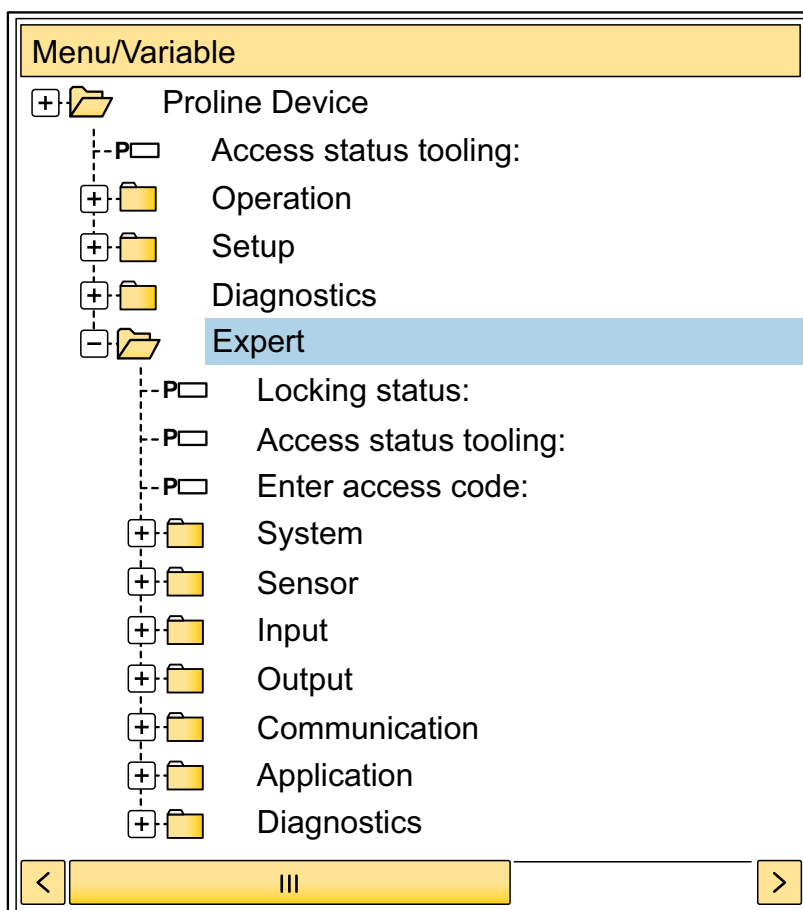


Opis parametrów przyrządu Proline Promass 300 HART

Przepływomierz Coriolisa



Spis treści

1	Ważne informacje	4			
1.1	Przeznaczenie dokumentu	4			
1.2	Grupa docelowa	4			
1.3	Korzystanie z niniejszego dokumentu	4			
1.3.1	Informacja o strukturze dokumentu ...	4			
1.3.2	Struktura opisu parametrów	6			
1.4	Stosowane symbole	6			
1.4.1	Symbole oznaczające rodzaj informacji	6			
1.4.2	Symbole na rysunkach	7			
1.5	Dokumentacja uzupełniająca	7			
1.5.1	Dokumentacja standardowa	7			
1.5.2	Dokumentacja uzupełniająca	7			
2	Przegląd menu obsługi Ekspert	8			
3	Opis parametrów urządzenia	11			
3.1	„System” submenu	14			
3.1.1	„Wskaźnik” submenu	14			
3.1.2	„Konfiguracja kopii” submenu	29			
3.1.3	„Ust. diagnostyki” submenu	32			
3.1.4	„Administracja” submenu	41			
3.2	„Czujnik” submenu	47			
3.2.1	„Wart. mierzone” submenu	47			
3.2.2	„Jedn. systemowe” submenu	61			
3.2.3	„ParametryProcesu” submenu	76			
3.2.4	„Tryb pomiaru” submenu	85			
3.2.5	„Kompensacja zewn” submenu	87			
3.2.6	„Obliczone wart.” submenu	89			
3.2.7	„Ustaw. czujnika” submenu	92			
3.2.8	„Kalibracja” submenu	100			
3.3	„Konfiguracja I/O” submenu	101			
3.4	„Wejście” submenu	103			
3.4.1	„Wejście prądowe 1 ... n” submenu .	103			
3.4.2	„Wejście statusu 1 ... n” submenu ..	107			
3.5	„Wyjście” submenu	109			
3.5.1	„Wyjście prądowe 1 ... n” submenu .	109			
3.5.2	„Wyj. binarne 1 ... n” submenu	125			
3.5.3	„Wyjście przekaźnikowe 1 ... n” submenu	150			
3.5.4	„Podwójne wyj. prądowe” submenu .	157			
3.6	„Komunikacja” submenu	162			
3.6.1	„Wejście HART” submenu	162			
3.6.2	„Wyjście HART” submenu	168			
3.6.3	„Serwer WWW” submenu	185			
3.6.4	„Ustawienia WLAN” submenu	188			
3.6.5	„Konfig. diagnost” submenu	192			
3.7	„Zastosowanie” submenu	200			
3.7.1	„Licznik 1 ... n” submenu	201			
3.7.2	„Lepkość” submenu	206			
3.7.3	„Stężenie” submenu	206			
3.7.4	„Tryb legalizowany” submenu	206			
3.8	„Diagnostyka” submenu	207			
3.8.1	„Lista Diagnost.” submenu	209			
3.8.2	„Rejestr zdarzeń” submenu	214			
3.8.3	„Rejestr trybu rozliczeniowego (TR)” submenu	216			
3.8.4	„Info o urządzu” submenu	216			
3.8.5	„Płyta główna” submenu	220			
3.8.6	„Elektron.Czujnik” submenu	221			
3.8.7	„Moduł wejść/wyjść 1” submenu ...	221			
3.8.8	„Moduł wejść/wyjść 2” submenu ...	222			
3.8.9	„Moduł wejść/wyjść 3” submenu ...	223			
3.8.10	„Wskaźnik” submenu	223			
3.8.11	„Wart. min/max” submenu	224			
3.8.12	„Rejestr. danych” submenu	235			
3.8.13	„Heartbeat” submenu	244			
3.8.14	„Symulacja” submenu	244			
4	Ustawienia fabryczne zależne od ustawień regionalnych	255			
4.1	Jednostki SI	255			
4.1.1	Jednostki systemowe	255			
4.1.2	Wartości pełnej skali zakresu	255			
4.1.3	Zakres wyjścia prądowego	256			
4.1.4	Waga impulsu	256			
4.1.5	Wartość włączająca odcięcie niskich przepływów	256			
4.2	Amerykański układ jednostek	257			
4.2.1	Jednostki systemowe	257			
4.2.2	Wartości pełnej skali zakresu	258			
4.2.3	Zakres wyjścia prądowego	258			
4.2.4	Waga impulsu	258			
4.2.5	Wartość włączająca odcięcie niskich przepływów	259			
5	Objaśnienia skrótów jednostek	261			
5.1	Jednostki SI	261			
5.2	Amerykański układ jednostek	262			
5.3	Jednostki imperialne	263			
	Spis haseł	264			

1 Ważne informacje

1.1 Przeznaczenie dokumentu

Niniejszy dokument stanowi część instrukcji obsługi i zawiera listę parametrów wraz ze szczegółowym opisem każdego z parametrów w menu obsługi Ekspert.

Jest wykorzystywany do wykonywania zadań wymagających dokładnej znajomości funkcji przyrządu:


- Uruchomienia pomiarów w trudnych warunkach
- Optymalizacji pomiarów w trudnych warunkach
- Dokładnej konfiguracji parametrów interfejsu komunikacyjnego
- Diagnostyki błędów w trudnych przypadkach

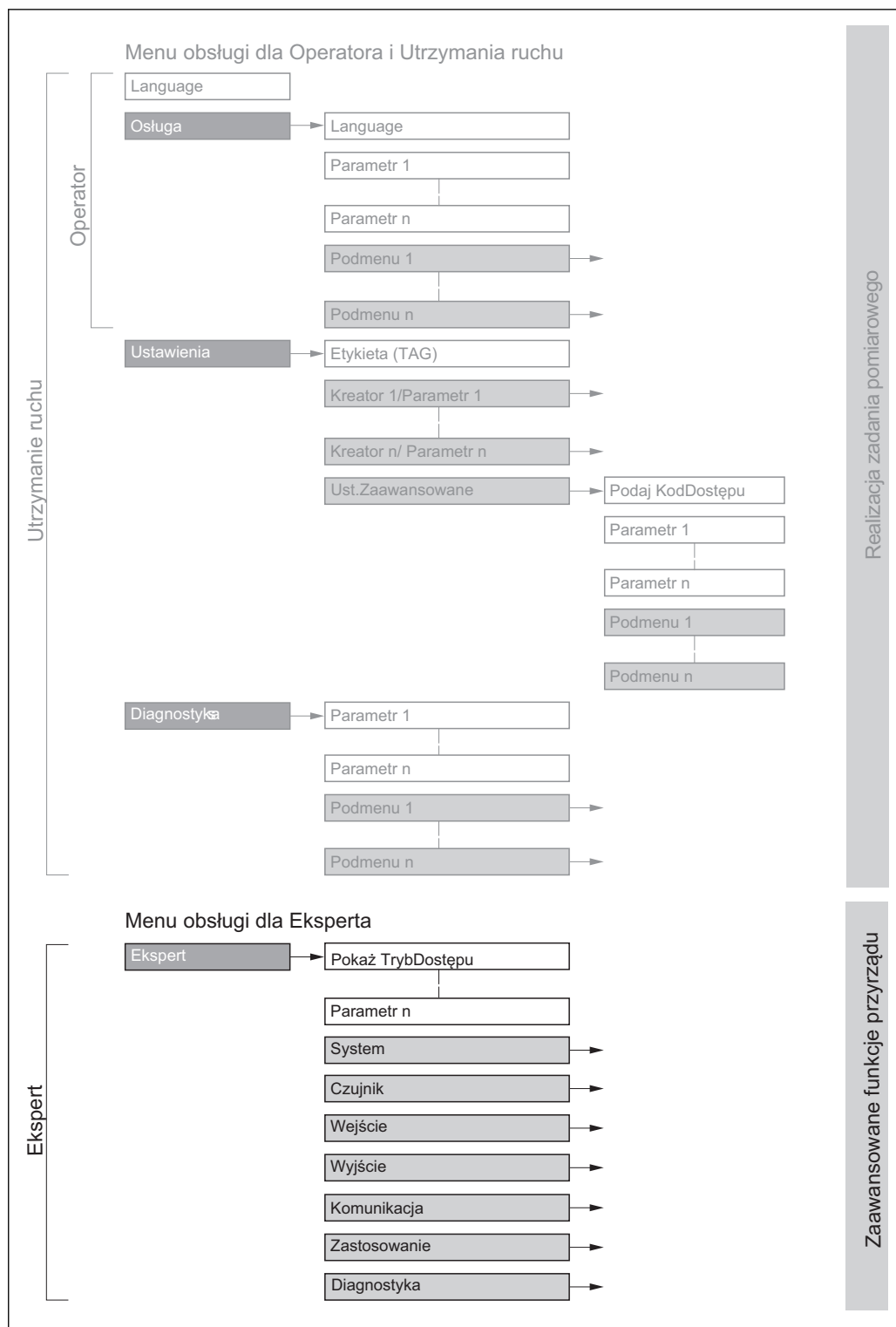
1.2 Grupa docelowa

Dokument jest przeznaczony dla specjalistów wykonujących prace przy przyrządzie przez cały cykl życia oraz jego konfigurację.

1.3 Korzystanie z niniejszego dokumentu

1.3.1 Informacja o strukturze dokumentu

W niniejszym dokumencie podano opis podmenu oraz poszczególnych parametrów w menu **Ekspert** menu (→  8), które jest wyświetlane po zalogowaniu się użytkownika jako "Utrzymanie ruchu".



1 Przykładowy schemat struktury menu obsługi






Szczegółowe informacje dotyczące:

- poszczególnych parametrów w **Obsługa** menu, **Ustawienia** menu, **Diagnostyka** menu wraz z krótkim opisem, patrz instrukcja obsługi przepływomierza → 7
- koncepcji menu obsługi: patrz rozdział "Koncepcja obsługi" w instrukcji obsługi przepływomierza → 7








1.3.2 Struktura opisu parametrów

Elementy opisu parametrów są następujące:

Pełna nazwa parametru	Parametr zabezpieczony przed zapisem = 
Ścieżka menu	 Ścieżka dostępu do parametru poprzez wskaźnik lokalny (kod bezpośredniego dostępu) lub przeglądarkę internetową  Ścieżka dostępu do parametru poprzez oprogramowanie obsługowe Nazwy pozycji menu, podmenu i parametrów skrócono do postaci, w jakiej są one widoczne na wskaźniku oraz w oprogramowaniu obsługowym.
Warunek	Parametr jest dostępny wyłącznie wtedy, gdy dany warunek jest spełniony
Opis	Opis funkcji parametru
Opcje	Lista opcji wyboru dla parametru <ul style="list-style-type: none"> ▪ Opcja 1 ▪ Opcja 2
Wprowadzenie	Zakres możliwych wartości parametru
Wskazanie	Wskazanie wartości/ danych dla parametru
Ustawienie fabryczne	Ustawienie domyślne parametru
Informacje dodatkowe	Dodatkowe objaśnienia (na przykładach): <ul style="list-style-type: none"> ▪ poszczególnych opcji ▪ wskazań wartości/danych ▪ zakresu wprowadzeń ▪ ustawień fabrycznych ▪ funkcji parametru

1.4 Stosowane symbole

1.4.1 Symbole oznaczające rodzaj informacji

Symbol	Funkcja
	Wskazówka Oznacza dodatkowe informacje.
	Odsyłacz do dokumentacji
	Odsyłacz do strony
	Odsyłacz do rysunku
	Obsługa za pomocą wskaźnika lokalnego
	Obsługa za pomocą oprogramowania narzędziowego
	Parametr zabezpieczony przed zapisem

1.4.2 Symbole na rysunkach

Symbol	Funkcja	Symbol	Funkcja
1, 2, 3 ...	Numery pozycji	A, B, C, ...	Widoki
A-A, B-B, C-C, ...	Oznaczenia przekrojów		

1.5 Dokumentacja uzupełniająca

1.5.1 Dokumentacja standardowa

Instrukcja obsługi

Nazwa przyrządu	Oznaczenie dokumentu
Promass A 300	BA01482D
Promass E 300	BA01484D
Promass F 300	BA01485D
Promass H 300	BA01486D
Promass I 300	BA01487D
Promass O 300	BA01488D
Promass P 300	BA01489D
Promass Q 300	BA01490D
Promass S 300	BA01491D
Promass X 300	BA01492D

1.5.2 Dokumentacja uzupełniająca

Dokumentacja specjalna

Zawartość	Oznaczenie dokumentu
Informacje o Dyrektywie Ciśnieniowej	SD01614D
Instrukcja dotycząca bezpieczeństwa funkcjonalnego	SD01727D
Zewnętrzny wskaźnik DKX001	SD01763D
Serwer WWW	SD01662D
Technologia Heartbeat	SD01642D
Pomiar koncentracji	SD01644D
Pomiar lepkości	SD01646D
Pomiary rozliczeniowe	SD01688D

2 Przegląd menu obsługi Ekspert

Poniższa tabela zawiera przegląd struktury menu "Ekspert" wraz z wyszczególnieniem pozycji menu i parametrów. Odsyłacz do strony wskazuje stronę instrukcji, na której znajduje się opis danego podmenu lub parametru.

