzenie. Sterownik automatycznie synchronizuje się przed zamknięciem wyłącznika i automatycznie rozładowuje się przed otwarciem wyłącznika. Zdalne polecenia sekwencji są ignorowane.
- **Tryb REMOTE**
 - Tryb REMOTE wykorzystuje sekwencje poleceń uruchamianych z wejść cyfrowych, PICUS, Modbus i/lub CustomLogic lub CODESYS. Przyciski wyświetlacza dla sekwencji są ignorowane.
- **NO REG - tryb bez regulacji**
 - Regulacja nie jest kontrolowana przez sterownik i musi być wykonywana ręcznie lub zewnątrz.
- **Tryb rozdzielnic (tylko wersje morskie)**
 - Każdy kontroler może działać w trybie sterowania rozdzielnicą. Można ręcznie sterować prędkością agregatu oraz otwierać i zamykać wyłączniki. Do rozwiązywania problemów lub ręcznego wymuszania działania systemu można użyć panelu sterowania rozdzielnicą.
 - W trybie rozdzielnic wszystkie funkcje kontrolera są niedostępne, ale zabezpieczenia kontrolera pozostają aktywne. Sterownik może wyzwolić wyłącznik(i) i/lub wyłączyć silnik, jeśli wystąpi sytuacja alarmowa. Sterownik nie akceptuje poleceń operatora. Sterownik nie może i nie zapobiega ręcznym działaniom operatora.
 - Sterownik nie reaguje na brak zasilania. Sterownik nie zapewnia zarządzania energią.
 - Konstrukcja rozdzielnic musi chronić system, gdy sterownik znajduje się w trybie rozdzielnic.
- **TEST - tryb testowy**
 - Sekwencja testowa rozpoczyna się, gdy operator wybierze tryb testowy.

3.2.2 Zmiana trybu

Zmieniaj tryby za pomocą Centrum sterowania:

1. Naciśnij  Przycisk Centrum sterowania.
 - Na ekranie pojawia się wyskakujące okno Centrum sterowania.



2. Wybierz wymagany tryb.

3.3 Kontrola urządzeń

3.3.1 Uruchomienie urządzenia

Tryb	Procedura
AUTO (Automatyczny)	Uruchomienie urządzenia jest zazwyczaj sterowane automatycznie, a sterowanie wyświetlaczem nie jest dostępne. Jeżeli system zarządzania energią obliczy, że wymagana jest większa moc, sterownik automatycznie uruchomi urządzenie, zgodnie z kolejnością priorytetów.
MANUAL	Aby uruchomić urządzenie: 1. Naciśnij  raz. 2. Sterownik uruchamia sekwencję startową. • Jeśli wszystko jest w porządku, urządzenie zostanie uruchomione. • Jeśli urządzenie nie zostanie uruchomione, na wyświetlaczu pojawi się komunikat informacyjny. 3. Jeśli skonfigurowano uruchamianie biegu jałowego: • Sterownik uruchamia sekwencję startową biegu jałowego . ◦ W razie potrzeby, aby zastąpić uruchamianie biegu jałowego, naciśnij przycisk  ponownie.
LOCAL	Aby uruchomić urządzenie: 1. Naciśnij  raz. 2. Sterownik uruchamia sekwencję startową. • Jeśli wszystko jest w porządku, urządzenie zostanie uruchomione. • Jeśli urządzenie nie zostanie uruchomione, na wyświetlaczu pojawi się komunikat informacyjny. 3. Jeśli skonfigurowano uruchamianie biegu jałowego*: • Sterownik uruchamia sekwencję startową biegu jałowego . ◦ W razie potrzeby, aby zastąpić uruchamianie biegu jałowego, naciśnij przycisk  ponownie.
REMOTE	Gdy sterownik znajduje się w trybie REMOTE, uruchomienie zasobu odbywa się na podstawie sygnału zdalnego, na przykład PLC lub Modbus.
Rozdzielnica	Gdy sterownik znajduje się w trybie Rozdzielnica, przyciski wyświetlacza są niedostępne. Urządzenie można uruchomić tylko lokalnie i/lub z centrali.

NOTE * Praca na biegu jałowym może nie być dozwolona lub zatwierdzona przez niektóre towarzystwa klasyfikacyjne.

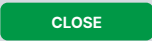
3.3.2 Zatrzymaj urządzenie

Tryb	Procedura
AUTO (Automatyczny)	Zatrzymanie urządzeń jest kontrolowane automatycznie, a kontrola wyświetlacza nie jest dostępna. W systemie zarządzania energią, jeśli sterownik obliczy, że moc nie jest potrzebna, automatycznie zatrzymuje urządzenia, zgodnie z kolejnością priorytetów.
MANUAL	Aby zatrzymać urządzenie: 1. Naciśnij  raz. 2. Sterownik aktywuje okres schładzania. • W razie potrzeby, aby zignorować okres schładzania, naciśnij  ponownie. ◦ Uwaga: Zatrzymanie bez czasu schładzania zwiększa możliwe zużycie mechaniczne, w zależności od rodzaju kontrolowanych urządzeń. Urządzenia mogą również mieć problemy, jeśli muszą natychmiast się uruchomić ponownie. Urządzenia powinny być zatrzymywane bez czasu schładzania tylko w sytuacjach awaryjnych. Skontaktuj się z producentem urządzeń, aby uzyskać więcej informacji. 3. Jeśli Zatrzymanie biegu jałowego jest skonfigurowane: • Sterownik uruchamia sekwencję Zatrzymanie biegu jałowego. ◦ W razie potrzeby, aby zignorować Zatrzymanie biegu jałowego, naciśnij  ponownie. 4. Jeśli urządzenie nie zatrzyma się, sterownik aktywuje alarm.
LOCAL	Aby zatrzymać urządzenie: 1. Naciśnij  raz. 2. Sterownik aktywuje okres schładzania. • W razie potrzeby, aby zignorować okres schładzania, naciśnij  ponownie. ◦ Uwaga: Zatrzymanie bez czasu schładzania zwiększa możliwe zużycie mechaniczne, w zależności od rodzaju kontrolowanych urządzeń. Urządzenia mogą również mieć problemy, jeśli muszą natychmiast się uruchomić ponownie. Urządzenia powinny być zatrzymywane bez czasu schładzania tylko w sytuacjach awaryjnych. Skontaktuj się z producentem urządzeń, aby uzyskać więcej informacji. 3. Jeśli Idle run stop* jest skonfigurowany: • Sterownik uruchamia sekwencję Zatrzymanie biegu jałowego. ◦ W razie potrzeby, aby zignorować Zatrzymanie biegu jałowego, naciśnij  ponownie. 4. Jeśli urządzenie nie zatrzyma się, sterownik aktywuje alarm.
REMOTE	Gdy sterownik jest w trybie REMOTE, zatrzymanie urządzenia opiera się na sygnale zdalnym, na przykład z PLC lub Modbus.
Rozdzielnica	Gdy sterownik jest w trybie kontroli Rozdzielnic, przyciski na wyświetlaczu nie są dostępne. Urządzenie można zatrzymać tylko lokalnie i/lub z rozdzielnic.

NOTE * Zatrzymanie w trybie bezczynności może nie być dozwolone lub zatwierdzone przez niektóre towarzystwa klasyfikacyjne.

3.4 Sterowanie wyłącznikiem

3.4.1 Zamknij wyłącznik

Tryb	Procedura
AUTO (Automatyczny)	Zamknięcie wyłącznika jest kontrolowane automatycznie, a kontrola wyświetlacza nie jest dostępna. Jeżeli system zarządzania energią obliczy, że potrzebna jest większa moc, sterownik automatycznie uruchamia urządzenie i zamyka wyłącznik, zgodnie z kolejnością priorytetów.
MANUAL	Urządzenie musi być uruchomione, aby zamknąć wyłącznik. Zobacz Uruchom urządzenie, aby dowiedzieć się, jak uruchomić urządzenie. Aby zamknąć wyłącznik: - Naciśnij  raz. - Zarządzanie energią synchronizuje urządzenie z szyną zbiorczą. - Gdy urządzenie i szyna zbiorcza się synchronizują, sterownik zamyka wyłącznik. - Jeśli urządzenie i szyna zbiorcza nie synchronizują się przed upływem czasu synchronizacji, wyłącznik nie zamyka się. Alarm awarii synchronizacji jest aktywowany.
LOCAL	Urządzenie musi być uruchomione, aby zamknąć wyłącznik. Zobacz Uruchom urządzenie, aby dowiedzieć się, jak uruchomić urządzenie. Aby zamknąć wyłącznik: - Naciśnij  raz. - Sterownik synchronizuje urządzenie z szyną zbiorczą. - Gdy urządzenie i szyna zbiorcza się synchronizują, sterownik zamyka wyłącznik. - Jeśli urządzenie i szyna zbiorcza nie synchronizują się przed upływem czasu synchronizacji, wyłącznik nie zamyka się. Alarm awarii synchronizacji jest aktywowany.
REMOTE	Gdy sterownik jest w trybie REMOTE (zdalnym), zamknięcie wyłącznika opiera się na sygnale zdalnym, na przykład PLC lub Modbus.
Rozdzielnica	Gdy sterownik jest w trybie sterowania rozdzielnicą, przyciski na wyświetlaczu nie są dostępne. Wyłącznik może być zamknięty tylko z rozdzielnicy.

3.4.2 Otwórz wyłącznik

Tryb	Procedura
AUTO (Automatyczny)	Wyłącznik jest otwierany automatycznie, a sterowanie wyświetlaczem jest niedostępne. Jeżeli systemie zarządzania mocą obliczy, że energia nie jest potrzebna, sterownik automatycznie otwiera wyłącznik jako część sekwencji zatrzymania urządzeń.
MANUAL	Aby otworzyć wyłącznik: 1. Naciśnij  jeden raz.
LOCAL	Aby otworzyć wyłącznik: 1. Naciśnij  jeden raz. • Jeśli występuje współdzielenie obciążenia, sterownik rozłącza wyłącznik, dopóki obciążenie nie będzie mniejsze niż punkt otwarcia rozłączenia. • Jeśli współdzielenie obciążenia nie występuje lub nie jest możliwe, sterownik natychmiast otwiera wyłącznik.
REMOTE	Gdy sterownik jest w trybie REMOTE, otwarcie wyłącznika odbywa się na podstawie sygnału zdalnego, na przykład sterownika PLC lub Modbus.
Tablica rozdzielcza	Gdy sterownik jest w trybie sterowania rozdzielnicą, przyciski na wyświetlaczu nie są dostępne. Wyłącznik można otworzyć tylko z rozdzielnicą.