Ekspert		
DostępBezpośred (0106)		→ 11
Stan blokady (0004)		→ 12
Status dostępu (0005)		→ 13
Podaj KodDostępu (0003)		→ 13
▶ System		→ 14
▶ Wskaźnik		→ 14
▶ Konfig. kopii		→ 29
▶ Ust. diagnostyki		→ 32
▶ Administracja		→ 41
▶ Czujnik		→ 47
▶ Wart. mierzone		→ 47
▶ Jedn. systemowe		→ 61
▶ ParametryProcesu		→ 76
▶ Tryb pomiaru		→ 85
▶ Kompensacja zewn		→ 87
▶ Obliczone wart.		→ 89
▶ Ustaw. czujnika		→ 92
▶ Kalibracja		→ 100
▶ Konfiguracja I/O		→ 101
I/O 1 ... n nr zacisku (3902-1 ... n)		→ 101
Moduł I/O 1 ... n info (3906-1 ... n)		→ 102

Moduł I/O 1 ... n typ (3901-1 ... n)	→ 102
Zast. konfig I/O (3907)	→ 103
Kod konwersji (2762)	→ 103
▶ Wejście	→ 103
▶ Wej. prądowe 1 ... n	→ 103
▶ Wejście stat. 1 ... n	→ 107
▶ Wyjście	→ 109
▶ Wyj. prądowe 1 ... n	→ 109
▶ Wyj. binarne 1 ... n	→ 125
▶ Wyj. przekaz. 1 ... n	→ 150
▶ Podwójne w.prąd.	→ 157
▶ Komunikacja	→ 162
▶ Wejście HART	→ 162
▶ Wyjście HART	→ 168
▶ Serwer WWW	→ 185
▶ Ustawienia WLAN	→ 188
▶ Konfig. diagnost	→ 192
▶ Zastosowanie	→ 200
Kas.Wszyst.Liczn (2806)	→ 200
▶ Licznik 1 ... n	→ 201
▶ Lepkość	→ 206
▶ Stężenie	→ 206
▶ Tryb Rozliczeń	→ 206
▶ Diagnostyka	→ 207
Bież.Diagnostyka (0691)	→ 207

Poprzed.Diagnost (0690)	→ 208
CzasOdRestartu (0653)	→ 209
Czas pracy (0652)	→ 209
▶ Lista Diagnost.	→ 209
▶ Rejestr zdarzeń	→ 214
▶ Rejestr TR	→ 216
▶ Info o urządź	→ 216
▶ Płyta główna	→ 220
▶ Elektron.Czujnik	→ 221
▶ Moduł I/O 1	→ 221
▶ Moduł I/O 2	→ 222
▶ Moduł I/O 3	→ 223
▶ Wskaźnik	→ 223
▶ Wart. min/max	→ 224
▶ Rejestr. danych	→ 235
▶ Heartbeat	→ 244
▶ Symulacja	→ 244

3 Opis parametrów urządzenia

Poniższy rozdział zawiera przegląd parametrów w menu obsługi wyświetlanych na wskaźniku lokalnym. W odpowiednich miejscach podano też opis odpowiednich parametrów w oprogramowaniu narzędziowym.

☰ Ekspert	
DostępBezpośred (0106)	→ 📄 11
Stan blokady (0004)	→ 📄 12
Status dostępu (0005)	→ 📄 13
Podaj KodDostępu (0003)	→ 📄 13
▶ System	→ 📄 14
▶ Czujnik	→ 📄 47
▶ Konfiguracja I/O	→ 📄 101
▶ Wejście	→ 📄 103
▶ Wyjście	→ 📄 109
▶ Komunikacja	→ 📄 162
▶ Zastosowanie	→ 📄 200
▶ Diagnostyka	→ 📄 207

DostępBezpośred

Nawigacja

 Ekspert → DostępBezpośred (0106)

Opis

Parametr ten służy do wprowadzenia kodu dostępu umożliwiającego bezpośredni dostęp do żadanego parametru poprzez wskaźnik lokalny. W tym celu każdy parametr posiada indywidualny numer.

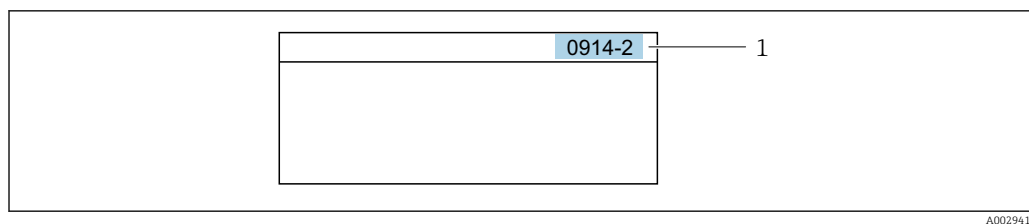
Wejście użytkownika

0 ... 65535

Informacje dodatkowe

Wprowadzenie

Kod bezpośredniego dostępu składa się z liczby 4-cyfrowej i numeru kanału, który identyfikuje kanał zmiennej procesowej, np. 0914-1. W oknie nawigacji kod ten jest widoczny z prawej strony nagłówka wybranego parametru.



1 Kod bezpośredniego dostępu

Uwagi ogólne dotyczące wprowadzania kodu bezpośredniego dostępu:

- Nie trzeba wprowadzać początkowych zer kodu bezpośredniego dostępu.
Przykład: należy wprowadzić "914" zamiast "0914"
- Jeśli nie zostanie wprowadzony numer kanału, automatycznie wybierany jest kanał 1.
Przykład: należy wprowadzić 0914 → **Przypisz zmienną** parameter
- Jeśli ma być wybrany inny kanał pomiarowy, należy wprowadzić kod bezpośredniego dostępu wraz z numerem odpowiedniego kanału.
Przykład: należy wprowadzić 0914-2 → **Przypisz zmienną** parameter

Stan blokady

Nawigacja

Ekspert → Stan blokady (0004)

Opis

Wskazuje aktywną blokadę zapisu.

Interfejs użytkownika

- Blokada sprzętu
- Blokada SIL
- TR akt. wyb par.
- TR aktywny
- Blokada okresowa

Informacje dodatkowe







Wskazanie

Jeżeli aktywne są dwie lub więcej blokady zapisu, wyświetlany jest stan blokady zapisu o najwyższym priorytecie. W oprogramowaniu narzędziowym wyświetlane są wszystkie aktywne blokady zapisu.

Informacje dotyczące uprawnień dostępu są podane w rozdziale "Rodzaje użytkowników i związane z nimi uprawnienia dostępu" oraz "Koncepcja obsługi" w instrukcji obsługi danego przepływomierza → 7

Opcje wyboru

Opcja	Opis
Brak	Status dostępu jest wyświetlany w Status dostępu parameter (→ 13) . (tylko na wskaźniku lokalnym).
Blokada sprzętu (priorytet 1)	Włączona jest sprzętowa blokada zapisu mikroprzełącznikiem (DIP) w płycie głównej. Powoduje to zablokowanie możliwości zmiany parametrów (np. za pomocą przycisków lub oprogramowania narzędziowego).
Blokada SIL (priorytet 2)	Włączony tryb SIL. Powoduje to zablokowanie możliwości zmiany parametrów (np. za pomocą przycisków lub oprogramowania narzędziowego).

Opcja	Opis
Tryb. Rozl.Aktyw (priorytet 3)	 Dotyczy tylko Promass F, O, Q oraz X. Włączony jest tryb pomiarów rozliczeniowych mikroprzełącznikiem (DIP) w płycie głównej. Powoduje to zablokowanie możliwości zmiany wszystkich parametrów (np. za pomocą przycisków lub oprogramowania narzędziowego).  Szczegółowe informacje dotyczące trybu pomiarów rozliczeniowych, patrz dokumentacja specjalna dla przyrządu →  7
TR akt. wyb par. (priorytet 4)	 Dotyczy tylko Promass F, O, Q oraz X. Włączony jest tryb pomiarów rozliczeniowych mikroprzełącznikiem (DIP) w płycie głównej. Powoduje to zablokowanie możliwości zmiany wybranych parametrów (np. za pomocą przycisków lub oprogramowania narzędziowego).  Szczegółowe informacje dotyczące trybu pomiarów rozliczeniowych, patrz dokumentacja specjalna dla przyrządu →  7
Blokada okresowa (priorytet 5)	Dostęp do zapisu parametrów jest chwilowo zablokowany z powodu będących w toku procesów wewnętrznych (np. wysyłania/pobierania danych, resetu itd.). Parametry będzie można zmieniać po zakończeniu procesu.

Status dostępu

Nawigacja

  Ekspert → Status dostępu (0005)

Opis

Parametr ten wskazuje tryb dostępu do parametrów za pomocą wskaźnika, przeglądarki internetowej lub oprogramowania narzędziowego.

Interfejs użytkownika

- Operator
- Utrzymanie ruchu

Ustawienia fabryczne

Utrzymanie ruchu



Informacje dodatkowe

Opis

 Tryb dostępu można zmienić w **Podaj KodDostępu** parameter (→  13).

 Przy włączonej dodatkowej blokadzie zapisu, aktualny tryb dostępu jest dodatkowo ograniczony.

Wskazanie

 Informacje dotyczące uprawnień dostępu są podane w rozdziale "Rodzaje użytkowników i związane z nimi uprawnienia dostępu" oraz "Koncepcja obsługi" w instrukcji obsługi danego przepływomierza →  7

Podaj KodDostępu

Nawigacja

  Ekspert → Podaj KodDostępu (0003)





Opis

Parametr ten służy do wprowadzenia kodu użytkownika, celem wyłączenia blokady zapisu parametrów.

Wejście użytkownika 0 ... 9999













3.1 „System” submenu

Nawigacja  Ekspert → System

▶ System	
▶ Wskaźnik	→  14
▶ Konfig. kopii	→  29
▶ Ust. diagnostyki	→  32
▶ Administracja	→  41

3.1.1 „Wskaźnik” submenu



Nawigacja  Ekspert → System → Wskaźnik

▶ Wskaźnik	
Display language (0104)	→  15
Format wyświetl. (0098)	→  16
Wartość wysw. 1 (0107)	→  18
0% bargraf 1 (0123)	→  19
100% bargraf 1 (0125)	→  20
M. dziesiętne 1 (0095)	→  20
Wartość wysw. 2 (0108)	→  21
M. dziesiętne 2 (0117)	→  22
Wartość wysw. 3 (0110)	→  22
0% bargraf 3 (0124)	→  23
100% bargraf 3 (0126)	→  23
M. dziesiętne 3 (0118)	→  24

Wartość wysw. 4 (0109)	→ 24
M. dziesiętne 4 (0119)	→ 25
Interwał wysw. (0096)	→ 25
Opóź. wyświetl. (0094)	→ 26
Nagłówek (0097)	→ 26
Tekst nagłówka (0112)	→ 27
Znak dziesiętny (0101)	→ 28
Kontrast wskazań (0105)	→ 28
Podświetlenie (0111)	→ 28

Display language

Nawigacja

  Ekspert → System → Wskaźnik → Display language (0104)

Warunek wstępny

Wskaźnik musi być zamontowany.

Opis

Parametr ten służy do wyboru języka obsługi na wskaźniku.

Wybór










- English
- Deutsch *
- Français *
- Español *
- Italiano *
- Nederlands *
- Portuguesa *
- Polski *
- русский язык(Ru) *
- Svenska *
- Türkçe *
- 中文 (Chinese) *
- 日本語 (Japanese) *
- 한국어 (Korean) *
- Bahasa Indonesia *
- tiếng Việt (Vit) *
- čeština (Czech) *

Ustawienia fabryczne

English (Alternatywnie zamówiony język obsługi może być ustawiony fabrycznie)

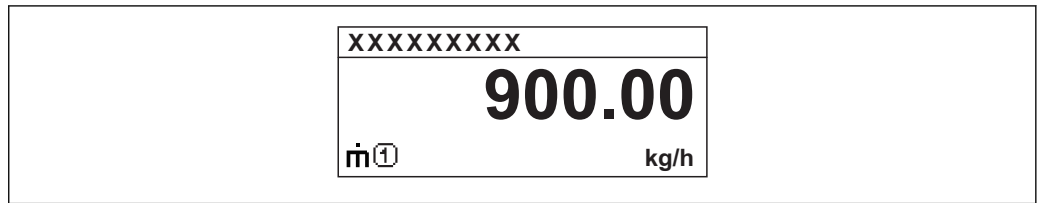
* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

Format wyświetl.

Nawigacja	 Ekspert → System → Wskaźnik → Format wyświetl. (0098)
Warunek wstępny	Wskaźnik musi być zamontowany.
Opis	Parametr ten służy do wyboru sposobu wyświetlania wartości mierzonych na wskaźniku lokalnym.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 wartość duża ▪ 1 wart+1 bargraf ▪ 2 wartości ▪ 1 w. duża+2 małe ▪ 4 wartości
Ustawienia fabryczne	1 wartość duża
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p>Istnieje możliwość konfiguracji formatu wyświetlania (wielkości, wykresu słupkowego itd.) oraz liczby wyświetlanych jednocześnie wartości mierzonych (1...4). To ustawienie ma zastosowanie do normalnego trybu pracy przyrządu.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪  Wartość wysw. 1 parameter (→  18) do Wartość wysw. 4 parameter (→  24) służą do wyboru wartości mierzonych, które mają być wyświetlane na wskaźniku oraz ich kolejności. ▪ W razie wybrania większej liczby wartości mierzonych, niż możliwe do wyświetlenia w danym trybie, poszczególne wartości są wyświetlane naprzemiennie na wskaźniku. Długość czasu do zmiany wyświetlanej wartości mierzonej ustawia się w Interwał wysw. parameter (→  25). <p><i>Pomiary rozliczeniowe</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪  Dotyczy tylko Promass F, O, Q oraz X. ▪ Po włączeniu trybu pomiarów rozliczeniowych, zależnie od dopuszczenia, na wyświetlaczu może być wyświetlana odpowiednia informacja na przemian z licznikiem do pomiarów rozliczeniowych. ▪ Oprócz tego, w nagłówku widoczny jest symbol kłódki (). <p> Szczegółowe informacje dotyczące trybu pomiarów rozliczeniowych, patrz dokumentacja specjalna dla przyrządu →  7</p>

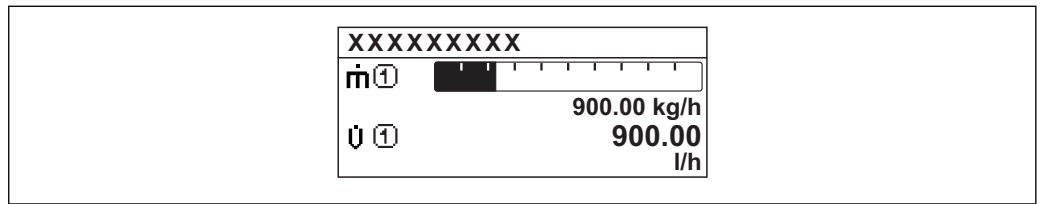
Możliwe wskazania wartości mierzonych na wskaźniku:

„1 wartość duża” option



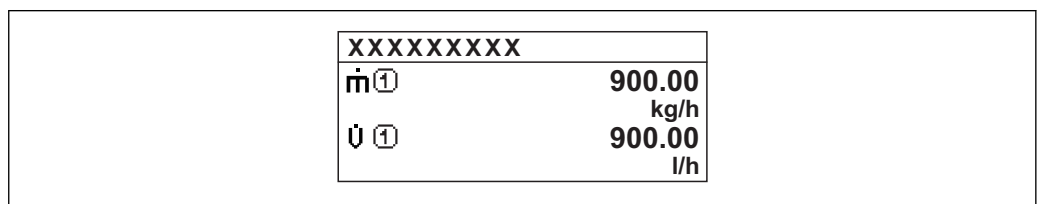
A0013099

„1 wart+1 bargraf” option



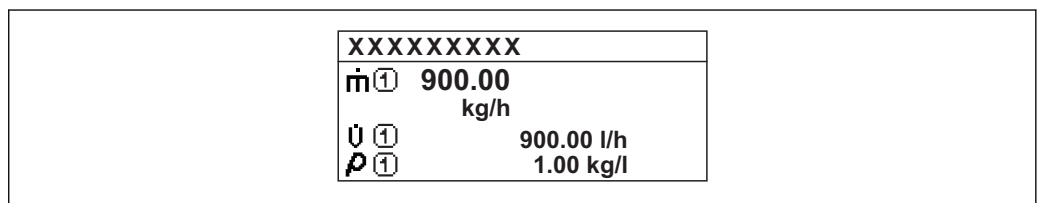
A0013098

„2 wartości” option



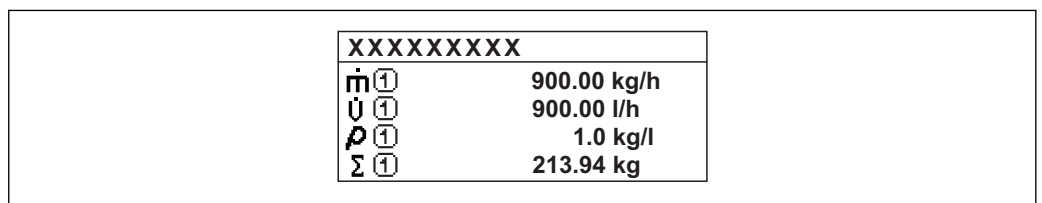
A0013100

„1 w. duża+2 małe” option



A0013102

„4 wartości” option



A0013103

Wartość wysw. 1**Nawigacja**

 Ekspert → System → Wskaźnik → Wartość wysw. 1 (0107)

Warunek wstępny

Wskaźnik musi być zamontowany.

Opis

Parametr ten służy do wyboru wartości mierzonej, która ma być wyświetlana na wskaźniku lokalnym.

Wybór

- Przepływ masowy
- Przepł. objętoś.
- Przep.Objęt.Norm^{*}
- Masa fazy mierz.^{*}
- Masa fazy nośnej^{*}
- Gęstość
- Gęstość odnies.^{*}
- Stężenie^{*}
- Lepkość dynam.^{*}
- Lepkość kinemat.^{*}
- Lepk. dyn. sk. T^{*}
- Lepk. kin. sk. T^{*}
- Temperatura
- Temp. osłony^{*}
- Temp.Elektroniki
- Częst. drgań 0
- Częst. drgań 1^{*}
- Ampl. drgań 0^{*}
- Ampl. drgań 1^{*}
- Wahania częs. 0
- Wahania częs. 1^{*}
- Tłum. drgań 0
- Tłum. drgań 1^{*}
- Wah. tł. drgań 0
- Wah. tł. drgań 1^{*}
- AsymetriaSygnału
- Prąd wzbudz. 0
- Prąd wzbudz. 1^{*}
- HBSI^{*}
- Licznik 1
- Licznik 2
- Licznik 3
- Wyj. prądowe 1
- Wyj. prądowe 2^{*}
- Wyj. prądowe 3^{*}



Ustawienia fabryczne

Przepływ masowy

* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

Informacje dodatkowe*Opis*



W przypadku wybrania kilku wartości mierzonych, wartość wybrana w tym parametrze będzie wyświetlana jako pierwsza. Wartość ta będzie wyświetlana tylko w normalnym trybie pracy.

 **Format wyświetl.** parameter (→  16) służy do wybrania liczby i sposobu jednoczesnego wyświetlania kilku wartości mierzonych.



Pomiary rozliczeniowe

 Dotyczy tylko Promass F, O, Q oraz X.

Po włączeniu trybu pomiarów rozliczeniowych, zależnie od dopuszczenia, na wyświetlaczu może być wyświetlana odpowiednia informacja.

 Szczegółowe informacje dotyczące trybu pomiarów rozliczeniowych, patrz dokumentacja specjalna dla przyrządu →  7

Zależność

 Jednostka wyświetlanych wartości mierzonych jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w **Jedn. systemowe** submenu (→  61)

Opcje wyboru

- **Częstotl. drgań** option
Wyświetlana jest aktualna częstotliwość drgań rur pomiarowych. Częstotliwość ta zależy od gęstości medium.
- **Amplituda drgań** option
Wyświetlana jest względna amplituda drgań rur pomiarowych w odniesieniu do wartości zadanej. W warunkach optymalnych wartość ta wynosi 100 %.
- **Tłumienie drgań** option
Wyświetlana jest aktualna wartość tłumienia drgań. Tłumienie drgań jest wskaźnikiem bieżącego zapotrzebowania mocy wzbudzenia.
- **Asymetria Sygnału** option
Wyświetlana jest względna różnica amplitudy drgań na wlocie i wylocie czujnika przepływu. Wartość zmierzona zależy od tolerancji produkcyjnych cewek czujnika i powinna pozostawać stała przez cały cykl życia czujnika.

0% bargraf 1**Nawigacja**

 Ekspert → System → Wskaźnik → 0% bargraf 1 (0123)

Warunek wstępny

Wskaźnik musi być zamontowany.

Opis

Służy do wprowadzenia wartości 0% na wykresie słupkowym wartości mierzonej 1.

Wejście użytkownika



Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem

Ustawienia fabryczne



Zależnie od ustawień regionalnych:

- 0 kg/h
- 0 lb/min

Informacje dodatkowe*Opis*

 Do wyboru opcji wyświetlania wartości mierzonej w postaci wykresu słupkowego służy **Format wyświetl.** parameter (→  16).

Wprowadzenie

 Jednostka wyświetlanych wartości mierzonych jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w **Jedn. systemowe** submenu (→  61)

100% bargraf 1**Nawigacja**

  Ekspert → System → Wskaźnik → 100% bargraf 1 (0125)

Warunek wstępny

Wskaźnik musi być zamontowany.


Opis

Służy do wprowadzenia wartości 100% na wykresie słupkowym wartości mierzonej 1.



Wejście użytkownika

Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem



Ustawienia fabryczne

Zależy od ustawień regionalnych i średnicy nominalnej →  255

Informacje dodatkowe*Opis*

 Do wyboru opcji wyświetlania wartości mierzonej w postaci wykresu słupkowego służy **Format wyświetl.** parameter (→  16).


Wprowadzenie

 Jednostka wyświetlanych wartości mierzonych jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w **Jedn. systemowe** submenu (→  61)

M. dziesiętne 1**Nawigacja**

  Ekspert → System → Wskaźnik → M. dziesiętne 1 (0095)

Warunek wstępny

Należy wybrać wartość mierzoną w **Wartość wysw. 1** parameter (→  18).

Opis

Parametr ten służy do wyboru liczby miejsc dziesiętnych dla wartości mierzonej 1.


Wybór

- x
- x.x
- x.xx
- x.xxx
- x.xxxx

Ustawienia fabryczne

x.xx

Informacje dodatkowe*Opis*

 To ustawienie nie ma wpływu na dokładność pomiarową ani dokładność obliczeń przyrządu. Strzałka wyświetlana między wartością mierzoną a jednostką oznacza, że obliczenia są wykonywane z większą liczbą miejsc dziesiętnych, niż może być pokazana na wskaźniku lokalnym.

Wartość wysw. 2**Nawigacja**

 Ekspert → System → Wskaźnik → Wartość wysw. 2 (0108)

Warunek wstępny

Wskaźnik musi być zamontowany.

Opis

Parametr ten służy do wyboru wartości mierzonej, która ma być wyświetlana na wskaźniku lokalnym.

Wybór

- Brak
- Przepływ masowy
- Przepł. objętoś.
- Przep.Objętoś.Norm
- Masa fazy mierz. *
- Masa fazy nośnej *
- Gęstość
- Gęstość odnies.
- Stężenie *
- Lepkość dynam. *
- Lepkość kinemat. *
- Lepk. dyn. sk. T *
- Lepk. kin. sk. T *
- Temperatura
- Temp. osłony *
- Temp.Elektroniki
- Częst. drgań 0
- Częst. drgań 1 *
- Ampl. drgań 0 *
- Ampl. drgań 1 *
- Wahania częs. 0
- Wahania częs. 1 *
- Tłum. drgań 0
- Tłum. drgań 1 *
- Wah. tł. drgań 0
- Wah. tł. drgań 1 *
- AsymetriaSygnału
- Prąd wzbudz. 0
- Prąd wzbudz. 1 *
- HBSI *
- Licznik 1
- Licznik 2
- Licznik 3
- Wyj. prądowe 1
- Wyj. prądowe 2 *
- Wyj. prądowe 3 *
- Licznik legaliz. *



* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

Ustawienia fabryczne

Brak

Informacje dodatkowe*Opis*



W przypadku wybrania kilku wartości mierzonych, wartość wybrana w tym parametrze będzie wyświetlana jako druga. Wartość ta będzie wyświetlana tylko w normalnym trybie pracy.

 **Format wyświetl.** parameter (→  16) służy do wybrania liczby i sposobu jednoczesnego wyświetlania kilku wartości mierzonych.



Pomiary rozliczeniowe

 Dotyczy tylko Promass F, O, Q oraz X.



Po włączeniu trybu pomiarów rozliczeniowych, zależnie od dopuszczenia, na wyświetlaczu może być wyświetlany licznik do pomiarów rozliczeniowych.

 Szczegółowe informacje dotyczące trybu pomiarów rozliczeniowych, patrz dokumentacja specjalna dla przyrządu →  7

Zależność

 Jednostka wyświetlanych wartości mierzonych jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w **Jedn. systemowe** submenu (→  61)

M. dziesiętne 2**Nawigacja**

  Ekspert → System → Wskaźnik → M. dziesiętne 2 (0117)

Warunek wstępny

Należy wybrać wartość mierzoną w parametrze **Wartość wyśw. 2** parameter (→  21).

Opis

Parametr ten służy do wyboru liczby miejsc dziesiętnych dla wartości mierzonej 2.


Wybór

- x
- x.x
- x.xx
- x.xxx
- x.xxxx


Ustawienia fabryczne

x.xx

Informacje dodatkowe*Opis*






 To ustawienie nie ma wpływu na dokładność pomiarową ani dokładność obliczeń przyrządu. Strzałka wyświetlana między wartością mierzoną a jednostką oznacza, że obliczenia są wykonywane z większą liczbą miejsc dziesiętnych, niż może być pokazana na wskaźniku lokalnym.

Wartość wyśw. 3**Nawigacja**








  Ekspert → System → Wskaźnik → Wartość wyśw. 3 (0110)

Warunek wstępny




Wskaźnik musi być zamontowany.





Opis	Parametr ten służy do wyboru wartości mierzonej, która ma być wyświetlana na wskaźniku lokalnym.
Wybór	Lista wyboru, patrz Wartość wyświetlana 2 parameter (→  21)
Ustawienia fabryczne	Brak
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p>W przypadku wybrania kilku wartości mierzonych, wartość wybrana w tym parametrze będzie wyświetlana jako trzecia. Wartość ta będzie wyświetlana tylko w normalnym trybie pracy.</p> <p> Format wyświetl. parameter (→  16) służy do wybrania liczby i sposobu jednoczesnego wyświetlania kilku wartości mierzonych.</p> <p><i>Opcje wyboru</i></p> <p> Jednostka wyświetlanych wartości mierzonych jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w Jedn. systemowe submenu (→  61)</p>

0% bargraf 3






Nawigacja	  Ekspert → System → Wskaźnik → 0% bargraf 3 (0124)
Warunek wstępny	Musi być wybrana jedna z opcji w Wartość wyśw. 3 parameter (→  22).
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia wartości 0% na wykresie słupkowym wartości mierzonej 3.
Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Ustawienia fabryczne	Zależnie od ustawień regionalnych: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 kg/h ▪ 0 lb/min
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p> Do wyboru opcji wyświetlania wartości mierzonej w postaci wykresu słupkowego służy Format wyświetl. parameter (→  16).</p> <p><i>Wprowadzenie</i></p> <p> Jednostka wyświetlanych wartości mierzonych jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w Jedn. systemowe submenu (→  61)</p>

100% bargraf 3





Nawigacja	  Ekspert → System → Wskaźnik → 100% bargraf 3 (0126)
Warunek wstępny	Musi być wybrana jedna z opcji w Wartość wyśw. 3 parameter (→  22).
Opis	Służy do wprowadzenia wartości 100% na wykresie słupkowym wartości mierzonej 3.





Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Ustawienia fabryczne	0
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p> Do wyboru opcji wyświetlania wartości mierzonej w postaci wykresu słupkowego służy Format wyświetl. parameter (→  16).</p> <p><i>Wprowadzenie</i></p> <p> Jednostka wyświetlanych wartości mierzonych jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w Jedn. systemowe submenu (→  61)</p>

M. dziesiętne 3

Nawigacja	  Ekspert → System → Wskaźnik → M. dziesiętne 3 (0118)
Warunek wstępny	Należy wybrać wartość mierzoną w parametrze Wartość wysw. 3 parameter (→  22).
Opis	Parametr ten służy do wyboru liczby miejsc dziesiętnych dla wartości mierzonej 3.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ▪ x ▪ x.x ▪ x.xx ▪ x.xxx ▪ x.xxxx
Ustawienia fabryczne	x.xx
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p> To ustawienie nie ma wpływu na dokładność pomiarową ani dokładność obliczeń przyrzędu. Strzałka wyświetlana między wartością mierzoną a jednostką oznacza, że obliczenia są wykonywane z większą liczbą miejsc dziesiętnych, niż może być pokazana na wskaźniku lokalnym.</p>





Wartość wysw. 4

Nawigacja	  Ekspert → System → Wskaźnik → Wartość wysw. 4 (0109)
Warunek wstępny	Wskaźnik musi być zamontowany.
Opis	Parametr ten służy do wyboru wartości mierzonej, która ma być wyświetlana na wskaźniku lokalnym.
Wybór	Lista wyboru, patrz Wartość wyświetlana 2 parameter (→  21)
Ustawienia fabryczne	Brak



Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p>W przypadku wybrania kilku wartości mierzonych, wartość wybrana w tym parametrze będzie wyświetlana jako czwarta. Wartość ta będzie wyświetlana tylko w normalnym trybie pracy.</p> <p> Format wyświetl. parameter (→  16) służy do wybrania liczby i sposobu jednoczesnego wyświetlania kilku wartości mierzonych.</p> <p><i>Opcje wyboru</i></p> <p> Jednostka wyświetlanych wartości mierzonych jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w Jedn. systemowe submenu (→  61)</p>
-----------------------------	---

M. dziesiętne 4







Nawigacja	  Ekspert → System → Wskaźnik → M. dziesiętne 4 (0119)
Warunek wstępny	Należy wybrać wartość mierzoną w parametrze Wartość wyśw. 4 parameter (→  24).
Opis	Parametr ten służy do wyboru liczby miejsc dziesiętnych dla wartości mierzonej 4.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ x ■ x.x ■ x.xx ■ x.xxx ■ x.xxxx
Ustawienia fabryczne	x.xx
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p> To ustawienie nie ma wpływu na dokładność pomiarową ani dokładność obliczeń przyrządu. Strzałka wyświetlana między wartością mierzoną a jednostką oznacza, że obliczenia są wykonywane z większą liczbą miejsc dziesiętnych, niż może być pokazana na wskaźniku lokalnym.</p>

Interwał wyśw.

Nawigacja	  Ekspert → System → Wskaźnik → Interwał wyśw. (0096)
Warunek wstępny	Wskaźnik musi być zamontowany.
Opis	Parametr ten służy do ustawiania czasu wyświetlania cyklicznego każdej wartości mierzonej.
Wejście użytkownika	1 ... 10 s
Ustawienia fabryczne	5 s

Informacje dodatkowe*Opis*



Wartości są wyświetlane cyklicznie wtedy, gdy ich ilość jest większa od ilości, która może być wyświetlana jednocześnie.

-  **Wartość wyśw. 1** parameter (→  18) do **Wartość wyśw. 4** parameter (→  24) służą do wyboru wartości mierzonych, które mają być wyświetlane na wskaźniku.
- Do ustawiania formatu wyświetlania wartości mierzonych służy **Format wyświetl.** parameter (→  16).

Pomiary rozliczeniowe

-  Dotyczy tylko Promass F, O, Q oraz X.

Po włączeniu trybu pomiarów rozliczeniowych, zależnie od dopuszczenia, na wyświetlaczu może być wyświetlana odpowiednia informacja na przemian z licznikiem do pomiarów rozliczeniowych.

-  Szczegółowe informacje dotyczące trybu pomiarów rozliczeniowych, patrz dokumentacja specjalna dla przyrządu →  7

Opóź. wyświetl.**Nawigacja**

  Ekspert → System → Wskaźnik → Opóź. wyświetl. (0094)

Warunek wstępny

Wskaźnik musi być zamontowany.

Opis

Parametr ten służy do ustawienia czasu reakcji wyświetlacza na zmianę wartości mierzonej spowodowanej przez warunki procesu.

Wejście użytkownika

0,0 ... 999,9 s

Ustawienia fabryczne

0,0 s

Informacje dodatkowe*Wprowadzenie*

Parametr ten służy do wprowadzenia stałej czasowej (element PT1¹⁾) dla tłumienia wyświetlania wartości zmierzonej:

- Niska wartość stałej czasowej oznacza szybką reakcję wyświetlacza na wahania zmiennych procesowych.
- Wysoka wartość stałej czasowej oznacza wolniejszą reakcję wyświetlacza.