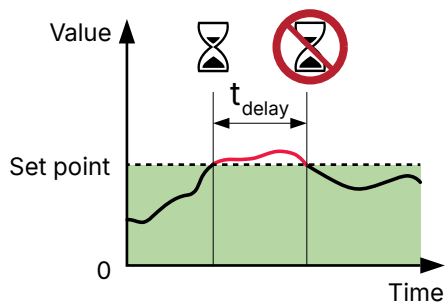
3.5 Alarmy

3.5.1 O alarmach

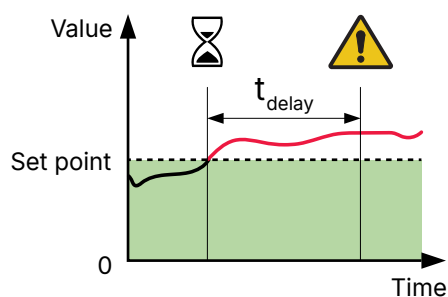
Alarmy sterownika zapobiegają występowaniu niepożądanych, szkodliwych lub niebezpiecznych sytuacji. Operator musi przejrzeć wszystkie aktywowane alarmy pod kątem przyczyny i odpowiednich działań.

Każdy alarm ma *Warunek alarmu* który określa, czy alarm jest aktywowany. Gdy wykryty zostanie *Warunek alarmu* (zazwyczaj wartość robocza osiąga *punkt nastawy*), sterownik uruchamia *opóźnienie czasowe* (*opóźnienie t*).

Podczas *Opóźnienia czasowego* sterownik sprawdza, czy *Warunek alarmu* pozostaje aktywny:



Jeśli *Stan alarmu* nie jest już aktywny, *Opóźnienie czasowe* jest resetowane, a alarm nie jest aktywowany.



Jeśli *Stan alarmu* wciąż trwa a *Opóźnienie czasowe* wygasa, wtedy *Działanie alarmu* jest aktywowane.

Niektóre alarmy nie mają *Opóźnienia czasowego* (*opóźnienie_t*) i są one aktywowane natychmiast.

Alarm powoduje uruchomienie wizualnej, jak i opcjonalnej akustycznej (lub słyszalnej) informacji dla operatora. Niektóre alarmy można skonfigurować tak, aby były automatycznie potwierdzane. *Automatyczne potwierdzenie odbioru* może być przydatne podczas uruchamiania i rozwiązywania problemów.

Podczas działania system nadal monitoruje *Warunki alarmowe* i przenosi alarmy między różnymi *Stanami alarmowymi* w razie potrzeby. Operatorzy mogą również przenosić alarmy do innych stanów:

Alarmy aktywowane w systemie muszą zostać zweryfikowane pod kątem przyczyny i działania w celu ich rozwiązania.

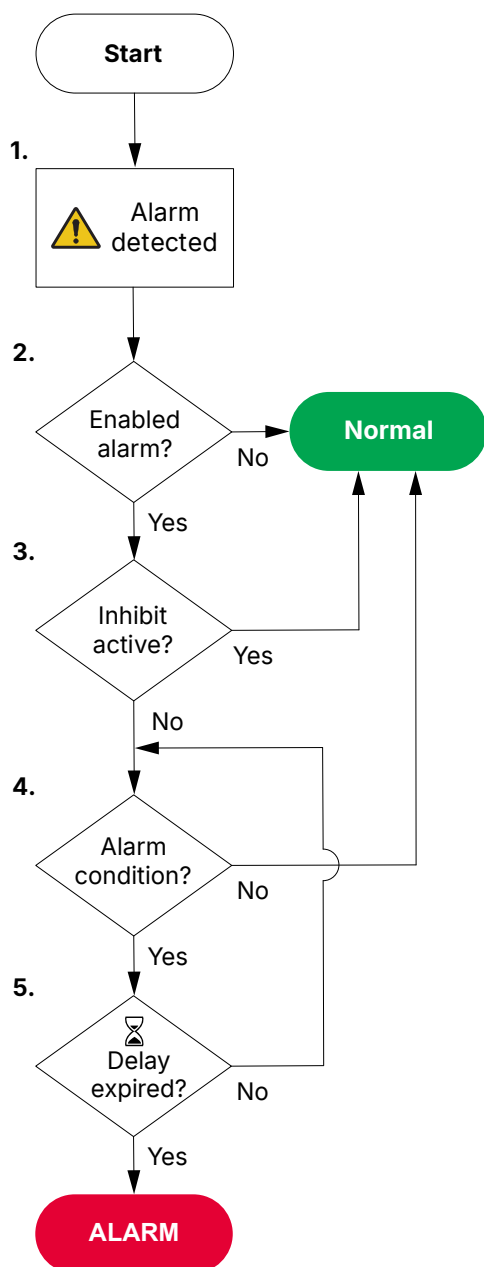
Możliwe jest przeglądanie alarmów i reagowanie na nie z dowolnego z poniższych miejsc: [Strona alarmów](#) lub [Centrum powiadomień](#).

Aktywowane alarmy wymagają potwierdzenia, a następnie podjęcia działań w celu rozwiązania ich *Warunku alarmu*. W przypadku większości alarmów, gdy tylko *Warunek alarmu* zostanie rozwiązany, *działanie alarmu* nie jest już aktywne. Niektóre alarmy mogą być skonfigurowane przy użyciu dodatkowego kroku przed tym, jak *Działanie alarmu* może zostać usunięte. Ten krok wymaga od operatora wyczyszczenia *blokad alarmu* zanim *działanie alarmu* stanie się nieaktywne.

Operatorzy mogą również przenosić alarmy do innych stanów:

- Wycofany z użycia
- Odłożony

3.5.2 Schemat blokowy alarmów



1. Sterownik wykrywa *warunek alarmu*.
2. Sterownik sprawdza, czy alarm jest włączony:
 - Jeśli alarm nie jest włączony, sterownik ignoruje alarm.
3. Sterownik sprawdza, czy alarm ma aktywną blokadę.
 - Jeśli alarm ma aktywną blokadę, sterownik ignoruje alarm.
4. Sterownik sprawdza, czy *warunek alarmu* jest nadal aktywny:
 - Jeśli *warunek alarmu* nie jest już aktywny, sterownik ignoruje alarm.
5. Gdy *warunek alarmu* jest aktywny, sterownik sprawdza, czy upłynął *czas opóźnienia*:
 - Jeśli *warunek alarmu* nie jest już aktywny przed upływem *czasu opóźnienia*, sterownik ignoruje alarm.
 - Jeśli *warunek alarmu* utrzymuje się i upłynie *czas opóźnienia*, sterownik aktywuje alarm i *akcję alarmową*.