-  Wprowadzenie wartości **0** (ustawienie fabryczne) powoduje wyłączenie tłumienia.

Nagłówek**Nawigacja**

  Ekspert → System → Wskaźnik → Nagłówek (0097)

Warunek wstępny

Wskaźnik musi być zamontowany.

Opis

Funkcja ta służy do wyboru treści nagłówka na wyświetlaczu lokalnym.

1) odwzorowanie proporcjonalne z opóźnieniem pierwszego rzędu

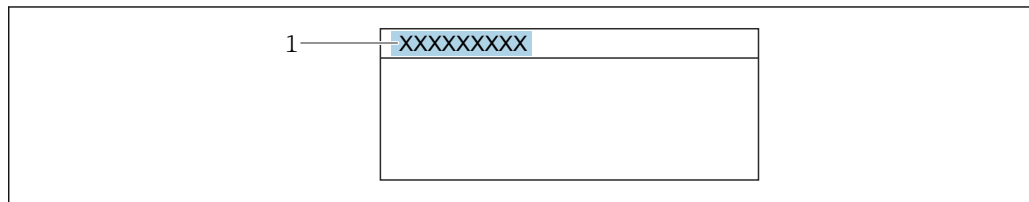
Wybór

- Etykieta (TAG)
- Dowolny tekst

Ustawienia fabryczne Etykieta (TAG)

Informacje dodatkowe Opis

Tekst nagłówka jest wyświetlany tylko w normalnym trybie pracy.



A0029422

1 Położenie nagłówka na wyświetlaczu

Opcje wyboru

- Etykieta (TAG)
Jest definiowany w **Etykieta (TAG)** parameter (→ 📖 217).
- Dowolny tekst
Jest definiowany w **Tekst nagłówka** parameter (→ 📖 27).

Tekst nagłówka



Nawigacja 📖📖 Ekspert → System → Wskaźnik → Tekst nagłówka (0112)

Warunek wstępny W **Nagłówek** parameter (→ 📖 26) musi być wybrana **Dowolny tekst** option.

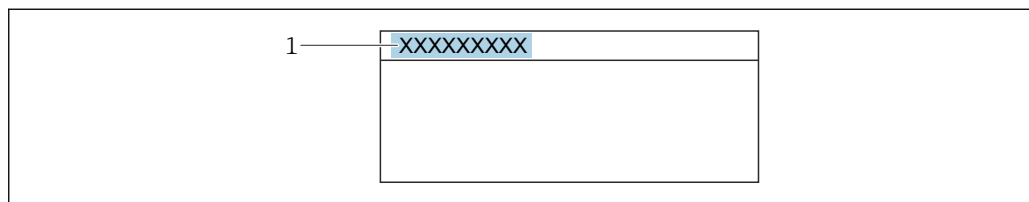
Opis Parametr ten służy do wprowadzenia dowolnego tekstu wyświetlanego w nagłówku wskaźnika lokalnego.

Wejście użytkownika Maks. 12 znaków w tym litery, cyfry i znaki specjalne (np. @, %, /)

Ustawienia fabryczne -----

Informacje dodatkowe Opis

Tekst nagłówka jest wyświetlany tylko w normalnym trybie pracy.



A0029422

1 Położenie nagłówka na wyświetlaczu

Wprowadzenie

Liczba wyświetlanych znaków zależy od zastosowanych znaków.

Znak dziesiętny



Nawigacja	Ekspert → System → Wskaźnik → Znak dziesiętny (0101)
Warunek wstępny	Wskaźnik musi być zamontowany.
Opis	Funkcja ta służy do wyboru separatora dziesiętnego.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ▪ . (kropka) ▪ , (przecinek)
Ustawienia fabryczne	. (kropka)

Kontrast wskazań






Nawigacja	Ekspert → System → Wskaźnik → Kontrast wskazań (0105)
Warunek wstępny	Wskaźnik musi być zamontowany.
Opis	Parametr ten służy do dostosowania kontrastu wyświetlacza do warunków otoczenia (np. oświetlenia lub kąta odczytu).
Wejście użytkownika	20 ... 80 %
Ustawienia fabryczne	Zależy od typu wskaźnika

Podświetlenie



Nawigacja	Ekspert → System → Wskaźnik → Podświetlenie (0111)
Warunek wstępny	Spełniony musi być jeden z następujących warunków: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pozycja kodu zam. "Wyświetlacz; obsługa", opcja F: 4-liniowy, podświetlany; przyciski "touch control" ▪ Pozycja kodu zam. "Wyświetlacz; obsługa", opcja G: 4-liniowy, podświetlany; przyciski "touch control +WLAN" ▪ Pozycja kodu zam. "Wyświetlacz; obsługa", opcja O "oddzielny 4-liniowy, podświetlany; przewód 10m/30ft; przyciski "touch control"
Opis	Parametr ten powoduje włączenie i wyłączenie podświetlania wskaźnika.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wyłącz ▪ Załącz
Ustawienia fabryczne	Załącz

3.1.2 „Konfiguracja kopii” submenu

Nawigacja   Ekspert → System → Konfig. kopii

▶ Konfig. kopii	
Czas pracy	→  29
Ostatnia kopia	→  29
Zarządz.Konfigur	→  29
Stan kopii zapas	→  30
Wynik porównania	→  31

Czas pracy



Nawigacja   Ekspert → System → Konfig. kopii → Czas pracy (0652)

Opis Parametr ten służy do wyświetlania czasu pracy przepływomierza.

Interfejs użytkownika Dni (d), godziny (h), minuty (m) i sekundy (s)

Informacje dodatkowe *Wskazanie*
Maks. liczba dni wynosi 9999, co odpowiada okresowi 27 lat.



Ostatnia kopia

Nawigacja   Ekspert → System → Konfig. kopii → Ostatnia kopia (2757)

Opis Wyświetla czas pracy od ostatniego zapisu kopii zapasowej w pamięci przyrządu.

Interfejs użytkownika Dni (d), godziny (h), minuty (m) i sekundy (s)

Zarządz.Konfigur

Nawigacja   Ekspert → System → Konfig. kopii → Zarządz.Konfigur (2758)

Opis Parametr ten służy do wyboru rodzaju operacji zapisu danych w pamięci przyrządu.

- Wybór**
- Anuluj
 - Wykonaj kopię
 - Przywróć
 - Porównaj
 - Usuń kopię

Ustawienia fabryczne Anuluj


Informacje dodatkowe *Opcje wyboru*

Opcje	Opis
Anuluj	Wyjście z parametru, żadna operacja nie jest wykonywana.
Wykonaj kopię	Kopia zapasowa aktualnej konfiguracji przyrządu zapisanej w module HistoROM jest zapisywana w pamięci przyrządu. Kopia zapasowa zawiera dane przetwornika. Na wskaźniku lokalnym wyświetlany jest następujący komunikat: Tworzę kopię zapasową, proszę czekać...
Przywróć	Ostatnia kopia zapasowa konfiguracji przyrządu jest kopiowana z pamięci przyrządu do wbudowanej pamięci HistoROM przyrządu. Kopia zapasowa zawiera dane przetwornika. Na wskaźniku lokalnym wyświetlany jest następujący komunikat: Trwa przywracanie! Nie odłączaj zasilania!
Porównaj	Konfiguracja przyrządu zapisana w pamięci przyrządu jest porównywana z aktualną konfiguracją zapisaną w pamięci HistoROM. Na wskaźniku lokalnym wyświetlany jest następujący komunikat: PorównywPlików Wynik porównania może być wyświetlony w Wynik porównania parameter.
Usuń kopię	Kopia zapasowa konfiguracji przyrządu jest kasowana z pamięci przyrządu. Na wskaźniku lokalnym wyświetlany jest następujący komunikat: Usuwanie pliku

HistoROM

HistoROM to nieulotna pamięć przyrządu typu EEPROM.

Stan kopii zapas


Nawigacja  Ekspert → System → Konfig. kopii → Stan kopii zapas (2759)

Opis Wskazuje status zapisu lub odtwarzania kopii zapasowej.

- Interfejs użytkownika**
- Brak
 - Trwa zapisywanie
 - Przywracanie
 - Trwa usuwanie
 - TrwaPorównywanie
 - Błąd przywrac.
 - Kopia nieudana

Ustawienia fabryczne Brak

Wynik porównania

Nawigacja
 Ekspert → System → Konfig. kopii → Wynik porównania (2760)
Opis

Wyświetla wynik ostatniego porównania danych zapisanych w pamięci przyrządu z danymi w pamięci HistoROM.

Interfejs użytkownika

- Ustaw. jednakowe
- Ustawienia różne
- Brak kopii
- Kopia uszkodzona
- Nie sprawdzono
- Wersja niezgodna

Ustawienia fabryczne

Nie sprawdzono

Informacje dodatkowe

Opis



Porównanie rozpoczyna się, wybierając **Porównaj** option w **Zarządz.Konfigur** parameter (→  29).

Możliwe opcje

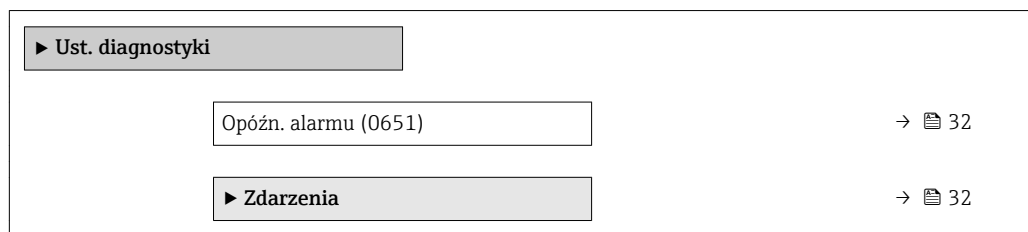
Opcja	Opis
Ustaw. jednakowe	Aktualna konfiguracja przyrządu w pamięci HistoROM jest identyczna z kopią zapasową w pamięci przyrządu. Jeśli konfiguracja innego przetwornika została skopiowana za pomocą pamięci HistoROM w Zarządz.Konfigur parameter, aktualna konfiguracja przyrządu zapisana w pamięci HistoROM tylko częściowo jest zgodna z kopią zapasową w pamięci przyrządu - ustawienia przetwornika nie są identyczne.
Ustawienia różne	Aktualna konfiguracja przyrządu w pamięci HistoROM nie jest identyczna z kopią zapasową w pamięci przyrządu.
Brak kopii	W pamięci przyrządu nie zapisano kopii zapasowej konfiguracji przyrządu z pamięci HistoROM.
Kopia uszkodzona	Kopia aktualnej konfiguracji zapisana w pamięci HistoROM jest uszkodzona lub niekompatybilna z kopią zapasową w pamięci przyrządu.
Nie sprawdzono	Konfiguracja przyrządu w pamięci HistoROM nie została jeszcze porównana z kopią zapasową w pamięci przyrządu.
Wersja niezgodna	Kopia zapasowa w pamięci przyrządu jest niekompatybilna z przyrządem.

HistoROM

HistoROM to nieulotna pamięć przyrządu typu EEPROM.

3.1.3 „Ust. diagnostyki” submenu

Nawigacja  Ekspert → System → Ust. diagnostyki



Opóźn. alarmu

Nawigacja  Ekspert → System → Ust. diagnostyki → Opóźn. alarmu (0651)

Opis Parametr ten służy do ustawienia opóźnienia, po którym generowany jest komunikat diagnostyczny.

 Kasowanie komunikatu diagnostycznego odbywa się bez opóźnienia.

Wejście użytkownika 0 ... 60 s


Ustawienia fabryczne 0 s

Informacje dodatkowe *Wynik*



To ustawienie ma wpływ na następujące komunikaty diagnostyczne:

- 046 Limit czujnika
- 140 S. czuj. asymetr
- 144 Za duży błąd pom
- 830 Temp. czujnika
- 831 Temp. czujnika
- 832 Temp. elektron.
- 833 Temp. elektron.
- 834 Tem.proc.wysoka
- 835 Temp.proc.niska
- 843 Limit procesu
- 862 CzęściWypRuryPom
- 912 Medium niejedn.
- 913 Nieodpow. medium
- 944 Niepowodz. wer.

„Zdarzenia” submenu

Fabrycznie, do każdego komunikatu diagnostycznego jest przypisana klasa diagnostyczna. Dla niektórych komunikatów diagnostycznych użytkownik może zmienić klasę diagnostyczną w **Zdarzenia** submenu (→  32).

W parametrach **Zdarzenie nr xxx** dostępne są następujące opcje:

Opcje	Opis
Alarm	Przyrząd zatrzymuje pomiar. Sygnały wyjściowe i liczniki przyjmują zdefiniowane wartości alarmowe. Generowany jest komunikat diagnostyczny. Kolor tła zmienia się na czerwony.
Ostrzeżenie	Przyrząd kontynuuje pomiary. Ostrzeżenie nie ma wpływu na sygnały wyjściowe ani na liczniki. Generowany jest komunikat diagnostyczny.
Tylko rejestr	Przyrząd kontynuuje pomiary. Komunikat diagnostyczny jest tylko wyświetlany w Rejestr zdarzeń submenu (→  214) (Lista zdarzeń submenu (→  215)), ale nie jest wyświetlany na przemian ze wskazaniami wartości zmierzonych.
Wyłącz	Zdarzenie diagnostyczne jest ignorowane, żaden komunikat nie jest generowany ani nie jest wprowadzany do rejestru zdarzeń.























Lista wszystkich zdarzeń diagnostycznych, patrz instrukcja obsługi przyrządu.

Nawigacja



Ekspert → System → Ust. diagnostyki → Zdarzenia

► Zdarzenia	
Zdarzenie nr 046 (0709)	→  34
Zdarzenie nr 140 (0708)	→  34
Zdarzenie nr 144 (0731)	→  35
Zdarzenie nr 374 (0710)	→  35
Zdarzenie nr 441 (0657)	→  35
Zdarzenie nr 442 (0658)	→  36
Zdarzenie nr 443 (0659)	→  36
Zdarzenie nr 444 (0740)	→  36
Zdarzenie nr 543 (0643)	→  37
Zdarzenie nr 830 (0800)	→  37
Zdarzenie nr 831 (0641)	→  38
Zdarzenie nr 832 (0681)	→  38
Zdarzenie nr 833 (0682)	→  38
Zdarzenie nr 834 (0700)	→  39
Zdarzenie nr 835 (0702)	→  39

Zdarzenie nr 862 (0679)	→  39
Zdarzenie nr 912 (0703)	→  40
Zdarzenie nr 913 (0712)	→  40
Zdarzenie nr 944 (0732)	→  40
Zdarzenie nr 948 (0744)	→  41

Zdarzenie nr 046 (Limit czujnika)



Nawigacja

  Ekspert → System → Ust. diagnostyki → Zdarzenia → Zdarzenie nr 046 (0709)

Opis

Parametr ten służy do określenia reakcji na wiadomość diagnostyczna **046 Limit czujnika**.

Wybór

- Wyłącz
- Alarm
- Ostrzeżenie
- Tylko rejestr

Ustawienia fabryczne

Alarm

Informacje dodatkowe

 Szczegółowy opis dostępnych opcji, patrz →  33

Zdarzenie nr 140 (S. czuj. asymetr)



Nawigacja

  Ekspert → System → Ust. diagnostyki → Zdarzenia → Zdarzenie nr 140 (0708)

Opis

Parametr ten służy do określenia reakcji na wiadomość diagnostyczna **140 S. czuj. asymetr**.

Wybór

- Wyłącz
- Alarm
- Ostrzeżenie
- Tylko rejestr

Ustawienia fabryczne

Alarm

Informacje dodatkowe

 Szczegółowy opis dostępnych opcji, patrz →  33

Zdarzenie nr 144 (Za duży błąd pom)



Nawigacja	Ekspert → System → Ust. diagnostyki → Zdarzenia → Zdarzenie nr 144 (0731)
Opis	Parametr ten służy do określenia reakcji na wiadomość diagnostyczna 144 Za duży błąd pom .
Wybór	<ul style="list-style-type: none">■ Wyłącz■ Alarm■ Ostrzeżenie■ Tylko rejestr
Ustawienia fabryczne	Alarm
Informacje dodatkowe	Szczegółowy opis dostępnych opcji, patrz → 33

Zdarzenie nr 374 (Elektr. czujnika)



Nawigacja	Ekspert → System → Ust. diagnostyki → Zdarzenia → Zdarzenie nr 374 (0710)
Opis	Parametr ten służy do określenia reakcji na wiadomość diagnostyczna 374 Elektr. czujnika .
Wybór	<ul style="list-style-type: none">■ Wyłącz■ Alarm■ Ostrzeżenie■ Tylko rejestr
Ustawienia fabryczne	Ostrzeżenie
Informacje dodatkowe	Szczegółowy opis dostępnych opcji, patrz → 33

Zdarzenie nr 441 (Wyj. prądowe 1 ... n)



Nawigacja	Ekspert → System → Ust. diagnostyki → Zdarzenia → Zdarzenie nr 441 (0657)
Opis	Parametr ten służy do określenia reakcji na wiadomość diagnostyczna 441 Wyj. prądowe 1 ... n .
Wybór	<ul style="list-style-type: none">■ Wyłącz■ Alarm■ Ostrzeżenie■ Tylko rejestr
Ustawienia fabryczne	Ostrzeżenie
Informacje dodatkowe	Szczegółowy opis dostępnych opcji, patrz → 33

Zdarzenie nr 442 (Wyj. częstot. 1 ... n)



Nawigacja	Ekspert → System → Ust. diagnostyki → Zdarzenia → Zdarzenie nr 442 (0658)
Warunek wstępny	Przyrząd musi posiadać wyjście impulsowe/częstotliwościowe/statusu.
Opis	Parametr ten służy do określenia reakcji na wiadomość diagnostyczna 442 Wyj. częstot. 1 ... n .
Wybór	<ul style="list-style-type: none">▪ Wyłącz▪ Alarm▪ Ostrzeżenie▪ Tylko rejestr
Ustawienia fabryczne	Ostrzeżenie
Informacje dodatkowe	Szczegółowy opis dostępnych opcji, patrz → 33

Zdarzenie nr 443 (Wyj. impuls. 1 ... n)





Nawigacja	Ekspert → System → Ust. diagnostyki → Zdarzenia → Zdarzenie nr 443 (0659)
Warunek wstępny	Przyrząd musi posiadać wyjście impulsowe/częstotliwościowe/statusu.
Opis	Parametr ten służy do określenia reakcji na wiadomość diagnostyczna 443 Wyj. impuls. 1 ... n .
Wybór	<ul style="list-style-type: none">▪ Wyłącz▪ Alarm▪ Ostrzeżenie▪ Tylko rejestr
Ustawienia fabryczne	Ostrzeżenie
Informacje dodatkowe	Szczegółowy opis dostępnych opcji, patrz → 33

Zdarzenie nr 444 (Wej. prądowe 1 ... n)







Nawigacja	Ekspert → System → Ust. diagnostyki → Zdarzenia → Zdarzenie nr 444 (0740)
Warunek wstępny	Przyrząd musi posiadać co najmniej jedno wejście prądowe.
Opis	Parametr ten służy do określenia reakcji na wiadomość diagnostyczna 444 Wej. prądowe 1 ... n .

Wybór	<ul style="list-style-type: none">■ Wyłącz■ Alarm■ Ostrzeżenie■ Tylko rejestr
Ustawienia fabryczne	Ostrzeżenie
Informacje dodatkowe	 Szczegółowy opis dostępnych opcji, patrz →  33





Zdarzenie nr 543 (Podwójne w.prąd.)



Nawigacja	  Ekspert → System → Ust. diagnostyki → Zdarzenia → Zdarzenie nr 543 (0643)
Opis	Parametr ten służy do określenia reakcji na wiadomość diagnostyczna 543 Podwójne w.prąd..
Wybór	<ul style="list-style-type: none">■ Wyłącz■ Alarm■ Ostrzeżenie■ Tylko rejestr
Ustawienia fabryczne	Ostrzeżenie
Informacje dodatkowe	 Szczegółowy opis dostępnych opcji, patrz →  33

Zdarzenie nr 830 (Temp. czujnika)



Nawigacja	  Ekspert → System → Ust. diagnostyki → Zdarzenia → Zdarzenie nr 830 (0800)
Opis	Parametr ten służy do określenia reakcji na wiadomość diagnostyczna 830 Temp. czujnika.
Wybór	<ul style="list-style-type: none">■ Wyłącz■ Alarm■ Ostrzeżenie■ Tylko rejestr
Ustawienia fabryczne	Ostrzeżenie
Informacje dodatkowe	 Szczegółowy opis dostępnych opcji, patrz →  33

Zdarzenie nr 831 (Temp. czujnika)



Nawigacja	Ekspert → System → Ust. diagnostyki → Zdarzenia → Zdarzenie nr 831 (0641)
Opis	Parametr ten służy do określenia reakcji na wiadomość diagnostyczna 831 Temp. czujnika .
Wybór	<ul style="list-style-type: none">▪ Wyłącz▪ Alarm▪ Ostrzeżenie▪ Tylko rejestr
Ustawienia fabryczne	Ostrzeżenie
Informacje dodatkowe	Szczegółowy opis dostępnych opcji, patrz → 33

Zdarzenie nr 832 (Temp. elektron.)



Nawigacja	Ekspert → System → Ust. diagnostyki → Zdarzenia → Zdarzenie nr 832 (0681)
Opis	Parametr ten służy do określenia reakcji na wiadomość diagnostyczna 832 Temp. elektron.
Wybór	<ul style="list-style-type: none">▪ Wyłącz▪ Alarm▪ Ostrzeżenie▪ Tylko rejestr
Ustawienia fabryczne	Tylko rejestr
Informacje dodatkowe	Szczegółowy opis dostępnych opcji, patrz → 33

Zdarzenie nr 833 (Temp. elektron.)



Nawigacja	Ekspert → System → Ust. diagnostyki → Zdarzenia → Zdarzenie nr 833 (0682)
Opis	Parametr ten służy do określenia reakcji na wiadomość diagnostyczna 833 Temp. elektron.
Wybór	<ul style="list-style-type: none">▪ Wyłącz▪ Alarm▪ Ostrzeżenie▪ Tylko rejestr
Ustawienia fabryczne	Tylko rejestr
Informacje dodatkowe	Szczegółowy opis dostępnych opcji, patrz → 33

Zdarzenie nr 834 (Tem.proc.wysoka)



Nawigacja	Ekspert → System → Ust. diagnostyki → Zdarzenia → Zdarzenie nr 834 (0700)
Opis	Parametr ten służy do określenia reakcji na wiadomość diagnostyczna 834 Tem.proc.wysoka .
Wybór	<ul style="list-style-type: none">■ Wyłącz■ Alarm■ Ostrzeżenie■ Tylko rejestr
Ustawienia fabryczne	Ostrzeżenie
Informacje dodatkowe	Szczegółowy opis dostępnych opcji, patrz → 33

Zdarzenie nr 835 (Temp.proc.niska)



Nawigacja	Ekspert → System → Ust. diagnostyki → Zdarzenia → Zdarzenie nr 835 (0702)
Opis	Parametr ten służy do określenia reakcji na wiadomość diagnostyczna 835 Temp.proc.niska .
Wybór	<ul style="list-style-type: none">■ Wyłącz■ Alarm■ Ostrzeżenie■ Tylko rejestr
Ustawienia fabryczne	Ostrzeżenie
Informacje dodatkowe	Szczegółowy opis dostępnych opcji, patrz → 33

Zdarzenie nr 862 (Pusta rura)



Nawigacja	Ekspert → System → Ust. diagnostyki → Zdarzenia → Zdarzenie nr 862 (0679)
Opis	Parametr ten służy do określenia reakcji na wiadomość diagnostyczna 862 Pusta rura .
Wybór	<ul style="list-style-type: none">■ Wyłącz■ Alarm■ Ostrzeżenie■ Tylko rejestr
Ustawienia fabryczne	Ostrzeżenie
Informacje dodatkowe	Szczegółowy opis dostępnych opcji, patrz → 33

Zdarzenie nr 912 (Medium niejedn.)



Nawigacja	Ekspert → System → Ust. diagnostyki → Zdarzenia → Zdarzenie nr 912 (0703)
Opis	Parametr ten służy do określenia reakcji na wiadomość diagnostyczna 912 Medium niejedn.
Wybór	<ul style="list-style-type: none">■ Wyłącz■ Alarm■ Ostrzeżenie■ Tylko rejestr
Ustawienia fabryczne	Ostrzeżenie
Informacje dodatkowe	Szczegółowy opis dostępnych opcji, patrz → 33

Zdarzenie nr 913 (Nieodpow. medium)



Nawigacja	Ekspert → System → Ust. diagnostyki → Zdarzenia → Zdarzenie nr 913 (0712)
Opis	Parametr ten służy do określenia reakcji na wiadomość diagnostyczna 913 Nieodpow. medium.
Wybór	<ul style="list-style-type: none">■ Wyłącz■ Alarm■ Ostrzeżenie■ Tylko rejestr
Ustawienia fabryczne	Ostrzeżenie
Informacje dodatkowe	Szczegółowy opis dostępnych opcji, patrz → 33

Zdarzenie nr 944 (Niepowodz. wer.)



Nawigacja	Ekspert → System → Ust. diagnostyki → Zdarzenia → Zdarzenie nr 944 (0732)
Opis	Parametr ten służy do określenia reakcji na wiadomość diagnostyczna 944 Niepowodz. wer.
Wybór	<ul style="list-style-type: none">■ Wyłącz■ Alarm■ Ostrzeżenie■ Tylko rejestr
Ustawienia fabryczne	Ostrzeżenie
Informacje dodatkowe	Szczegółowy opis dostępnych opcji, patrz → 33

Zdarzenie nr 948 (Tłumienie drgań)



Nawigacja	Ekspert → System → Ust. diagnostyki → Zdarzenia → Zdarzenie nr 948 (0744)
Opis	Parametr ten służy do określenia reakcji na wiadomość diagnostyczna 948 Tłumienie drgań .
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wyłącz ■ Alarm ■ Ostrzeżenie ■ Tylko rejestr
Ustawienia fabryczne	Ostrzeżenie
Informacje dodatkowe	Szczegółowy opis dostępnych opcji, patrz → 33

3.1.4 „Administracja” submenu

Nawigacja Ekspert → System → Administracja



▶ Administracja	
▶ Okr. kod dostępu	→ 41
▶ Kas.Kodu dostępu	→ 43
Reset ustawień (0000)	→ 44
Aktywuj opcję SW (0029)	→ 44
Opcje oprogr. (0015)	→ 45
UsuńOchrZapis	→ 46

„Okr. kod dostępu” wizar


Okr. kod dostępu wizar (→ 41) jest dostępny tylko w przypadku obsługi za pomocą wskaźnika lokalnego lub przeglądarki internetowej.

W przypadku obsługi za pomocą oprogramowania obsługowego, **Okr. kod dostępu** parameter znajduje się bezpośrednio w **Administracja** submenu. W przypadku obsługi za pomocą oprogramowania obsługowego, menu nie zawiera **Potwierdź kod** parameter.

Nawigacja  Ekspert → System → Administracja → Okr. kod dostępu



▶ Okr. kod dostępu	
Okr. kod dostępu	→  42
Potwierdź kod	→  42



Okr. kod dostępu

Nawigacja  Ekspert → System → Administracja → Okr. kod dostępu → Okr. kod dostępu

Opis Parametr ten służy do wprowadzenia kodu użytkownika, celem ograniczenia dostępu do zapisu parametrów. Zabezpiecza to ustawienia konfiguracyjne przyrządu przed przypadkową zmianą ustawień za pomocą wskaźnika, przeglądarki sieciowej, FieldCare lub DeviceCare (poprzez interfejs serwisowy CDI-RJ45).

Wejście użytkownika Maks. 16-cyfrowy ciąg znaków złożony z liter, cyfr i znaków specjalnych

Informacje dodatkowe *Opis*
 Blokada zapisu ma wpływ na wszystkie parametry oznaczone symbolem  w dokumencie. Na wskaźniku lokalnym symbol  przed nazwą parametru oznacza, że dany parametr jest zablokowany.
 W przeglądarce sieciowej parametry, których nie można edytować są wyszarzone (nieaktywne).

 Po określeniu kodu dostępu, parametry zabezpieczone przed zapisem mogą być zmieniane tylko po wprowadzeniu kodu dostępu w **Podaj KodDostępu** parameter (→  13).

 W razie utraty kodu dostępu należy skontaktować się z biurem Endress+Hauser.


Wprowadzenie

Jeśli kod dostępu nie mieści się w zakresie wprowadzeń, wyświetlany jest komunikat.

Ustawienie fabryczne

Jeśli kod fabryczny nie zostanie zmieniony lub jako kod dostępu zostanie wprowadzone **0**, parametry nie będą zabezpieczone przed zapisem i dane konfiguracyjne przyrządu można swobodnie zmieniać. Użytkownik jest zalogowany jako **Utrzymanie ruchu**.

Potwierdź kod

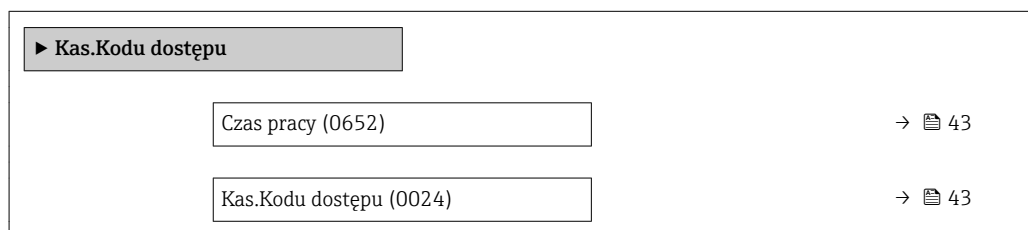
Nawigacja  Ekspert → System → Administracja → Okr. kod dostępu → Potwierdź kod

Opis Należy powtórnie wpisać kod dostępu, celem potwierdzenia.



Wejście użytkownika Maks. 16-cyfrowy ciąg znaków złożony z liter, cyfr i znaków specjalnych

„Kasowanie kodu dostępu” submenu

Nawigacja   Ekspert → System → Administracja → Kas.Kodu dostępu



Czas pracy

Nawigacja   Ekspert → System → Administracja → Kas.Kodu dostępu → Czas pracy (0652)

Opis Parametr ten służy do wyświetlania czasu pracy przepływomierza.

Interfejs użytkownika Dni (d), godziny (h), minuty (m) i sekundy (s)

Informacje dodatkowe *Wskazanie*
Maks. liczba dni wynosi 9999, co odpowiada okresowi 27 lat.

Kas.Kodu dostępu

Nawigacja   Ekspert → System → Administracja → Kas.Kodu dostępu → Kas.Kodu dostępu (0024)

Opis Parametr ten służy do wprowadzenia kodu resetu, celem przywrócenia fabrycznie ustawionego kodu dostępu.

Wejście użytkownika Ciąg znaków złożony z liter, cyfr i znaków specjalnych

Ustawienia fabryczne 0x00

Informacje dodatkowe*Opis*


 Aby uzyskać kod resetu, należy skontaktować się z serwisem Endress+Hauser.

Wprowadzenie

Kod resetu można wprowadzić jedynie poprzez:

- Przeglądarkę internetową
- Oprogramowanie DeviceCare, FieldCare (poprzez interfejs serwisowy CDI-RJ45)
- Sieć obiektową

Dodatkowe parametry w „Administracja” submenu**Reset ustawień****Nawigacja**

 Ekspert → System → Administracja → Reset ustawień (0000)

Opis

Parametr ten służy do zresetowania konfiguracji przyrządu: w całości lub częściowo - do zdefiniowanego stanu.

Wybór

- Anuluj
- Ustaw. dostawy
- Uruchom ponownie
- Przywróć k.S-DAT

Ustawienia fabryczne

Anuluj

Informacje dodatkowe*Opcje wyboru*






Opcje	Opis
Anuluj	Wyjście z parametru, żadna operacja nie jest wykonywana.
Ustaw. dostawy	Przywracane są ustawienia wszystkich parametrów zgodnie ze specyfikacją użytkownika podaną w zamówieniu. Dla wszystkich pozostałych parametrów przywracane są ustawienia fabryczne.
Uruchom ponownie	Ponowne uruchomienie powoduje przywrócenie ustawień fabrycznych wszystkich parametrów (np. danych pomiarowych), których dane są zapisane w pamięci ulotnej (RAM). Konfiguracja przyrządu pozostaje bez zmian.
Przywróć k.S-DAT	Przywrócenie ustawień z kopii zapisanej w pamięci S-DAT. Dane są przywracane z modułu elektroniki do modułu S-DAT.