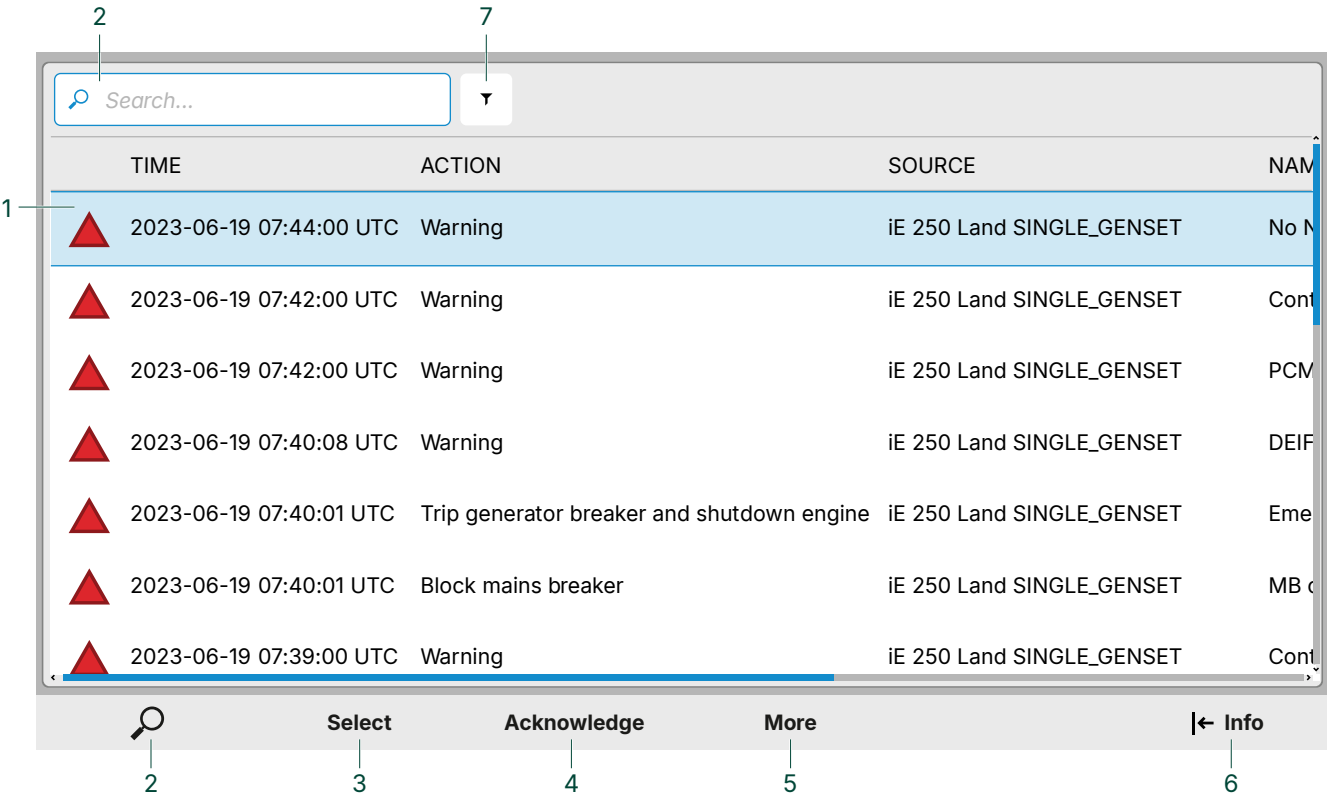
3.5.3 Stany alarmu

Symbol	Warunek alarmu *	Działanie alarmu **	Potwierdzenie	Uwagi
 lub 	Aktywny	Aktywny	Niepotwierdzony	- Wystąpił warunek alarmowy. - Akcja alarmowa jest aktywna. - Alarm wymaga potwierdzenia. - Alarm wymaga działania w celu usunięcia stanu alarmowego.
 lub 	Aktywny	Aktywny	Potwierdzony	- Wystąpił warunek alarmowy. - Akcja alarmowa jest aktywna. - Alarm jest potwierdzony. - Alarm wymaga działania w celu usunięcia stanu alarmowego.
 lub 	Nieaktywny	Aktywny	Niepotwierdzony	- Warunek alarmowy został usunięty. - Akcja alarmowa jest aktywna. - Alarm wymaga potwierdzenia. - Alarm z blokadą wymaga zresetowania.
 lub 	Nieaktywny	Aktywny	Potwierdzony	- Warunek alarmowy został usunięty. - Akcja alarmowa jest aktywna. - Alarm jest potwierdzony. - Alarm z blokadą wymaga zresetowania.
 lub 	Nieaktywny	Nieaktywny	Niepotwierdzony	- Wystąpił warunek alarmowy, ale został usunięty. - Akcja alarmowa jest nieaktywna. - Alarm wymaga potwierdzenia.
 lub 	Aktywny lub Nieaktywny	Nieaktywny	-	- Alarm jest odłożony na pewien czas. - Alarm powraca automatycznie po upływie tego okresu.
 lub 	Aktywny lub Nieaktywny	Nieaktywny	-	- Alarm zostaje <i>wyłączony</i> na czas nieokreślony. - Alarm nie powraca automatycznie i musi zostać przywrócony do działania ręcznie.
 lub 	Aktywny lub nieaktywny	Nieaktywny	-	Wystąpienie alarmu jest zablokowane.

NOTE * *Warunek alarmu* to zazwyczaj przekroczenie punktu nastawy.

** *Działanie alarmu* (ochrona) to skonfigurowane działanie podjęte w celu ochrony sytuacji. Gdy jest aktywny, sterownik aktywuje akcję.

3.5.4 Strona alarmu



Nr	Pozycja	Notatki
1	Lista alarmów	Symbol pokazuje stan alarmu dla danego alarmu.
2	Wybór wyszukiwania	Wprowadź wyszukiwany tekst. Skok do pola wyszukiwania.
3	Wybierz	Umożliwia wybór wielu alarmów jednocześnie. Możesz również zaznaczyć wszystkie lub odznaczyć wszystkie .
4	Potwierdzenie	Potwierdza alarm lub wybór kilku alarmów.
5	Więcej	Dodatkowe działania dla wybranych alarmów: * • Resetuj wszystkie alarmy z blokadą • Usuń z eksploatacji • Przywróć do eksploatacji • Przywróć • Odłóż • Wyczyść alarmy ECU
6	Info (informacje)	Info pokazuje więcej informacji dla wybranego alarmu.
7	Filtr	Sortuj lub filtruj listę.

NOTE * Rzeczywiste działania pokazane zależą od typu alarmu. Na przykład pozycja „Wyczyść alarmy ECU” widoczna jest tylko wtedy, gdy został skonfigurowany i podłączony ECU.

3.5.5 Obsługa alarmów oraz akcji

Gdy alarmy są aktywowane w systemie, pojawiają się one na stronie [Alarmy](#) oraz w [Centrum powiadomień](#). [Centrum powiadomień](#) zapewnia szybki dostęp do obsługi niektórych alarmów. Aby uzyskać bardziej kompleksowe działania alarmowe, użyj: [Strona alarmów](#).

Tworzenie lub filtrowanie listy alarmów

Można posortować lub przefiltrować wyświetlaną listę alarmów za pomocą  Filtra.

Informacje o alarmach

Dodatkowe informacje o każdym alarmie można wyświetlić za pomocą  Info.

Dotyczy to dalszych szczegółów dotyczących alarmu, sterownika, a w przypadku niektórych alarmów przyczyny, dla której alarm został uruchomiony.

Potwierdzenie

Musisz potwierdzić alarmy aktywowane w systemie.

Wybierz alarm (lub alarmy), które chcesz potwierdzić i użyć **Potwierdź**.

Zresetuj blokady

Alarmy z blokadą można zresetować tylko wtedy, gdy alarm zostanie zarówno potwierdzony, jak i gdy *Warunek alarmu* został usunięty.

Wybierz alarm lub alarmy, aby zresetować blokadę i użyj **Więcej > Zresetuj wszystkie alarmy**.

NOTICE	
	Alarmy odłożone lub wyłączone z eksploatacji Alarmów odłożonych lub wyłączonych z eksploatacji nie zaleca się do normalnej pracy, ponieważ mogą one powodować niebezpieczne sytuacje. Funkcje Odłożone lub Wyłączone z eksploatacji należy używać tylko podczas uruchamiania lub rozwiązywania problemów.

Odłożone

Niektóre rodzaje alarmów można odłożyć, czyli tymczasowo zawiesić. Gdy alarm jest odłożony, należy określić czas, przez który alarm pozostaje w stanie odłożenia. Podczas odłożenia *działanie alarmu* nie jest aktywne. Gdy okres czasu wygaśnie, system automatycznie ponownie sprawdza *Warunek alarmu*, a jeśli jest nadal aktywny, alarm się uruchamia.

Odkładanie alarmów jest zalecane tylko podczas uruchamiania lub rozwiązywania problemów, a nie podczas normalnej pracy.

Wybierz alarm lub alarmy do odłożenia na później i użyj **Więcej > Odłóż na później**. Wprowadź czas odłożenia i potwierdź.

Można również ręcznie odświeżyć odłożony alarm, używając **Więcej > Przywróć**.

Wyłączenie z eksploatacji

Niektóre rodzaje alarmów można wyłączyć z eksploatacji, czyli zawiesić. Gdy alarm jest wyłączony, *Działanie alarmu* nie jest aktywne. Operator musi przywrócić alarm do użytku. Alarm nie przywraca się automatycznie.

Wybierz alarm lub alarmy do oznaczenia jako *Niedostępnei* użyj **Więcej > Wyłącz z eksploatacji**.

Przywróć do użytku

Wyłączone z eksploatacji alarmy nie są automatycznie resetowane. Operator musi przywrócić alarm do użytku.

Wybierz alarm lub alarmy, które mają wrócić do użytku, i użyj **Więcej** > **Wróć do użytku**.

3.6 Dzienniki

3.6.1 Informacje o dziennikach zdarzeń

Dziennik zdarzeń to historyczna lista wszystkich zdarzeń systemowych i zdarzeń operatora. Na przykład potwierdzenie alarmu lub podłączenie urządzenia.

Jeśli jednostka ECU została skonfigurowana z magistralą Fieldbus, można dodatkowo wyświetlić dziennik zdarzeń DM2. Dzienniki zdarzeń DM2 są pobierane z silnika, a ECU musi być włączone, aby uzyskać informacje.

3.6.2 Strona dzienników zdarzeń

The screenshot shows the 'Event Log' page. At the top, there is a search bar (2) and a filter icon (5). Below is a table with columns: TIME, NAME, DESCRIPTION, VALUE, SET POINT, and SEVERITY. The first row (1) is highlighted. At the bottom, there is a magnifying glass icon (2), a 'Switch log' button (3), and an 'Info' button (4).

	TIME	NAME	DESCRIPTION	VALUE	SET POINT	SEVERITY
1	2023-06-22 11:10:48	No NTP server(s) connected	Action	-	-	-
	2023-06-22 11:09:09	Command event	-	-	-	-
	2023-06-22 11:08:57	No NTP server(s) connected	Action	-	-	-
	2023-06-22 10:40:08	GB closed	-	-	-	-
	2023-06-22 07:40:01	Busbar voltage and frequency OK	-	-	-	-
	2023-06-21 06:27:02	DEIF network redundancy broken	Action	-	-	-
	2023-06-19 09:39:40	Application initialised correctly	-	-	-	-

Nr	Pozycja	Uwagi
1	Lista zdarzeń	Symbol wskazuje zarejestrowane zdarzenie.
2	Wyszukiwanie	Wprowadź wyszukiwanie tekstowe. Powoduje przejście do pola wyszukiwania.
3	Przełącz dziennik	Zmiana na dzienniki DM2. *
4	Info (Informacje)	Info wyświetla więcej informacji o wybranym alarmie.
5	Filtr	Sortuj lub filtruj listę.

NOTE * Dzienniki DM2 są dostępne tylko wtedy, gdy skonfigurowano ECU.

Symbol	Zdarzenie	Przykłady
	Automatyczny	Polecenia dotyczące urządzeń i wyłączników Inne polecenia
	System	Włączanie zasilania Pobierz oprogramowanie układowe (firmware)
	Polecenie	Bezpośrednie polecenia użytkownika
	Informacje	Zmiany parametrów Zmiany w konfiguracji
	Alarmy	Potwierdzanie alarmów Zmiana stanu alarmu
	Test	Test alarmu Tryb testowy

3.6.3 Strona dzienników DM2

To pokazuje historyczne komunikaty diagnostyczne ECU silnika J1939 (DM2).

2

7

1

Search...

SPN DESCRIPTION	FMI DESCRIPTION	SPN NUMBER	FMI NUMBER	OCCURRENCES
Engine speed	Data valid But Above Normal...	190	0	5
Engine oil pressure	Current Below Normal Or Operational...	100	5	6
Engine oil temperature	Current Below Normal Or Operational...	175	6	7
Engine coolant temperature	Current Below Normal Or Operational...	110	5	8
Coolant level	Data Valid But Above Normal...	111	1	9
Fuel delivery pressure	Current Below Normal Or Operational...	94	5	10
Engine intake manifold 1 temp	Current Below Normal Or Operational...	105	5	11

2

Refresh log

Clear DM2 log

Switch log

6

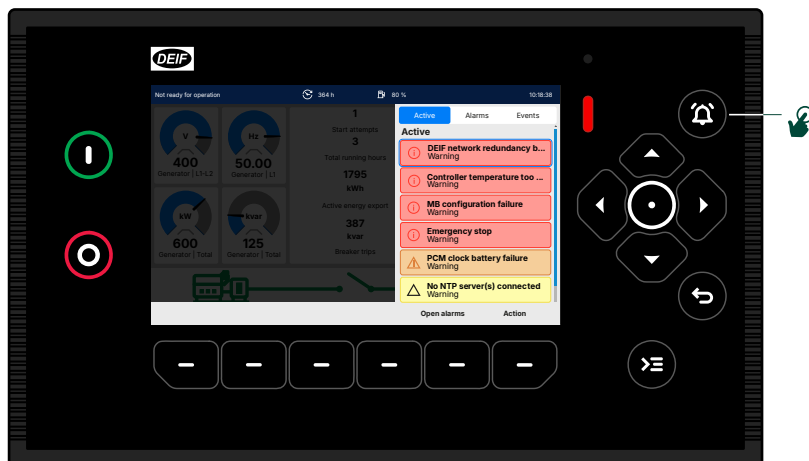
Nr	Element	Uwagi
1	Lista zdarzeń DM2	Lista zarejestrowanych zdarzeń DM2.
2	Szukaj	Wprowadź wyszukiwanie tekstowe. Przechodzi do pola wyszukiwania.
3	Odśwież	Przeładuj zdarzenia z ECU.
4	Wyczyść dziennik DM2	Usuwa wszystkie wpisy dziennika.
5	Przełącz dziennik	Zmień na dziennik zdarzeń.
6	Info (Informacja)	Info pokazuje więcej informacji dla wybranego alarmu.
7	Filtr	Sortuj lub filtruj listę.

3.7 Centrum powiadomień

3.7.1 Informacje o powiadomieniach

Centrum powiadomień zapewnia szybki dostęp zarówno do alarmów, jak i zdarzeń w systemie.

Naciśnij  aby otworzyć Centrum powiadomień.

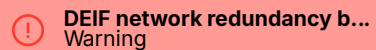


Wymienione tutaj alarmy można bezpośrednio obsługiwać lub otwierać na [stronie Alarmy](#).

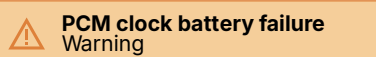
Alarmy mogą być **Aktywne** lub **Historyczne**. Alarmy aktywne nie są potwierdzane, a alarmy historyczne są potwierdzane.

Alarmy mają *ważność alarmu*, która jest konfigurowana w sekcji Zaawansowana konfiguracja [Parametrów](#). *Ważność alarmu* jest oznaczona kolorami:

Wysoka



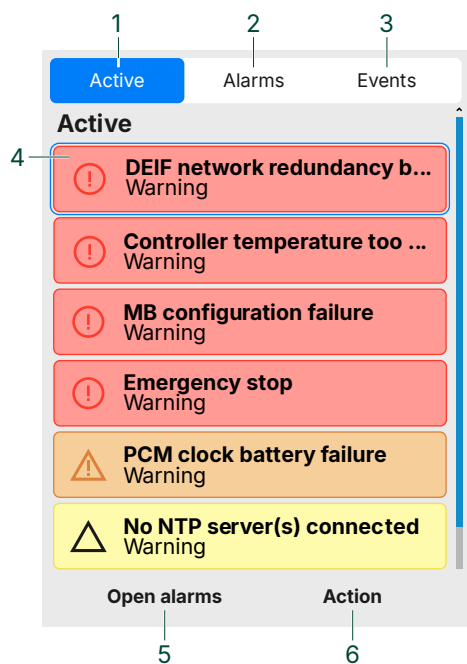
Średnia



Niska



3.7.2 Centrum powiadomień



Nr	Element	Uwagi
1	Aktywna lista	Pokazuje tylko aktywne powiadomienia.
2	Lista alarmów	Pokazuje tylko alarmy.
3	Lista wydarzeń	Pokazuje zdarzenia,
4	Lista powiadomień	Wybieralne powiadomienie.
5	Otwórz [Powiadomienie]	Otwiera stronę Alarmy lub Zdarzenia.
6	Akcja alarmu	Dla wybranego alarmu pozwala na użycie akcji.

3.8 Komunikaty operatora

3.8.1 Teksty statusu sterownika

Teksty statusu sterownika są wyświetlane na górze ekranu. Wyświetlany tekst statusu zależy od typu sterownika i pakietu oprogramowania. Nie wszystkie teksty dotyczą wszystkich typów sterowników.

Tekst statusu *	Opis	LĄDOWY		MORSKI	
		Podstawowy	Premium	Podstawowy	Zarządzanie zasilaniem
-	Nie można odczytać statusu sterownika. Przykładowo: powolna komunikacja lub utrata komunikacji.	●	●	●	●
Alarm testing	Parametr <i>Włączenie testu alarmu</i> jest włączony.	●	●	●	●
Blackout handling in # s	Pozostały czas (w sekundach) przed rozpoczęciem procedury uruchamiania awaryjnego agregatu prądotwórczego w celu rozwiązania wyłączenia energii („blackoutu”).				●
Blackout start blocked	Funkcja „Zablokuj rozpoczęcie blackoutu” jest aktywna lub w sekcji występuje aktywny alarm zwarcia.				●
BTB in operation	Zwarcie łącznika szynowego jest zamknięte.	●	●	●	●
Busbar OK in # s	Pozostały czas (w sekundach) przed rozpoczęciem procedury zatrzymania awaryjnego agregatu prądotwórczego po rozwiązaniu wyłączenia energii („blackoutu”).				●
Cooldown - # s	Pozostały czas (w sekundach) na schłodzenie agregatu prądotwórczego.	●	●	●	●
Crank off	Zapłon jest wyłączony, jeśli nie wykryto pracy agregatu prądotwórczego podczas uruchamiania.	●	●	●	●
Crank on	Zapłon jest aktywowany w celu uruchomienia agregatu prądotwórczego.	●	●	●	●
De-loading GB / TB / SGB / SCB	Sterownik odciąża wyłącznik.	●	●	●	●
De-loading MAINS	Sterownik nadaje punkt ustawienia dla odciążania wyłącznika zasilania sieciowego.	●	●		
De-loading TB	Sterownik nadaje punkt ustawienia dla odciążania wyłącznika łączącego.	●	●		
Dividing section	Sterownik nadaje punkty ustawienia dla odciążania wyłącznika łączącego.	●	●	●	●
Emergency supply	Awaryjny agregat prądotwórczy bez regulacji działa, a wyłącznik generatora i wyłącznik łączący są zamknięte.				●
Engine running	Awaryjny agregat prądotwórczy bez regulacji działa, a wyłącznik generatora jest otwarty.				●
Engine stopping	Agregat prądotwórczy jest zatrzymywany.	●	●		

Tekst statusu *	Opis	LĄDOWY		MORSKI	
		Podstawowy	Premium	Podstawowy	Zarządzanie zasilaniem
Engine test # s	Pozostały czas (w sekundach), w którym test sterownika silnika awaryjnego agregatu prądotwórczego jest nadal aktywny.				●
Stała moc	Agregat prądotwórczy działa i jest regulowany na stałą moc.	●	●	●	●
Fixed frequency	Agregat prądotwórczy działa i jest regulowany za pomocą regulacji stałej częstotliwości.	●	●	●	
Frequency drop	Agregat prądotwórczy działa i jest regulowany za pomocą regulacji spadku częstotliwości.	●	●	●	
Frequency regulation	Agregat prądotwórczy działa i jest regulowany za pomocą regulacji częstotliwości.				●
Frequency too high	Częstotliwość jest zbyt wysoka i powinna być dostosowana do niższej wartości. Dostosowanie odbywa się automatycznie, jeśli sterownik jest pod kontrolą PMS.			●	●
Frequency too low	Częstotliwość jest zbyt niska i powinna być dostosowana do wyższej wartości. Dostosowanie odbywa się automatycznie, jeśli sterownik jest pod kontrolą PMS.			●	●
Harbour operation	Awaryjny agregat prądotwórczy działa w trybie portowym i dostarcza energię do szyny jako agregat prądotwórczy o najwyższym priorytecie.				●
Load-dependent stop blocked	Pokazane, gdy funkcja "Blokada zatrzymania zależna od obciążenia" jest aktywna.				●
Load sharing	Agregaty prądotwórcze podłączone do szyny dzielą obciążenie symetrycznie między sobą.	●	●	●	
Load sharing (asymmetric)	Agregat prądotwórczy dzieli obciążenie z innym agregatem prądotwórczym zgodnie z parametrami asymetrycznego podziału obciążenia.				●
LTO test # s	Pozostały czas (w sekundach), w którym test przejęcia obciążenia przez sterownik agregatu prądotwórczego AWARYJNEGO jest nadal aktywny.				●
Zatrzymanie niepodłączone w # s	Pozostały czas (w sekundach), zanim agregat prądotwórczy, który nie jest już podłączony do szyny, rozpocznie procedurę zatrzymania agregatu prądotwórczego.				●
Nie jest gotowy do pracy	Sterownik nie jest gotowy do pracy. Dla agregatów prądotwórczych <i>Włączenie startu</i> może nie być aktywowane, lub są alarmy (z blokadą lub niepotwierdzone) blokujące status gotowości.	●	●	●	●
Parallel test # s	Pozostały czas (w sekundach), w którym test równoległy sterownika agregatu				●