Aktywuj opcję SW**Nawigacja**


 Ekspert → System → Administracja → Aktywuj opcję SW (0029)

Opis

Parametr ten służy do wprowadzenia kodu służącego do aktywacji dodatkowej, zamówionej opcji oprogramowania.

Wejście użytkownika	Maks. 10-cyfrowy ciąg znaków.
Ustawienia fabryczne	W zależności od zamówionej opcji oprogramowania
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p>Jeśli przyrząd został zamówiony z dodatkową opcją oprogramowania, kod aktywacyjny jest programowany fabrycznie.</p> <p><i>Wprowadzenie</i></p> <p> W przypadku późniejszej aktywacji opcji oprogramowania, prosimy o kontakt z lokalnym biurem Endress+Hauser.</p> <p>NOTYFIKACJA!</p> <p>Kod aktywacyjny jest powiązany z numerem seryjnym przepływomierza i zależy od typu przyrządu i opcji oprogramowania.</p> <p>Wprowadzenie błędnego lub nieaktualnego kodu powoduje deaktywację już aktywnych opcji oprogramowania.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Przed wprowadzeniem nowego kodu aktywacyjnego, należy zapisać dotychczasowy kod aktywacyjny z . ▶ Wprowadzić nowy kod aktywacyjny podany przez Endress+Hauser po zamówieniu nowej opcji oprogramowania. ▶ Po wprowadzeniu kodu aktywacyjnego sprawdzić, czy nowa opcja oprogramowania jest widoczna w Opcje oprogr. parameter (→  45). <p>↳ Nowa opcja jest aktywna, jeśli jest widoczna.</p> <p>↳ Jeśli opcja nie jest widoczna lub wszystkie opcje zostały usunięte, wprowadzony kod był błędny lub nieaktualny.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Jeśli wprowadzony kod był błędny lub nieaktualny, należy wprowadzić stary kod aktywacyjny, podany w . ▶ Należy zwrócić się do biura Endress+Hauser o sprawdzenie nowego kodu aktywacyjnego lub o podanie poprawnego kodu, pamiętając o podaniu numeru seryjnego przyrządu. <p><i>Przykład dla opcji oprogramowania</i></p> <p>Pozycja kodu zam. "Pakiet aplikacji", opcja EA "Rozszerzony HistoROM"</p> <p> Do wyświetlenia aktualnie aktywnych opcji oprogramowania służy Opcje oprogr. parameter (→  45).</p> <p><i>Przeglądarkę internetową</i></p> <p> Po aktywacji opcji oprogramowania, w przeglądarce internetowej należy ponownie wpisać adres IP przyrządu.</p>

Opcje oprogr.

Nawigacja	 Ekspert → System → Administracja → Opcje oprogr. (0015)
Opis	Parametr ten służy do wyświetlenia wszystkich aktualnie aktywnych opcji oprogramowania.
Interfejs użytkownika	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rozsz. HistoROM ■ SIL ■ HBT Verification

- HBT Monitoring
- Stężenie
- Lepkość
- Tryb Rozliczeń

Informacje dodatkowe

Opis

Wyświetlane są wszystkie dostępne opcje, zamówione przez klienta.

„Rozsz. HistoROM” option

Pozycja kodu zam. "Pakiet aplikacji", opcja **EA** "Rozszerzony HistoROM"

„SIL” option

Pozycja kodu zam. "Dodatkowe dopuszczenia", opcja **LA** "SIL"

„HBT Verification” option i „HBT Monitoring” option

Pozycja kodu zam. "Pakiet aplikacji", opcja **EB** "Heartbeat Weryfikacja + Monitoring"

„Stężenie” option

Pozycja kodu zam. "Pakiet aplikacji", opcja **ED** "Pomiar stężenia" i opcja **EE** "Gęstość specjalna"


„Lepkość” option

 Dostępna tylko dla Promass I.



Pozycja kodu zam. "Pakiet aplikacji", opcja **EG** "Lepkość"

„Tryb Rozliczeń” option

Przyrząd posiada dopuszczenie do pomiarów rozliczeniowych.

 Szczegółowe informacje dotyczące aktualnie dostępnych międzynarodowych dopuszczeń do pomiarów rozliczeniowych można uzyskać w lokalnym biurze Endress+Hauser.

UsuńOchrZapis**Nawigacja**

  Ekspert → System → Administracja → UsuńOchrZapis (0019)

Warunek wstępny

Musi być włączony tryb SIL.

Opis

Parametr ten służy do wprowadzenia kodu ochrony przed zapisem dla trybu SIL, aby wyłączyć ochronę przed zapisem i wyłączyć tryb SIL.



Wejście użytkownika

0 ... 65 535


Ustawienia fabryczne

0

Informacje dodatkowe*Warunek*

 Szczegółowe informacje dotyczące włączania i wyłączenia trybu SIL, patrz dokumentacja specjalna dla przyrządu →  7









Opis

 Ze względów bezpieczeństwa, po włączeniu trybu SIL parametry związane z procesem są zabezpieczone przed edycją. Wciąż możliwy jest odczyt wartości parametrów. Po włączeniu trybu blokady SIL, obowiązują ograniczenia dotyczące wszystkich opcji komunikacji, np. poprzez interfejs serwisowy, protokół HART oraz poprzez wskaźnik lokalny.

3.2 „Czujnik” submenu



Nawigacja





  Ekspert → Czujnik

▶ Czujnik	
▶ Wart. mierzone	→  47
▶ Jedn. systemowe	→  61
▶ ParametryProcesu	→  76
▶ Tryb pomiaru	→  85
▶ Kompensacja zewn	→  87
▶ Obliczone wart.	→  89
▶ Ustaw. czujnika	→  92
▶ Kalibracja	→  100


3.2.1 „Wart. mierzone” submenu















Nawigacja

  Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone




▶ Wart. mierzone	
▶ ZmienneProcesowe	→  48
▶ Licznik	→  54
▶ Wartości wejśc.	→  55
▶ Wart. wyjściowe	→  57

„ZmienneProcesowe” submenu




Nawigacja  Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → ZmienneProcesowe

► ZmienneProcesowe	
Przepływ masowy (1838)	→  48
Przepl. objętoś. (1847)	→  49
Przep.Objęt.Norm (1851)	→  49
Gęstość (1850)	→  49
Gęstość odnies. (1852)	→  50
Temperatura (1853)	→  50
Ciśnienie (6129)	→  50
Lepkość dynam. (1854)	→  51
Lepkość kinemat. (1857)	→  51
Lepk. dyn. sk. T (1872)	→  51
Lepk. kin. sk. T (1863)	→  52
Stężenie (1887)	→  52
Masa fazy mierz. (1864)	→  53
Masa fazy nośnej (1865)	→  53




Przepływ masowy

Nawigacja	 Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → ZmienneProcesowe → Przepływ masowy (1838)
Opis	Na wskaźniku wyświetlana jest bieżąca wartość zmierzona przepływu masowego.
Interfejs użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Informacje dodatkowe	<p><i>Zależność</i></p> <p> Jednostka jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w Jedn. Przep.Masy parameter (→  62)</p>




Przepł. objętoś.

Nawigacja	 Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → ZmienneProcesowe → Przepł. objętoś. (1847)
Opis	Na wskaźniku wyświetlana jest bieżąca wartość obliczonego przepływu objętościowego.
Interfejs użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p>Przepływ objętościowy jest obliczany w oparciu o wartość zmierzoną przepływu masowego i gęstości.</p> <p><i>Zależność</i></p> <p> Jednostka jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w Jedn.Przep.Objętoś parameter (→  63)</p>




Przep.Objęt.Norm

Nawigacja	 Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → ZmienneProcesowe → Przep.Objęt.Norm (1851)
Opis	Na wskaźniku wyświetlana jest bieżąca wartość zmierzona przepływu objętościowego normalizowanego.
Interfejs użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Informacje dodatkowe	<p><i>Zależność</i></p> <p> Jednostka jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w Jedn.Prz.Obj.Nor parameter (→  65)</p>




Gęstość

Nawigacja	 Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → ZmienneProcesowe → Gęstość (1850)
Opis	Na wskaźniku wyświetlana jest aktualna wartość mierzona gęstości.
Interfejs użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Informacje dodatkowe	<p><i>Zależność</i></p> <p> Jednostka jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w Jedn. gęstości parameter (→  66)</p>




Gęstość odnies.

Nawigacja	 Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → ZmienneProcesowe → Gęstość odnies. (1852)
Opis	Na wskaźniku wyświetlana jest aktualna wartość obliczona gęstości odniesienia.
Interfejs użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Informacje dodatkowe	<i>Zależność</i>  Jednostka jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w Jedn.Gęst.Odnies parameter (→  67)






Temperatura

Nawigacja	 Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → ZmienneProcesowe → Temperatura (1853)
Opis	Na wskaźniku wyświetlana jest aktualna wartość zmierzona temperatury medium.
Interfejs użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Informacje dodatkowe	<i>Zależność</i>  Jednostka jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w Jedn. temperat. parameter (→  68)






Ciśnienie

Nawigacja	 Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → ZmienneProcesowe → Ciśnienie (6129)
Opis	Na wskaźniku wyświetlana jest stała wartość ciśnienia lub wartość ciśnienia mierzonego przez czujnik zewnętrzny.
Interfejs użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Informacje dodatkowe	<i>Zależność</i>  Jednostka jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w Jedn. ciśnienia parameter (→  68)





Lepkość dynam.


Nawigacja	  Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → ZmienneProcesowe → Lepkość dynam. (1854)
Warunek wstępny	Dla pozycji kodu zam.: "Pakiet aplikacji", opcja EG "lepkość"  Do wyświetlenia aktualnie aktywnych opcji oprogramowania służy Opcje oprogr. parameter (→  45).
Opis	Na wskaźniku wyświetlana jest aktualna wartość obliczona lepkości dynamicznej.
Interfejs użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Informacje dodatkowe	<i>Zależność</i>  Jednostka jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w Jedn. lep. dyn. parameter.

Lepkość kinemat.





Nawigacja	  Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → ZmienneProcesowe → Lepkość kinemat. (1857)
Warunek wstępny	Dla pozycji kodu zam.: "Pakiet aplikacji", opcja EG "lepkość"  Do wyświetlenia aktualnie aktywnych opcji oprogramowania służy Opcje oprogr. parameter (→  45).
Opis	Na wskaźniku wyświetlana jest aktualna wartość obliczona lepkości kinematycznej.
Interfejs użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Informacje dodatkowe	<i>Zależność</i>  Jednostka jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w Jedn. lep. kin. parameter (0578).

Lepk. dyn. sk. T





Nawigacja	  Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → ZmienneProcesowe → Lepk. dyn. sk. T (1872)
Warunek wstępny	Dla pozycji kodu zam.: "Pakiet aplikacji", opcja EG "lepkość"  Do wyświetlenia aktualnie aktywnych opcji oprogramowania służy Opcje oprogr. parameter (→  45).
Opis	Na wskaźniku wyświetlana jest wartość lepkości przeliczona dla aktualnej temperatury.

Interfejs użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Informacje dodatkowe	<i>Zależność</i>  Jednostka jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w Jedn. lep. dyn. parameter.






Lepk. kin. sk. T

Nawigacja	 Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → ZmienneProcesowe → Lepk. kin. sk. T (1863)
Warunek wstępny	Dla pozycji kodu zam.: "Pakiet aplikacji", opcja EG "lepkość"  Do wyświetlenia aktualnie aktywnych opcji oprogramowania służy Opcje progr. parameter (→  45).
Opis	Na wskaźniku wyświetlana jest wartość lepkości kinematycznej przeliczona dla aktualnej temperatury.
Interfejs użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Informacje dodatkowe	<i>Zależność</i>  Jednostka jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w Jedn. lep. kin. parameter (0578).






Stężenie

Nawigacja	 Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → ZmienneProcesowe → Stężenie (1887)
Warunek wstępny	Dla pozycji kodu zam.: "Pakiet aplikacji", opcja ED "Pomiar stężenia"  Do wyświetlenia aktualnie aktywnych opcji oprogramowania służy Opcje progr. parameter (→  45).
Opis	Na wskaźniku wyświetlana jest aktualna wartość obliczona stężenia.
Interfejs użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Informacje dodatkowe	<i>Zależność</i>  Jednostka jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w Jedn. stężenia parameter (0613).


Masa fazy mierz.

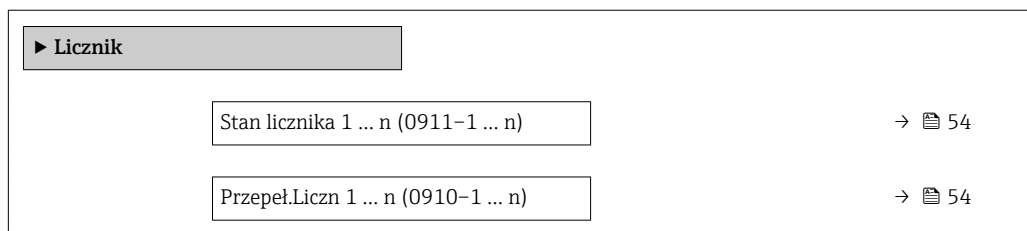
Nawigacja	 Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → ZmienneProcesowe → Masa fazy mierz. (1864)
Warunek wstępny	Spełnione muszą być następujące warunki: <ul style="list-style-type: none">▪ Pozycja kodu zam. "Pakiet aplikacji", opcja ED "Pomiar stężenia"▪ W Jedn. stężenia parameter musi być wybrana WT-% option lub User conc. option.  Do wyświetlenia aktualnie aktywnych opcji oprogramowania służy Opcje oprogr. parameter (→  45).
Opis	Na wskaźniku wyświetlana jest aktualna wartość zmierzona wartość przepływu masowego fazy mierzonej.
Interfejs użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Informacje dodatkowe	<i>Zależność</i>  Jednostka jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w Jedn. Przep.Masy parameter (→  62)

Masa fazy nośnej

Nawigacja	 Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → ZmienneProcesowe → Masa fazy nośnej (1865)
Warunek wstępny	Spełnione muszą być następujące warunki: <ul style="list-style-type: none">▪ Pozycja kodu zam. "Pakiet aplikacji", opcja ED "Pomiar stężenia"▪ W Jedn. stężenia parameter musi być wybrana WT-% option lub User conc. option.  Do wyświetlenia aktualnie aktywnych opcji oprogramowania służy Opcje oprogr. parameter (→  45).
Opis	Na wskaźniku wyświetlana jest aktualna wartość zmierzona wartość przepływu masowego fazy mierzonej.
Interfejs użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Informacje dodatkowe	<i>Zależność</i>  Jednostka jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w Jedn. Przep.Masy parameter (→  62)

„Licznik” submenu

Nawigacja  Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → Licznik



Stan licznika 1 ... n 

Nawigacja  Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → Licznik → Stan licznika 1 ... n (0911-1 ... n)

Warunek wstępny W parametrze **Przypisz zmienną** parameter (→  201) w **Licznik 1 ... n** submenu musi być wybrana jedna ze zmiennych procesowych.



Opis Na wskaźniku wyświetlany jest bieżący stan licznika.

Interfejs użytkownika Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem


Informacje dodatkowe



Opis

Ze względu na ograniczenie liczby wyświetlanych cyfr w oprogramowaniu obsługowym do 7, jeśli zakres wskazań zostanie przekroczony, rzeczywisty stan licznika jest sumą bieżącej wartości licznika i wartości przepełnienia w **Przepeł.Liczn 1 ... n** parameter.

 Do ustawienia trybu pracy licznika w razie wystąpienia błędu służy **Tryb awaryjny** parameter (→  205).

Wskazanie

Wartość zmiennej procesowej sumowanej od momentu rozpoczęcia pomiaru może być dodatnia lub ujemna. Zależy to od ustawienia w **Tryb licznika** parameter (→  203).

 Do ustawienia jednostki licznika dla wybranej zmiennej procesowej służy **Jedn. licznika** parameter (→  202).