Tekst statusu *	Opis	LĄDOWY		MORSKI	
		Podstawowy	Premium	Podstawowy	Zarządzanie zasilaniem
	prądotwórczego AWARYJNEGO jest nadal aktywny.				
Precautionary standby	Alarm startowy agregatu prądotwórczego lub sygnał wejściowy uruchomił agregat prądotwórczy.				●
Ready for operation	Wszystkie warunki operacyjne są spełnione. Agregaty prądotwórcze są gotowe do uruchomienia i/lub wyłączniki są gotowe do zamknięcia.	●	●	●	●
MAINS in operation	Dostępne zasilanie sieciowe (MAINS), a wyłącznik jest zamknięty.	●	●		
MAINS not ready	Zasilanie sieciowe (MAINS) nie jest gotowe do dostarczenia energii do szyny. Mogą występować alarmy blokujące zamknięcie wyłącznika zasilania sieciowego.	●	●		
MAINS ready	Dostępne zasilanie sieciowe (MAINS), a wyłącznik główny jest otwarty.	●	●		
Manual regulation	Generator pracuje i jest pod regulacją ręczną.	●	●	●	
SC in operation	Dostępne zasilanie z przyłącza lądowego, a wyłącznik połączenia brzegowego jest zamknięty.			●	●
SC not ready	Przyłączy lądowe nie jest gotowe do dostarczenia zasilania do szyny zbiorczej. Mogą występować alarmy blokujące zamknięcie wyłącznika przyłącza lądowego.			●	●
SC ready	Dostępne zasilanie z przyłącza lądowego, a wyłącznik przyłącza lądowego jest otwarty.			●	●
Secured mode active	Tryb zabezpieczony jest aktywowany, aby zapewnić wystarczającą moc w przypadku awarii największego generatora.				●
SG in operation	Generator wałowy produkuje energię, a wyłącznik generatora wałowego jest zamknięty.			●	●
SG in operation (base load)	Generator wałowy produkuje energię, a wyłącznik generatora wałowego jest zamknięty. Parametr obciążenia podstawowego jest aktywowany.				●
SG in PTH operation	Tryb awaryjny „power take home” jest aktywowany, a wyłącznik generatora wałowego jest zamknięty.				●
SG not ready	Generator wałowy nie jest gotowy do dostarczenia energii do szyny zasilającej. Mogą istnieć alarmy blokujące wyłącznik generatora wałowego przed zamknięciem.			●	●
SG ready for PTH operation	Tryb awaryjny „power take home” jest aktywowany, a wyłącznik generatora wałowego jest otwarty.				●

Tekst statusu *	Opis	LĄDOWY		MORSKI	
		Podstawowy	Premium	Podstawowy	Zarządzanie zasilaniem
SG ready	Zasilanie z generatora wałowego jest dostępne, a wyłącznik generatora wałowego jest otwarty.			●	●
SG running	Generator wałowy produkuje energię, a wyłącznik generatora wałowego jest otwarty.			●	●
Ship-to-ship active	Tryb „ship-to-ship” („statek-do-statku”) jest aktywny, a wyłącznik przyłącza lądowego jest zamknięty.				●
Starting genset in # s	Pozostały czas (w sekundach) przed uruchomieniem agregatu prądotwórczego.				●
Start prepare - # s	Pozostały czas (w sekundach) na przygotowanie agregatu prądotwórczego do uruchomienia.	●	●	●	●
Aktywowane zatrzymanie cewki - # s	Pozostały czas (w sekundach) przed wyłączeniem agregatu prądotwórczego.	●	●	●	
Stopping genset in # s	Pozostały czas (w sekundach) przed zatrzymaniem agregatu prądotwórczego.				●
Switchboard control	Sterownik jest w trybie sterowania rozdzielnicą i może odbierać polecenia tylko z rozdzielnic. Power management is not active.			●	●
Synchronizacja SGB / SCB	Sterownik jest zajęty synchronizowaniem częstotliwości i napięcia szyny zbiorczej, aby zamknąć wyłącznik.			●	●
Synchronising GB	Sterownik synchronizuje generator z częstotliwością i napięciem szyny zbiorczej, aby zamknąć wyłącznik generatora.	●	●	●	●
Synchronising sections	Sterownik przesyła punkty ustawienia do synchronizacji.	●	●	●	●
Synchronising MB	Sterownik przesyła punkt ustawienia do synchronizacji.	●	●		
Synchronising TB	Sterownik przesyła punkt ustawienia do synchronizacji.	●	●	●	●
Waiting for software	Trwa aktualizacja oprogramowania.	●	●	●	●

NOTE * "# s" oznacza odliczanie timera.

3.8.2 Komunikaty informacyjne dla operatora

Podczas pracy mogą być wyświetlane komunikaty informacyjne dla operatora. Wyświetlane informacje zależą od typu sterownika. Nie wszystkie teksty mają zastosowanie do wszystkich typów sterowników.

Informacje o operatorze	Dodatkowe informacje	LĄDOWY		MORSKI	
		Podstawowy	Premium	Podstawowy	Zarządzanie zasilaniem
Pierwszy priorytet nie jest możliwy w SWBD	W przypadku sterowania za pomocą rozdzielnic, działania operatora nie mogą				●

Informacje o operatorze	Dodatkowe informacje	LĄDOWY		MORSKI	
		Podstawowy	Premium	Podstawowy	Zarządzanie zasilaniem
	być wykonywane z poziomu interfejsów sterownika.				
Alarm blokujący uruchomienie silnika	Alarm blokujący jest aktywny. Przed próbą uruchomienia agregatu należy skasować alarm.	●	●		●
Alarm blokujący zamknięcie GB / MB / TB / BTB	Alarm blokujący jest aktywny. Skasuj alarm przed próbą zamknięcia wyłącznika.	●	●		
Alarm blokujący GB / zamknięcie BTB	Alarm blokujący jest aktywny. Skasuj alarm przed próbą zamknięcia wyłącznika.			●	●
Alarm blokujący zamknięcie SCB lub SGB	Alarm blokujący jest aktywny. Skasuj alarm przed próbą zamknięcia wyłącznika.			●	●
Już pierwszy priorytet	Sterownik ten jest już sterownikiem priorytetowym.				●
Już wybrany	Polecenie zostało już odebrane.				●
Dostępna moc jest zbyt niska	Źródło zasilania nie może zostać odłączone, ponieważ powoduje to przeciążenie szyny zbiorczej.				●
Blokada startu po blackoucie włączona	Funkcja <i>blokad startu po blackoucie</i> jest aktywna.				●
Blokada startu po blackoucie wyłączona	Funkcja <i>blokad startu po blackoucie</i> nie jest aktywna.				●
Wyłącznik już zamknięty	Wyłącznik jest już zamknięty i nie można go ponownie zamknąć.	●	●	●	●
Wyłącznik już otwarty	Wyłącznik jest już otwarty i nie można go ponownie otworzyć.	●	●	●	●
Blokada BTB nie jest możliwa w SWBD	W przypadku sterowania za pomocą rozdzielnicy, działania operatora nie mogą być wykonywane z poziomu interfejsów sterownika.			●	●
Zamknięcie BTB zablokowane	Funkcja <i>blokad zamknięcia BTB</i> jest aktywna. Otwartego wyłącznika nie można zamknąć.	●	●	●	●
Zamknięcie BTB anulowane	<i>Zamknięcie BTB</i> zostało anulowane przez polecenie <i>otwarcia BTB</i> .	●	●	●	●
Zamknięcie BTB nie jest możliwe w SWBD	W przypadku sterowania za pomocą rozdzielnicy, działania operatora nie mogą być wykonywane z poziomu interfejsów sterownika.			●	●
Zamknięcie BTB odblokowane	Funkcja <i>blokad zamknięcia BTB</i> nie jest aktywna.	●	●	●	●
Otwarcie BTB anulowane	<i>Otwarcie BTB</i> zostało anulowane przez polecenie <i>zamknięcia BTB</i> .	●	●	●	●
Otwarcie BTB nie jest możliwe w SWBD	W przypadku sterowania z rozdzielnicy, działania operatora nie mogą być wykonywane z poziomu interfejsów sterownika.			●	●

Informacje o operatorze	Dodatkowe informacje	LĄDOWY		MORSKI	
		Podstawowy	Premium	Podstawowy	Zarządzanie zasilaniem
Napięcie/częstotliwość szyny zbiorczej A jest nieprawidłowe	Wyłącznik sieciowy szyny nie może połączyć się z martwą lub nieznaną szyną zbiorczą. Wyłącznik sieciowy szyny nie zostanie zamknięty, dopóki stan szyny zbiorczej nie będzie prawidłowy i znany.				●
Napięcie/częstotliwość szyny zbiorczej B jest nieprawidłowe	Wyłącznik sieciowy szyny nie może połączyć się z martwą lub nieznaną szyną zbiorczą. Wyłącznik sieciowy szyny nie zostanie zamknięty, dopóki stan szyny zbiorczej nie będzie prawidłowy i znany.				●
V/Hz szyny zbiorczej jest nieprawidłowe	Generator wałowy nie może być podłączony do martwej lub nieznannej szyny zbiorczej, gdy znajduje się w trybie odbioru mocy. Wyłącznik generatora wałowego nie zostanie zamknięty, dopóki stan szyn zbiorczych nie będzie prawidłowy i znany.				●
Zmiana ustawień synchronizacji nie jest możliwa w SWBD	Sygnał z wejścia cyfrowego synchronizacji statycznej lub synchronizacji dynamicznej jest ignorowany, gdy sterownik znajduje się w trybie sterowania z rozdzielnicą.			●	●
Potwierdzenie	Do potwierdzenia działania można użyć wyświetlacza.			●	●
Aktywowano synchronizację dynamiczną	Wejście cyfrowe jest aktywne. Sterownik będzie korzystał z dynamicznej synchronizacji.	●	●		
Synchronizacja dynamiczna wyłączona	Wejście cyfrowe jest wyłączone. Sterownik użyje typu synchronizacji skonfigurowanego w tym parametrze.	●	●		
Silnik już pracuje	Główny napęd już pracuje i nie można go ponownie uruchomić.	●	●	●	●
Silnik już się zatrzymał	Główny napęd został już zatrzymany i nie może zostać zatrzymany ponownie.	●	●	●	●
Blokada silnika nie jest możliwa w SWBD	W przypadku sterowania za pomocą rozdzielnic, działania operatora nie mogą być wykonywane z poziomu interfejsów sterownika.			●	●
Silnik zatrzymuje się	Polecenie zostało już odebrane. Sterownik wykonuje procedurę zatrzymania silnika.	●	●	●	●
Silnik nie jest gotowy	Nie można uruchomić silnika. Stan gotowości może być blokowany przez alarmy.	●	●	●	●
Uruchomienie silnika i zamknięcie wyłącznika nie jest możliwe w SWBD	W przypadku sterowania z rozdzielnic, działania operatora nie mogą być wykonywane z poziomu interfejsów sterownika.			●	●
Rozruch silnika zablokowany	Funkcja <i>blokada rozruchu silnika</i> jest aktywna. Zatrzymanego silnika nie można uruchomić.	●	●	●	●
Uruchomienie silnika nie jest możliwe w SWBD	W przypadku sterowania za pomocą rozdzielnic, działania operatora nie mogą			●	●