Przykład

Obliczyć rzeczywisty stan licznika, gdy wartość przekroczy 7-cyfrowy zakres wskazań w oprogramowaniu obsługowym:

- Wartość w **Stan licznika 1** parameter: 1 968 457 m³
- Wartość w **Przepeł.Liczn 1** parameter: $1 \cdot 10^7$ (1 przepełnienie) = 10 000 000 [m³]
- Rzeczywiste wskazanie licznika: 11 968 457 m³



Przepeł.Liczn 1 ... n 

Nawigacja  Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → Licznik → Przepeł.Liczn 1 ... n (0910-1 ... n)

Warunek wstępny W parametrze **Przypisz zmienną** parameter (→  201) w **Licznik 1 ... n** submenu musi być wybrana jedna ze zmiennych procesowych.

Opis	Na wskaźniku wyświetlane jest aktualne przepełnienie danego licznika.
Interfejs użytkownika	Liczba całkowita ze znakiem
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p>Jeśli rzeczywiste wskazanie ma więcej niż 7 cyfr, czyli przekracza maks. zakres wskazań wyświetlany w oprogramowaniu obsługowym, wartość powyżej tego zakresu stanowi przepełnienie. Rzeczywisty stan licznika jest więc sumą wartości przepełnienia i bieżącej wartości licznika w Stan licznika 1 ... n parameter.</p>

Wskazanie



 Do ustawienia jednostki licznika dla wybranej zmiennej procesowej służy **Jedn. licznika** parameter (→  202).



Przykład

Obliczyć rzeczywisty stan licznika, gdy wartość przekroczy 7-cyfrowy zakres wskazań w oprogramowaniu obsługowym:



- Wartość w **Stan licznika 1** parameter: 1 968 457 m³
- Wartość w **Przepeł.Liczn 1** parameter: $2 \cdot 10^7$ (2 przepełnienia) = 20 000 000 [m³]
- Rzeczywiste wskazanie licznika: 21 968 457 m³



„Wartości wejśc.” submenu

Nawigacja   Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → Wartości wejśc.


▶ Wartości wejśc.	
▶ Wej. prądowe 1 ... n	→  55
▶ Wart.wej.stat. 1 ... n	→  56

„Wejście prądowe 1 ... n” submenu


Nawigacja   Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → Wartości wejśc. → Wej. prądowe 1 ... n

▶ Wej. prądowe 1 ... n	
Wart. mierzone 1 ... n (1603-1 ... n)	→  56
Prąd mierzony 1 ... n (1604-1 ... n)	→  56


Wart. mierzone 1 ... n

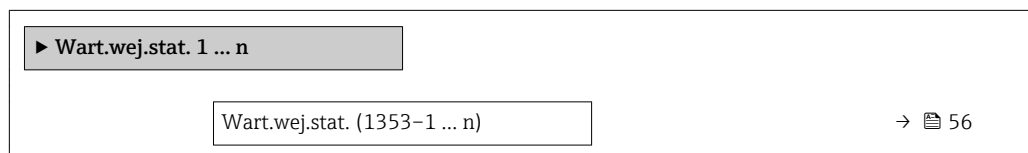
Nawigacja	 Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → Wartości wejśc. → Wej. prądowe 1 ... n → Wart. mierzone 1 ... n (1603-1 ... n)
Opis	Wskazanie bieżącej wartości mierzonej na wejściu.
Interfejs użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem

Prąd mierzony 1 ... n


Nawigacja	 Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → Wartości wejśc. → Wej. prądowe 1 ... n → Prąd mierzony 1 ... n (1604-1 ... n)
Opis	Służy do wskazywania wartości zmierzonej na wejściu prądowym.
Interfejs użytkownika	0 ... 22,5 mA

„Wartość wejścia statusu 1 ... n” submenu



Nawigacja  Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → Wartości wejśc.
→ Wart.wej.stat. 1 ... n







Wart.wej.stat.



Nawigacja	 Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → Wartości wejśc. → Wart.wej.stat. 1 ... n → Wart.wej.stat. (1353-1 ... n)
Opis	Wskazuje aktualny poziom sygnału wejściowego.
Interfejs użytkownika	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wysoki ■ Niski



„Wart. wyjściowe” submenu

Nawigacja   Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → Wart. wyjściowe



▶ Wart. wyjściowe	
▶ Wart. Prąd.Wyj 1 ... n	→  57
▶ Wyj. binarne 1 ... n	→  58
▶ Wyj. przekaź. 1 ... n	→  59
▶ Podwójne w.prąd.	→  60

„Wartość prądu wyjściowego 1 ... n” submenu



Nawigacja   Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → Wart. wyjściowe
→ Wart. Prąd.Wyj 1 ... n

▶ Wart. Prąd.Wyj 1 ... n	
Prąd wyjście 1 ... n (0361-1 ... n)	→  57
Prąd mierzony 1 ... n (0366-1 ... n)	→  57


Prąd wyjście 1 ... n




Nawigacja	  Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → Wart. wyjściowe → Wart. Prąd.Wyj 1 ... n → Prąd wyjście 1 ... n (0361-1 ... n)
Opis	Służy do wskazywania aktualnej wartości prądu na wyjściu.
Interfejs użytkownika	0 ... 22,5 mA

Prąd mierzony 1 ... n



Nawigacja	  Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → Wart. wyjściowe → Wart. Prąd.Wyj 1 ... n → Prąd mierzony 1 ... n (0366-1 ... n)
Opis	Parametr ten służy do wyświetlenia aktualnej wartości zmierzonej na wyjściu prądowym.
Interfejs użytkownika	0 ... 30 mA

„Wyj. binarne 1 ... n” submenu





Nawigacja  Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → Wart. wyjściowe → Wyj. binarne 1 ... n

▶ Wyj. binarne 1 ... n	
Częst. wyjścia 1 ... n (0471-1 ... n)	→  58
Waga impulsu (0455-1 ... n)	→  58
StatusWyjBinar 1 ... n (0461-1 ... n)	→  59

Częst. wyjścia 1 ... n

Nawigacja	 Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → Wart. wyjściowe → Wyj. binarne 1 ... n → Częst. wyjścia 1 ... n (0471-1 ... n)
Warunek wstępny	W Tryb pracy parameter (→  127) musi być wybrana Częstotliwość option.
Opis	Na wyświetlaczu wyświetlana jest bieżąca wartość zmierzona częstotliwości wyjściowej.
Interfejs użytkownika	0,0 ... 12 500,0 Hz


Waga impulsu

Nawigacja	 Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → Wart. wyjściowe → Wyj. binarne 1 ... n → Waga impulsu (0455-1 ... n)
Warunek wstępny	W Tryb pracy parameter (→  127) musi być wybrana Impuls option a w Przyp.Wyj.Imp parameter (→  129) musi być wybrana jedna z następujących opcji: <ul style="list-style-type: none"> ■ Przepływ masowy ■ Przepł. objętoś. ■ Przep.Objęt.Norm ■ Masa fazy mierz. * ■ Masa fazy nośnej *
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia wartości pomiarowej, przy której na wyjściu generowany jest impuls.
Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Ustawienia fabryczne	Zależy od ustawień regionalnych i średnicy nominalnej →  256

* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

Informacje dodatkowe	<p><i>Wprowadzenie</i></p> <p>Ilość odpowiadająca pojedynczej odpowiedzi na wyjściu impulsowym.</p> <p>Im niższa waga impulsu, tym</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ wyższa rozdzielczość. ■ wyższa częstotliwość odpowiedzi impulsowej.
-----------------------------	---

StatusWyjBinar 1 ... n

Nawigacja	 Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → Wart. wyjściowe → Wyj. binarne 1 ... n → StatusWyjBinar 1 ... n (0461-1 ... n)
------------------	---


Warunek wstępny	W Tryb pracy parameter (→  127) musi być wybrana Przełącz option.
------------------------	--




Opis	Wskazuje bieżący stan wyjścia binarnego.
-------------	--

Interfejs użytkownika	<ul style="list-style-type: none"> ■ Otwarty ■ Zamknięty
------------------------------	--


Informacje dodatkowe	<p><i>Wskazanie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Otwarty Wyjście binarne jest w stanie nieprzewodzenia. ■ Zamknięty Wyjście binarne jest w stanie przewodzenia.
-----------------------------	---

„Wyjście przekaźnikowe 1 ... n” submenu

Nawigacja	 Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → Wart. wyjściowe → Wyj. przekaż. 1 ... n
------------------	--

▶ Wyj. przekaż. 1 ... n	
StatusWyjBinar (0801-1 ... n)	→  59
Cykle przełącz. (0815-1 ... n)	→  60
Max. ilość cykli (0817-1 ... n)	→  60


StatusWyjBinar

Nawigacja	 Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → Wart. wyjściowe → Wyj. przekaż. 1 ... n → StatusWyjBinar (0801-1 ... n)
------------------	--


Opis	Wskazuje bieżący stan wyjścia przekaźnikowego.
-------------	--

Interfejs użytkownika	<ul style="list-style-type: none"> ■ Otwarty ■ Zamknięty
Informacje dodatkowe	<p><i>Wskazanie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Otwarty Wyjście przekaźnikowe jest w stanie nieprzewodzenia. ■ Zamknięty Wyjście przekaźnikowe jest w stanie przewodzenia.


Cykle przełącz.

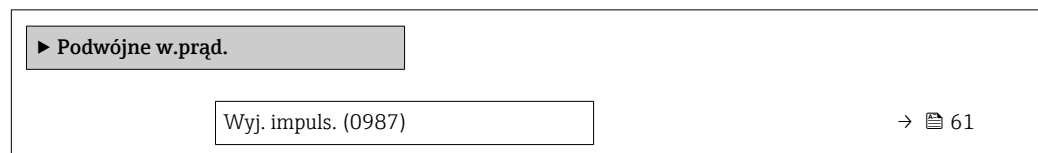
Nawigacja	 Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → Wart. wyjściowe → Wyj. przekaż. 1 ... n → Cykle przełącz. (0815-1 ... n)
Opis	Na wyświetlaczu wyświetlana jest całkowita ilość cykli przełączania.
Interfejs użytkownika	Dodatnia liczba całkowita

Max. ilość cykli



Nawigacja	 Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → Wart. wyjściowe → Wyj. przekaż. 1 ... n → Max. ilość cykli (0817-1 ... n)
Opis	Na wyświetlaczu wyświetlana jest maksymalna ilość gwarantowanych cykli przełączania.
Interfejs użytkownika	Dodatnia liczba całkowita

„Podwójne wyj. prądowe” submenu

Nawigacja  Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → Wart. wyjściowe
→ Podwójne w.prąd.



Wyj. impuls.**Nawigacja**

  Ekspert → Czujnik → Wart. mierzone → Wart. wyjściowe → Podwójne w.prąd.
→ Wyj. impuls. (0987)

Opis

Na wyświetlaczu wyświetlana jest bieżąca częstotliwość impulsów na podwójnym wyjściu impulsowym.



Interfejs użytkownika












Liczba zmiennoprzecinkowa dodatnia

Informacje dodatkowe

 Szczegółowy opis i przykład: **Wyj. impuls.** parameter (→  132)

3.2.2 „Jedn. systemowe” submenu*Nawigacja*

  Ekspert → Czujnik → Jedn. systemowe

▶ Jedn. systemowe	
Jedn. Przep.Masy (0554)	→  62
Jednostka masy (0574)	→  62
Jedn.Przep.Objęt (0553)	→  63
Jedn. objętości (0563)	→  65
Jedn.Prz.Obj.Nor (0558)	→  65
Jedn. Obj.Normal (0575)	→  66
Jedn. gęstości (0555)	→  66
Jedn.Gęst.Odnies (0556)	→  67
Jedn. temperat. (0557)	→  68
Jedn. ciśnienia (0564)	→  68
Format data/godz (2812)	→  69

Jedn. Przep.Masy


Nawigacja Ekspert → Czujnik → Jedn. systemowe → Jedn. Przep.Masy (0554)

Opis Służy do wyboru jednostki przepływu masowego.

Wybór	<i>Jednostka SI</i>	<i>Jednostka USA</i>
	▪ g/s	▪ oz/s
	▪ g/min	▪ oz/min
	▪ g/h	▪ oz/h
	▪ g/d	▪ oz/d
	▪ kg/s	▪ lb/s
	▪ kg/min	▪ lb/min
	▪ kg/h	▪ lb/h
	▪ kg/d	▪ lb/d
	▪ t/s	▪ STon/s
	▪ t/min	▪ STon/min
	▪ t/h	▪ STon/h
	▪ t/d	▪ STon/d

Ustawienia fabryczne Zależnie od ustawień regionalnych:

- kg/h (DN > 150 (6"): t/h)
- lb/min

Informacje dodatkowe *Wynik*

Wybrana jednostka ma zastosowanie do:

- **Masa fazy mierz.** parameter (→ 53)
- **Masa fazy nośnej** parameter (→ 53)
- **Przepływ masowy** parameter (→ 48)

Opcje wyboru

Objaśnienia skrótów jednostek: → 261

Jednostki użytkownika

Jednostka użytkownika dla masy jest definiowana w **Masa tekst** parameter (→ 70).

Jednostka masy


Nawigacja Ekspert → Czujnik → Jedn. systemowe → Jednostka masy (0574)

Opis Służy do wyboru jednostki masy.

Wybór	<i>Jednostka SI</i>	<i>Jednostka USA</i>
	▪ g	▪ oz
	▪ kg	▪ lb
	▪ t	▪ STon

Ustawienia fabryczne

Zależnie od ustawień regionalnych:

- kg (DN > 150 (6"): t)
- lb

Informacje dodatkowe

Opcje wyboru

 [Objaśnienia skrótów jednostek](#): →  261

Jednostki użytkownika

 Jednostka użytkownika dla masy jest definiowana w **Masa tekst** parameter (→  70).

Jedn.Przep.Objęt**Nawigacja**

  Ekspert → Czujnik → Jedn. systemowe → Jedn.Przep.Objęt (0553)

Opis

Służy do wyboru jednostki przepływu objętościowego.

Wybór	<i>Jednostka SI</i>	<i>Jednostka USA</i>	<i>Jednostka anglosaska</i>
	■ cm ³ /s	■ af/s	■ gal/s (imp)
	■ cm ³ /min	■ af/min	■ gal/min (imp)
	■ cm ³ /h	■ af/h	■ gal/h (imp)
	■ cm ³ /d	■ af/d	■ gal/d (imp)
	■ dm ³ /s	■ ft ³ /s	■ Mgal/s (imp)
	■ dm ³ /min	■ ft ³ /min	■ Mgal/min (imp)
	■ dm ³ /h	■ ft ³ /h	■ Mgal/h (imp)
	■ dm ³ /d	■ ft ³ /d	■ Mgal/d (imp)
	■ m ³ /s	■ fl oz/s (us)	■ bbl/s (imp;beer)
	■ m ³ /min	■ fl oz/min (us)	■ bbl/min (imp;beer)
	■ m ³ /h	■ fl oz/h (us)	■ bbl/h (imp;beer)
	■ m ³ /d	■ fl oz/d (us)	■ bbl/d (imp;beer)
	■ ml/s	■ gal/s (us)	■ bbl/s (imp;oil)
	■ ml/min	■ gal/min (us)	■ bbl/min (imp;oil)
	■ ml/h	■ gal/h (us)	■ bbl/h (imp;oil)
	■ ml/d	■ gal/d (us)	■ bbl/d (imp;oil)
	■ l/s	■ kgal/s (us)	
	■ l/min	■ kgal/min (us)	
	■ l/h	■ kgal/h (us)	
	■ l/d	■ kgal/d (us)	
	■ hl/s	■ Mgal/s (us)	
	■ hl/min	■ Mgal/min (us)	
	■ hl/h	■ Mgal/h (us)	
	■ hl/d	■ Mgal/d (us)	
	■ Ml/s	■ bbl/s (us;liq.)	
	■ Ml/min	■ bbl/min (us;liq.)	
	■ Ml/h	■ bbl/h (us;liq.)	
	■ Ml/d	■ bbl/d (us;liq.)	
		■ bbl/s (us;beer)	
		■ bbl/min (us;beer)	
		■ bbl/h (us;beer)	
		■ bbl/d (us;beer)	
		■ bbl/s (us;oil)	
		■ bbl/min (us;oil)	
		■ bbl/h (us;oil)	
		■ bbl/d (us;oil)	
		■ bbl/s (us;tank)	
		■ bbl/min (us;tank)	
		■ bbl/h (us;tank)	
		■ bbl/d (us;tank)	

Ustawienia fabryczne Zależnie od ustawień regionalnych:

- l/h (DN > 150 (6"): m³/h)
- gal/min (us)

Informacje dodatkowe

Wynik

Wybrana jednostka ma zastosowanie do:

Przepł. objętoś. parameter (→  49)

Opcje wyboru

 **Objaśnienia skrótów jednostek:** →  261

Jednostki użytkownika

 Jednostka użytkownika dla objętości jest definiowana w **Objętość tekst** parameter (→  71).