Informacje o operatorze	Dodatkowe informacje	LĄDOWY		MORSKI	
		Podstawowy	Premium	Podstawowy	Zarządzanie zasilaniem
	być wykonywane z poziomu interfejsów sterownika.				
Odblokowany rozruch silnika	Funkcja <i>blokada rozruchu silnika</i> nie jest aktywna.	●	●	●	●
Zatrzymanie silnika nie jest możliwe w SWBD	W przypadku sterowania za pomocą rozdzielnicy, działania operatora nie mogą być wykonywane z poziomu interfejsów sterownika.			●	●
Wymuś włączenie trybu AUTO we wszystkich sekcjach	Funkcja <i>Wymuś tryb AUTO na wszystkich sterownikach w sekcji</i> jest aktywna.				●
Wymuś aktywację trybu MANUAL we wszystkich sekcjach	Funkcja <i>Wymuś przejście wszystkich sterowników w sekcji do trybu MANUAL</i> jest aktywna.				●
Wymuszenie kontroli SWBD nad wszystkimi sterownikami w sekcji aktywowane	Funkcja <i>Wymuś kontrolę SWBD nad wszystkimi sterownikami w sekcji</i> jest aktywna.				●
Wymuszenie kontroli SWBD nad wszystkimi sterownikami w sekcji wyłączone	Funkcja <i>Wymuś kontrolę SWBD nad wszystkimi sterownikami w sekcji</i> nie jest aktywna.				●
Blokada GB nie jest możliwa w SWBD	W przypadku sterowania za pomocą rozdzielnicy, działania operatora nie mogą być wykonywane z poziomu interfejsów sterownika.			●	●
Zamknięcie GB zablokowane	Funkcja <i>blokada zamknięcia GB</i> lub <i>Trip</i> jest aktywna. Otwartego wyłącznika nie można zamknąć.	●	●	●	●
Zamknięcie GB anulowane	<i>Zamknięcie GB</i> zostało anulowane przez polecenie <i>otwarcia GB</i> .	●	●	●	●
Zamknięcie GB nie jest możliwe w SWBD	W przypadku sterowania z rozdzielnicy, działania operatora nie mogą być wykonywane z poziomu interfejsów sterownika.			●	●
Zamknięcie GB odblokowane	Funkcja <i>blokada zamknięcia GB</i> nie jest aktywna.	●	●	●	●
GB jest zamknięty	<i>Wyłącznik generatora</i> jest zamknięty.	●	●	●	●
GB się rozładowuje	<i>Wyłącznik generatora</i> jest obecnie rozładowywany.	●	●	●	●
GB jest otwarty	<i>Wyłącznik generatora</i> jest otwarty.	●	●	●	●
GB synchronizuje się	<i>Wyłącznik generatora</i> synchronizuje się.	●	●	●	●
Otwarcie i zatrzymanie GB nie jest możliwe w SWBD	W przypadku sterowania za pomocą rozdzielnicy, działania operatora nie mogą być wykonywane z poziomu interfejsów sterownika.			●	●
Otwarcie GB anulowane	<i>Otwarcie GB</i> zostało anulowane przez polecenie <i>zamknięcia GB</i> .	●	●	●	●

Informacje o operatorze	Dodatkowe informacje	ŁĄDOWY		MORSKI	
		Podstawowy	Premium	Podstawowy	Zarządzanie zasilaniem
Otwarcie GB nie jest możliwe w SWBD	W przypadku sterowania za pomocą rozdzielnic, działania operatora nie mogą być wykonywane z poziomu interfejsów sterownika.			●	●
Rozruch agregatu - SG f [Hz]	PMS uruchamia agregat o pierwszym priorytecie z powodu zmiany częstotliwości generatora wałowego.				●
Synchronizacja agregatu - SG f [Hz]	System PMS synchronizuje agregaty prądotwórcze w celu podłączenia i przejęcia obciążenia z powodu zmiany częstotliwości generatora wałowego.				●
Tryb portowy aktywowany	Tryb portowy jest aktywny.				●
Tryb portowy wyłączony	Tryb portowy jest wyłączony.				●
Tryb portowy nie jest możliwy w SWBD	Praca w trybie portowym nie jest możliwa, gdy sterownik agregatu AWARYJNEGO jest kontrolowany z poziomu rozdzielnic.				●
Żądany tryb portowy	Aktywowana jest funkcja wejścia cyfrowego <i>trybu portowego</i> . Za pomocą wyświetlacza można zezwolić na pracę w trybie portowym lub ją odrzucić.				●
Test lampy aktywny	Test lampy wyświetlacza jest aktywny.	●	●	●	●
Blokada zatrzymania zależna od obciążenia aktywowana	Funkcja <i>blokad zatrzymania zależnej od obciążenia</i> jest aktywna.				●
Blokada zatrzymania zależna od obciążenia wyłączona	Funkcja <i>blokad zatrzymania zależnej od obciążenia</i> nie jest aktywna.				●
Zbyt duże obciążenie szyny zbiorczej	Sekcja nie może przejść na zasilanie DG lub pozostać na zasilaniu SG/SC, ponieważ obciążenie na szynie zbiorczej jest zbyt wysokie dla wybranego zasilania.				●
Zbyt duże obciążenie SC (statek-statek)	Wyłącznik zasilania lądowego nie otwiera się, ponieważ obciążenie pobierane przez statek odbierający jest zbyt wysokie.				●
Zbyt wysokie obciążenie SG (PTH)	Wyłącznik generatora wałowego nie otwiera się, ponieważ obciążenie napędu śruby jest zbyt wysokie.				●
Można usunąć blokady	Na liście alarmów znajdują się potwierdzone alarmy z blokadą, które można zresetować.	●	●	●	●
Zamknięcie MB zablokowane	Funkcja <i>blokad zamykania MB</i> jest aktywna. Otwartego wyłącznika nie można zamknąć.	●	●		
Zamknięcie MB anulowane	<i>Zamknięcie MB</i> zostało anulowane przez polecenie <i>otwarcia MB</i> .	●	●		
Zamknięcie MB odblokowane	Funkcja <i>blokad zamykania MB</i> nie jest aktywna.	●	●		

Informacje o operatorze	Dodatkowe informacje	LĄDOWY		MORSKI	
		Podstawowy	Premium	Podstawowy	Zarządzanie zasilaniem
Otwarcie MB anulowane	Otwarcie MB zostało anulowane przez polecenie zamknięcia MB.	●	●		
Zmiana trybu zablokowana	Nie jest możliwa zmiana na tryb MANUAL lub AUTO, gdy sterownik znajduje się w trybie rozdzielnic.			●	●
Brak agregatu gotowego do uruchomienia	Nie ma agregatu w trybie AUTO i gotowości do pracy, który przejąłby obciążenie po otwarciu wyłącznika.			●	●
Nie w trybie MANUAL	Czynności tej nie można wykonać, jeśli sterownik nie znajduje się w trybie MANUAL.			●	●
Niemożliwe jako samodzielne EDG	Tryb portowy nie jest możliwy w przypadku samodzielnego EDG.				●
Nie pod lokalną kontrolą	Czynności tej nie można wykonać, jeśli sterownik nie znajduje się w trybie LOKALNYM.			●	●
Podłączony tylko jeden agregat	Do szyny zbiorczej podłączony jest tylko jeden agregat. Otwarcie wyłącznika generatora spowoduje przerwę w dostawie prądu (blackout).				●
Kąt natarcia różny od zera	Wyłącznik generatora wałowego nie może się otworzyć, ponieważ parametr <i>zerowego kąta natarcia</i> jest ustawiony, ale nie jest aktywowany. Aktywuj <i>zerowy kąt natarcia</i> przed próbą otwarcia wyłącznika.				●
Możliwość usunięcia blokad	Na liście alarmów znajdują się potwierdzone alarmy z blokadą, które można zresetować.	●	●	●	●
Aktywowany tryb PTH	Parametr <i>Power take home</i> jest aktywny.				●
Tryb PTH aktywuje się po otwarciu wyłącznika	Parametr <i>Power take home</i> jest aktywowany, gdy wyłącznik generatora wałowego jest zamknięty. Otwórz wyłącznik generatora wałowego, aby uruchomić tryb odbioru mocy.				●
Tryb PTH wyłączony	Parametr <i>Power take home</i> jest wyłączony.				●
Tryb PTH dezaktywuje się po otwarciu wyłącznika	Parametr <i>Power take home</i> jest dezaktywowany, gdy wyłącznik generatora wałowego jest zamknięty. Otwórz wyłącznik generatora wałowego, aby zatrzymać tryb odbioru mocy.				●
Zbyt wysoka moc nakładania się SC	Moc obecnie obsługiwana przez wyłącznik nadprądowy jest zbyt wysoka dla DG w pierwszym priorytecie. Wyłącznik nie może się otworzyć.				●
Blokada SCB nie jest możliwa w SWBD	W przypadku sterowania za pomocą rozdzielnic, działania operatora nie mogą być wykonywane z poziomu interfejsów sterownika.			●	●

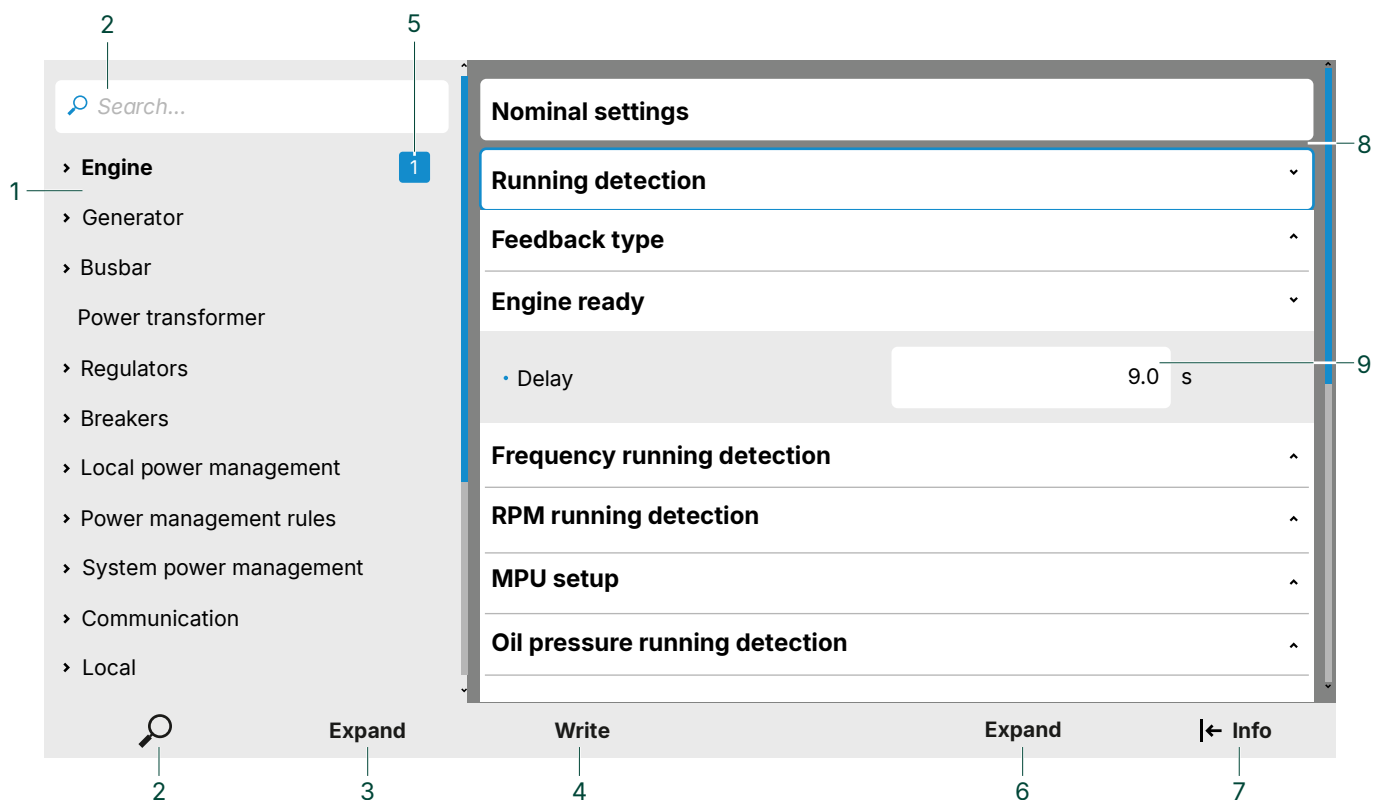
Informacje o operatorze	Dodatkowe informacje	ŁĄDOWY		MORSKI	
		Podstawowy	Premium	Podstawowy	Zarządzanie zasilaniem
Zamknięcie SCB zablokowane	Funkcja <i>blokad</i> y zamknięcia wyłącznika przyłącza lądowego jest aktywna. Otwartego wyłącznika nie można zamknąć.			●	●
Zamknięcie SCB anulowane	Zamknięcie SCB zostało anulowane przez polecenie <i>otwarcia SCB</i> .			●	●
Zamknięcie SCB nie jest możliwe w SWBD	W przypadku sterowania za pomocą rozdzielnicy, działania operatora nie mogą być wykonywane z poziomu interfejsów sterownika.			●	●
Zamknięcie SCB odblokowane	Funkcja <i>blokad</i> y zamknięcia wyłącznika przyłącza lądowego nie jest aktywna			●	●
Otwarcie SCB anulowane	Otwarcie SCB zostało anulowane przez polecenie <i>zamknięcia SCB</i> .			●	●
Otwarcie SCB nie jest możliwe w SWBD	W przypadku sterowania za pomocą rozdzielnicy, działania operatora nie mogą być wykonywane z poziomu interfejsów sterownika.			●	●
Sekcja nie może dzielić	Brak źródła zasilania dla jednej z sekcji szyn zbiorczych po otwarciu wyłącznika. Otwarcie wyłącznika sieciowego spowoduje zanik napięcia na jednej z szyn zbiorczych.				●
Sekcje nie mogą się synchronizować	Wyłącznik sieciowy nie może się zamknąć, gdy dwie sekcje, które mają zostać połączone, są zasilane z generatora wałowego i/lub przyłącza lądowego.				●
Aktywowany tryb zabezpieczony	Parametr <i>Tryb zabezpieczony</i> jest włączony, a funkcja <i>Aktywuj tryb zabezpieczony</i> jest aktywna.				●
Tryb zabezpieczony wyłączony	Parametr <i>Tryb zabezpieczony</i> nie jest włączony lub funkcja <i>Aktywuj tryb zabezpieczony</i> nie jest aktywna.				●
Blokada SGB nie jest możliwy w SWBD	W przypadku sterowania za pomocą rozdzielnicy, działania operatora nie mogą być wykonywane z poziomu interfejsów sterownika.			●	●
Zamknięcie SGB zablokowane	Funkcja <i>blokad</i> y wyłącznika generatora wałowego jest aktywna. Otwartego wyłącznika nie można zamknąć.			●	●
Zamknięcie SGB anulowane	Zamknięcie SGB zostało anulowane przez polecenie <i>otwarcia SGB</i> .			●	●
Zamknięcie SGB nie jest możliwe w SWBD	W przypadku sterowania za pomocą rozdzielnicy, działania operatora nie mogą być wykonywane z poziomu interfejsów sterownika.			●	●
Zamknięcie SGB odblokowane	Funkcja <i>blokad</i> y wyłącznika generatora wałowego nie jest aktywna.			●	●
SGB jest zamknięty	Wyłącznik generatora wałowego jest zamknięty.			●	●

Informacje o operatorze	Dodatkowe informacje	LĄDOWY		MORSKI	
		Podstawowy	Premium	Podstawowy	Zarządzanie zasilaniem
SGB się rozładowuje	Wyłącznik generatora wałowego rozładowuje się.			●	●
SGB jest otwarty	Wyłącznik generatora wałowego jest otwarty.			●	●
SGB synchronizuje się	Wyłącznik generatora wałowego synchronizuje się.			●	●
Otwarcie SGB odwołane	Otwarcie SGB zostało anulowane przez polecenie zamknięcia SGB.			●	●
Otwarcie SGB nie jest możliwe w SWBD	W przypadku sterowania za pomocą rozdzielnicy, działania operatora nie mogą być wykonywane z poziomu interfejsów sterownika.			●	●
Aktywowana stała prędkość SG	Parametr <i>stałej prędkości</i> generatora wałowego jest skonfigurowany i włączony.				●
Staż prędkość SG wyłączona	Parametr <i>stałej prędkości</i> generatora wałowego jest skonfigurowany, ale nie jest włączony. Wyłącznik generatora wałowego nie zamknie się, dopóki nie zostanie odblokowany. Lub parametr <i>Staż prędkość</i> nie jest włączony.				●
Staż prędkość SG nie jest możliwa w SWBD	W przypadku sterowania za pomocą rozdzielnicy, działania operatora nie mogą być wykonywane z poziomu interfejsów sterownika.				●
Żądanie uruchomienia agregatu SG	System PMS uruchamia agregat o pierwszym priorytecie z powodu zmiany częstotliwości generatora wałowego.				●
Żądanie podłączenia agregatów SG	System PMS synchronizuje agregaty prądotwórcze w celu podłączenia i przejęcia obciążenia z powodu wahań częstotliwości generatora wałowego.				●
Włączenie startu nie zostało aktywowane	Agregat nie może się uruchomić, ponieważ <i>funkcja włączenie startu</i> nie jest aktywna.	●	●	●	●
Aktywowano synchronizację statyczną	Wejście cyfrowe jest aktywne. Sterownik będzie używał synchronizacji statycznej.	●	●	●	
Synchronizacja statyczna wyłączona	Wejście cyfrowe jest wyłączone. Sterownik użyje typu synchronizacji skonfigurowanego w tym parametrze.	●	●	●	
Synchronizacja anulowana	Sterownik anulował synchronizację (np. w przypadku zaniku zasilania podczas synchronizacji).	●	●	●	●
Blokada TB nie jest możliwa w SWBD	W przypadku sterowania za pomocą rozdzielnicy, działania operatora nie mogą być wykonywane z poziomu interfejsów sterownika.			●	●
TB nie może się otworzyć, GB jest otwarty.	Agregat awaryjny dostarcza zasilanie do awaryjnej szyny zbiorczej. Otwarcie wyłącznika sieciowego przy otwartym			●	●

Informacje o operatorze	Dodatkowe informacje	LĄDOWY		MORSKI	
		Podstawowy	Premium	Podstawowy	Zarządzanie zasilaniem
	wyłącznik generatora spowoduje przerwę w dostawie prądu (blackout).				
Zamknięcie TB zablokowane	Funkcja <i>blokad</i> y zamknięcia TB jest aktywna. Otwartego wyłącznika nie można zamknąć.	●	●	●	●
Zamknięcie TB anulowane	<i>Zamknięcie TB</i> zostało anulowane przez polecenie <i>otwarcia TB</i> .	●	●	●	●
Zamknięcie TB nie jest możliwe w SWBD	W przypadku sterowania za pomocą rozdzielnic, działania operatora nie mogą być wykonywane z poziomu interfejsów sterownika.			●	●
Zamknięcie TB odblokowane	Funkcja <i>blokad</i> y zamknięcia TB nie jest aktywna.	●	●	●	●
Otwarcie TB anulowane	<i>Otwarcie TB</i> zostało anulowane przez polecenie <i>zamknięcia TB</i> .	●	●	●	●
Otwarcie TB nie jest możliwe w SWBD	W przypadku sterowania za pomocą rozdzielnic, działania operatora nie mogą być wykonywane z poziomu interfejsów sterownika.			●	●
Aktywowany zerowy kąt natarcia	Funkcja <i>zerowego kąta natarcia</i> jest aktywna.				●
Zerowy kąt natarcia wyłączony	Funkcja <i>zerowego kąta natarcia</i> nie jest aktywna.				●
Zerowy kąt natarcia nie jest możliwy w SWBD	W przypadku sterowania za pomocą rozdzielnic, działania operatora nie mogą być wykonywane z poziomu interfejsów sterownika.				●

4. Konfiguracja

4.1 Strona parametrów



Nr	Element	Uwagi
1	Lista kategorii / parametrów	Przeglądaj kategorie i parametry.
2	Wybór wyszukiwania	Przechodzi do pola wyszukiwania.
3	Rozwiń/Zwiń	Przełącza między rozwinięciem a zwinięciem wszystkich wymienionych kategorii/parametrów.
4	Zapisz	Otwiera dziennik zmian, aby potwierdzić zmiany w sterowniku.
5	Zmiany	Pokazuje, czy są zmiany.
6	Rozwiń/Zwiń	Przełącza między rozwinięciem a zwinięciem wszystkich ustawień parametrów.
7	Info (Informacje)	 ← Info pokazuje więcej informacji dla wybranego parametru.
8	Parametry	Parametry dla wybranej kategorii.
9	Ustawienie	Skonfiguruj ustawienia parametru.

4.2 Konfiguracja wejścia/wyjścia

4.2.1 Informacje o kanałach wejściowych lub wyjściowych

Kanały sterownika są konfigurowalne, ale zależą od typu sterownika, dostępnych parametrów, funkcji i alarmów. Niektóre typy sprzętu obsługują kanały dwukierunkowe, w których można skonfigurować, czy dany kanał jest wejściem czy wyjściem.



More information

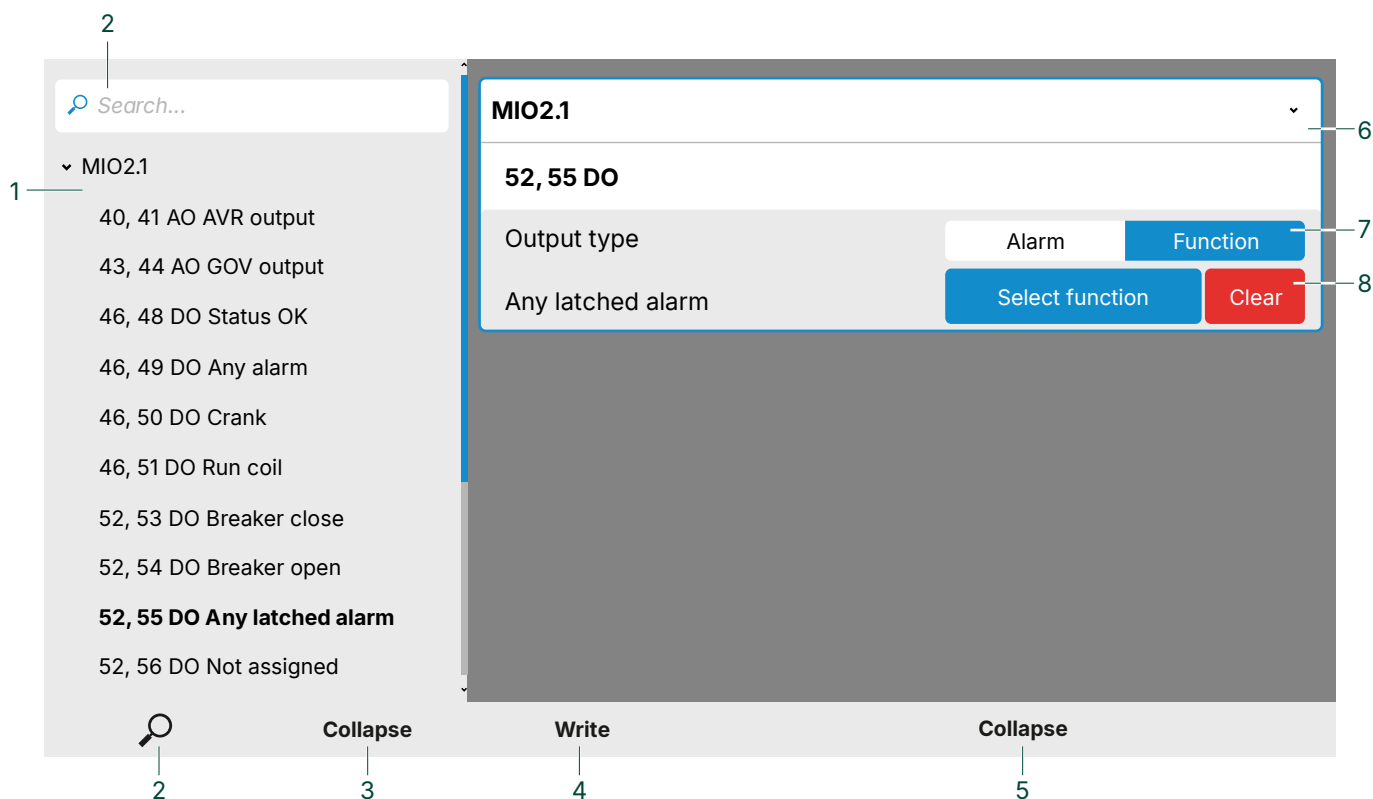
Specyfikacje sprzętowe i przydziały terminali można znaleźć w sekcji **Dane techniczne** w arkuszu danych:

- [iE 250 - Karta katalogowa](#)
- [iE 250 MARINE - Karta katalogowa](#)
- [iE 350 MARINE - Karta katalogowa](#)

Ograniczenia wejścia/wyjścia

Kanał	Funkcja i/lub alarm	Ograniczenia
Wejście cyfrowe	1 lub więcej funkcji 1 lub więcej alarmów niestandardowych	• Nie można użyć funkcji już przypisanej do innego wejścia cyfrowego (DI). • Nie można użyć funkcji przypisanej i używanej w CustomLogic.
Wyjście cyfrowe	1 funkcja lub 1 lub więcej alarmów niestandardowych	• Można skonfigurować tylko jedną funkcję lub wiele alarmów. • Nie można użyć funkcji przypisanej i używanej w CustomLogic. • Tę samą funkcję można przypisać do innych terminali wyjść cyfrowych (DO).
Wejście analogowe	1 funkcja 1 Alarm powyżej zakresu 1 Alarm poniżej zakresu 1 lub więcej alarmów niestandardowych	• Funkcje muszą używać tej samej jednostki miary. • Nie można użyć funkcji już przypisanej do innego wejścia analogowego (AI). • Wybrany typem funkcji może być: ◦ Wejście analogowe(funkcje analogowe). ◦ lub ◦ Wejście cyfrowe(nadzorowane wejście binarne). • Nie można używać funkcji analogowych ORAZ cyfrowych na tym samym terminalu.
Wyjście analogowe lub PWM	1 funkcja	• Funkcja musi zostać wybrana przed skonfigurowaniem ustawień wyjścia. • Tę samą funkcję można przypisać do innych terminali modulacji szerokości impulsu (PWM).

4.2.2 Strona konfiguracji we/wy



Nr.	Pozycja	Uwagi
1	Lista wejść/wyjść	Przeglądaj kanały wejścia/wyjścia na dostępnym sprzęcie. Może to obejmować sterownik ECU, jeśli jest skonfigurowany.
2	Wybór wyszukiwania	Przechodzi do pola wyszukiwania.
3	Rozszerz/zwiń	Przełącza się między rozwijaniem lub zwijaniem wszystkich wymienionych wejść/wyjść.
4	Zapisz	Zapisuje zmiany w sterowniku.
5	Rozszerz/zwiń	Przełącza się między rozwijaniem lub zwijaniem ustawień kanału.
6	Kanał	Ustawienia kanału.
7	Typ wyjścia	Alarm lub funkcja. *
8	Funkcja lub alarm	Skonfigurowana funkcja lub alarm powiązany z kanałem. *

NOTE * Obsługiwane funkcje lub alarmy zależą od wybranego typu kanału. Zobacz [Informacje o kanałach wejściowych lub wyjściowych](#).

5. Koniec życia produktu

5.1 Utylizacja zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego

Symbol WEEE



Wszystkie produkty oznaczone przekreślonym koszem na śmieci (symbolem WEEE) są sprzętem elektrycznym i elektronicznym (EEE). EEE zawiera materiały, komponenty i substancje, które mogą być niebezpieczne i szkodliwe dla zdrowia ludzi i środowiska. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny (WEEE) musi być zatem odpowiednio utylizowany. W UE utylizacja WEEE jest regulowana dyrektywą WEEE wydaną przez Parlament Europejski. DEIF stosuje się do tej dyrektywy.

Nie wolno wyrzucać WEEE jako nieposortowanych odpadów komunalnych. Zamiast tego WEEE musi być zbierany selektywnie, aby zminimalizować obciążenie środowiska i poprawić możliwości recyklingu, ponownego użycia i/lub odzysku WEEE. W UE samorządy lokalne są odpowiedzialne za przyjmowanie WEEE. Jeśli potrzebujesz więcej informacji na temat utylizacji WEEE DEIF, skontaktuj się z DEIF.