Jedn. objętości
**Nawigacja**

Ekspert → Czujnik → Jedn. systemowe → Jedn. objętości (0563)

Opis

Służy do wyboru jednostki objętości.

Wybór*Jednostka SI*

- cm³
- dm³
- m³
- ml
- l
- hl
- Ml Mega

Jednostka USA

- af
- ft³
- fl oz (us)
- gal (us)
- kgal (us)
- Mgal (us)
- bbl (us;oil)
- bbl (us;liq.)
- bbl (us;beer)
- bbl (us;tank)

Jednostka anglosaska

- gal (imp)
- Mgal (imp)
- bbl (imp;beer)
- bbl (imp;oil)

Ustawienia fabryczne

Zależnie od ustawień regionalnych:

- l (DN > 150 (6"): m³)
- gal (us)

Informacje dodatkowe*Opcje wyboru*

Objaśnienia skrótów jednostek: → 261

Jednostki użytkownikaJednostka użytkownika dla objętości jest definiowana w **Objętość tekst** parameter (→ 71).

Jedn.Prz.Obj.Nor
**Nawigacja**

Ekspert → Czujnik → Jedn. systemowe → Jedn.Prz.Obj.Nor (0558)

Opis

Służy do wyboru jednostki skorygowanego przepływu objętościowego.

Wybór*Jednostka SI*

- Nl/s
- Nl/min
- Nl/h
- Nl/d
- Nm³/s
- Nm³/min
- Nm³/h
- Nm³/d
- Sm³/s
- Sm³/min
- Sm³/h
- Sm³/d

Jednostka USA

- Sft³/s
- Sft³/min
- Sft³/h
- Sft³/d
- Sgal/s (us)
- Sgal/min (us)
- Sgal/h (us)
- Sgal/d (us)
- Sbbbl/s (us;liq.)
- Sbbbl/min (us;liq.)
- Sbbbl/h (us;liq.)
- Sbbbl/d (us;liq.)


Jednostka anglosaska

- Sgal/s (imp)
- Sgal/min (imp)
- Sgal/h (imp)
- Sgal/d (imp)

Ustawienia fabryczne Zależnie od ustawień regionalnych:

- NI/h (DN > 150 (6"): Nm³/h)
- Sft³/min



Informacje dodatkowe *Wynik*

Wybrana jednostka ma zastosowanie do:
Przep.Objęt.Norm parameter (→  49)

Opcje wyboru

 [Objaśnienia skrótów jednostek: → !\[\]\(e06a1d39938b2f5d7a2c3618fea4f77f_img.jpg\) 261](#)

Jedn. Obj.Normal

Nawigacja   Ekspert → Czujnik → Jedn. systemowe → Jedn. Obj.Normal (0575)


Opis Służy do wyboru jednostki objętości skorygowanej.

Wybór	<i>Jednostka SI</i>	<i>Jednostka USA</i>	<i>Jednostka anglosaska</i>
	<ul style="list-style-type: none"> ■ NI ■ Nm³ ■ Sm³ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sft³ ■ Sgal (us) ■ Sbbbl (us;liq.) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sgal (imp)



Ustawienia fabryczne Zależnie od ustawień regionalnych:

- NI (DN > 150 (6"): Nm³)
- Sft³

Informacje dodatkowe *Opcje wyboru*






 [Objaśnienia skrótów jednostek: → !\[\]\(182077db5bac9ff62bf376fe37ffa951_img.jpg\) 261](#)

Jedn. gęstości



Nawigacja   Ekspert → Czujnik → Jedn. systemowe → Jedn. gęstości (0555)

Opis Parametr ten służy do wyboru jednostki gęstości.

Wybór	<i>Jednostka SI</i>	<i>Jednostka USA</i>	<i>Jednostka anglosaska</i>
	<ul style="list-style-type: none"> ■ g/cm³ ■ g/m³ ■ kg/dm³ ■ kg/l ■ kg/m³ ■ SD4°C ■ SD15°C ■ SD20°C ■ SG4°C ■ SG15°C ■ SG20°C 	<ul style="list-style-type: none"> ■ lb/ft³ ■ lb/gal (us) ■ lb/bbl (us;liq.) ■ lb/bbl (us;beer) ■ lb/bbl (us;oil) ■ lb/bbl (us;tank) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ lb/gal (imp) ■ lb/bbl (imp;beer) ■ lb/bbl (imp;oil)

Ustawienia fabryczne	Zależnie od ustawień regionalnych: <ul style="list-style-type: none"> ■ kg/l ■ lb/ft³
Informacje dodatkowe	<p><i>Wynik</i></p> <p>Wybrana jednostka ma zastosowanie do:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Gęstość zadana 1 parameter ■ Gęstość zadana 2 parameter ■ Gęstość parameter (→  49) <p><i>Opcje wyboru</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ SD = gęstość właściwa Gęstość właściwa to stosunek gęstości płynu do gęstości wody o temperaturze +4 °C (+39 °F), +15 °C (+59 °F), +20 °C (+68 °F). ■ SG = ciężar właściwy Ciężar właściwy to stosunek gęstości płynu do gęstości wody o temperaturze +4 °C (+39 °F), +15 °C (+59 °F), +20 °C (+68 °F). <p> Objaśnienia skrótów jednostek: →  261</p> <p><i>Jednostki użytkownika</i></p> <p> Jednostka użytkownika dla objętości jest definiowana w Gęst.użytk.tekst parameter (→  74).</p>

Jedn.Gęst.Odnies


Nawigacja   Ekspert → Czujnik → Jedn. systemowe → Jedn.Gęst.Odnies (0556)

Opis Parametr ten służy do wyboru jednostki gęstości odniesienia.




Wybór	<table border="0"> <tr> <td style="text-align: left;"><i>Jednostka SI</i></td> <td style="text-align: left;"><i>Jednostka USA</i></td> </tr> <tr> <td>■ kg/Nm³</td> <td>lb/Sft³</td> </tr> <tr> <td>■ kg/Nl</td> <td></td> </tr> <tr> <td>■ g/Scm³</td> <td></td> </tr> <tr> <td>■ kg/Sm³</td> <td></td> </tr> </table>	<i>Jednostka SI</i>	<i>Jednostka USA</i>	■ kg/Nm ³	lb/Sft ³	■ kg/Nl		■ g/Scm ³		■ kg/Sm ³	
<i>Jednostka SI</i>	<i>Jednostka USA</i>										
■ kg/Nm ³	lb/Sft ³										
■ kg/Nl											
■ g/Scm ³											
■ kg/Sm ³											

Ustawienia fabryczne Zależnie od ustawień regionalnych



- kg/Nl
- lb/Sft³

Informacje dodatkowe *Wynik*

Wybrana jednostka ma zastosowanie do:

- **Zewn.Gęst.Odnies** parameter (→  90)
- **Stała GęstOdnies** parameter (→  91)
- **Gęstość odnies.** parameter (→  50)

Opcje wyboru

 **Objaśnienia skrótów jednostek:** →  261

Jedn. temperatur.
**Nawigacja**

Ekspert → Czujnik → Jedn. systemowe → Jedn. temperatur. (0557)

Opis

Służy do wyboru jednostki temperatury.

Wybór

<i>Jednostka SI</i>	<i>Jednostka USA</i>
■ °C	■ °F
■ K	■ °R

Ustawienia fabryczne

Zależnie od ustawień regionalnych:

- °C
- °F

Informacje dodatkowe*Wynik*

Wybrana jednostka ma zastosowanie do:

- **Wartość max** parameter (→ 225)
- **Wartość min** parameter (→ 226)
- **Wartość max** parameter (→ 226)
- **Wartość min** parameter (→ 226)
- **Wartość max** parameter (→ 228)
- **Wartość min** parameter (→ 227)
- **Temp. zewnątrz.** parameter (→ 89)
- **Temper. odnies.** parameter (6222)
- **Temperatura** parameter (→ 50)
- **Temper. odnies.** parameter (→ 91)

Opcje wyboru

Objaśnienia skrótów jednostek: → 261

Jedn. ciśnienia
**Nawigacja**

Ekspert → Czujnik → Jedn. systemowe → Jedn. ciśnienia (0564)

Opis

Służy do wyboru jednostki ciśnienia.

Wybór

<i>Jednostka SI</i>	<i>Jednostka USA</i>
■ Pa a	■ psi a
■ kPa a	■ psi g
■ MPa a	
■ bar	
■ Pa g	
■ kPa g	
■ MPa g	
■ bar g	




Ustawienia fabryczne

Zależnie od ustawień regionalnych:

- bar a
- psi a

Informacje dodatkowe*Wynik*


Jednostka jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w parametrze:

- **Ciśnienie** parameter (→  87)
- **Ciśnienie zewn.** parameter (→  88)
- **Ciśnienie** parameter (→  50)

Opcje wyboru

 **Objaśnienia skrótów jednostek:** →  261

Jednostki użytkownika

 Jednostka użytkownika dla objętości jest definiowana w **Tekst ciśnienie** parameter (→  75).

Format data/godz**Nawigacja**

  Ekspert → Czujnik → Jedn. systemowe → Format data/godz (2812)

Opis

Parametr ten służy do wyboru żądanego formatu czasu dla historii kalibracji.

Wybór

- dd.mm.yy hh:mm
- dd.mm.yy am/pm
- mm/dd/yy hh:mm
- mm/dd/yy am/pm



Ustawienia fabryczne






dd.mm.yy hh:mm











Informacje dodatkowe*Opcje wyboru*

 **Objaśnienia skrótów jednostek:** →  261



„Jedn.Użytkownika” submenu*Nawigacja*

  Ekspert → Czujnik → Jedn. systemowe → Jedn.Użytkownika

► Jedn.Użytkownika	
Masa tekst (0560)	→  70
Współczynn. masy (0561)	→  71
Offset masa (0562)	→  71
Objętość tekst (0567)	→  71
Wsp. objętości (0568)	→  72

Obj. skor. tekst (0592)	→  73
Obj. skor. współ (0590)	→  73
Offset obj. skor (0602)	→  74
Offset objętości (0569)	→  72
Gęst.użytk.tekst (0570)	→  74
Wsp. gęst. użytk (0572)	→  74
Offset gęstości (0571)	→  75
Tekst ciśnienie (0581)	→  75
Wsp. ciśnienia (0579)	→  75
Offset ciśnienia (0580)	→  76

Masa tekst


Nawigacja   Ekspert → Czujnik → Jedn. systemowe → Jedn.Użytkownika → Masa tekst (0560)



Opis Parametr ten służy do wprowadzenia nazwy dla jednostki masy i przepływu masowego zdefiniowanej przez użytkownika. Odpowiednie jednostki czasu (s, min, h, d) dla przepływu masowego są generowane automatycznie.

Wejście użytkownika Maks. 10 znaków w tym litery, liczby i znaki specjalne (@, %, /)


Ustawienia fabryczne User mass

Informacje dodatkowe *Wynik*

 Zdefiniowana jednostka pojawia się jako opcja w liście wyboru dla następujących parametrów:

- **Jedn. Przep.Masy** parameter (→  62)
- **Jednostka masy** parameter (→  62)

Przykład

Po wprowadzeniu tekstu CETN (skrót od cetnara), lista wyboru dla **Jedn. Przep.Masy** parameter (→  62) zawiera następujące opcje:

- CENT/s
- CENT/min
- CENT/h
- CENT/d

Współczynn. masy

Nawigacja	Ekspert → Czujnik → Jedn. systemowe → Jedn.Użytkownika → Współczynn. masy (0561)
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia współczynnika (z wyjątkiem czasu) dla jednostki masy i przepływu masowego zdefiniowanej przez użytkownika.
Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Ustawienia fabryczne	1,0
Informacje dodatkowe	<i>Przykład</i> 1 Zentner masy odpowiada 50 kg → 0,02 Zentner = 1 kg → wprowadzenie: 0,02

Offset masa



Nawigacja	Ekspert → Czujnik → Jedn. systemowe → Jedn.Użytkownika → Offset masa (0562)
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia przesunięcia punktu zerowego dla jednostki masy i przepływu masowego zdefiniowanej przez użytkownika.
Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Ustawienia fabryczne	0
Informacje dodatkowe	<i>Opis</i> Wartość w jednostkach użytkownika = (współczynnik × wartość w jednostce bazowej) + przesunięcie

Objętość tekst


Nawigacja	Ekspert → Czujnik → Jedn. systemowe → Jedn.Użytkownika → Objętość tekst (0567)
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia nazwy użytkownika dla jednostki objętości i przepływu objętościowego. Odpowiednie jednostki czasu (s, min, h, d) dla przepływu objętościowego są generowane automatycznie.
Wejście użytkownika	Maks. 10 znaków w tym litery, liczby i znaki specjalne (@, %, /)
Ustawienia fabryczne	User vol.

Informacje dodatkowe*Wynik*

 Zdefiniowana jednostka pojawia się jako opcja w liście wyboru dla następujących parametrów:



- **Jedn.Przep.Objęt** parameter (→  63)
- **Jedn. objętości** parameter (→  65)

Przykład

Po wprowadzeniu tekstu GLAS, lista wyboru dla **Jedn.Przep.Objęt** parameter (→  63) zawiera następujące opcje :

- GLAS/s
- GLAS/min
- GLAS/h
- GLAS/d

Wsp. objętości**Nawigacja**

  Ekspert → Czujnik → Jedn. systemowe → Jedn.Użytkownika → Wsp. objętości (0568)

Opis

Parametr ten służy do wprowadzenia współczynnika ilościowego (z wyjątkiem czasu) dla jednostki objętości i przepływu objętościowego zdefiniowanej przez użytkownika.



Wejście użytkownika

Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem

Ustawienia fabryczne

1,0

Offset objętości**Nawigacja**

  Ekspert → Czujnik → Jedn. systemowe → Jedn.Użytkownika → Offset objętości (0569)

Opis

Parametr ten służy do wprowadzenia przesunięcia, celem dopasowania wskazania objętości i przepływu objętościowego w jednostkach użytkownika (z wyjątkiem czasu).


Wejście użytkownika






Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem


Ustawienia fabryczne




0





Informacje dodatkowe*Opis*



 Wartość w jednostkach użytkownika = (współczynnik × wartość w jednostce bazowej) + przesunięcie

Obj. skor. tekst	
Nawigacja	 Ekspert → Czujnik → Jedn. systemowe → Jedn.Użytkownika → Obj. skor. tekst (0592)
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia nazwy użytkownika dla jednostki objętości skorygowanej i skorygowanego przepływu objętościowego. Odpowiednie jednostki czasu (s, min, h, d) dla przepływu masowego są generowane automatycznie.
Wejście użytkownika	Maks. 10 znaków w tym litery, liczby i znaki specjalne (@, %, /)
Ustawienia fabryczne	UserCrVol.
Informacje dodatkowe	<p><i>Wynik</i></p> <p> Zdefiniowana jednostka pojawia się jako opcja w liście wyboru dla następujących parametrów:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jedn.Prz.Obj.Nor parameter (→  65) ▪ Jedn. Obj.Normal parameter (→  66) <p><i>Przykład</i></p> <p>Po wprowadzeniu tekstu GLAS, lista wyboru dla Jedn.Prz.Obj.Nor parameter (→  65) zawiera następujące opcje :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ GLAS/s ▪ GLAS/min ▪ GLAS/h ▪ GLAS/d

Obj. skor. współ	
Nawigacja	 Ekspert → Czujnik → Jedn. systemowe → Jedn.Użytkownika → Obj. skor. współ (0590)
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia współczynnika ilościowego (z wyjątkiem czasu) dla jednostki objętości skorygowanej i skorygowanego przepływu objętościowego zdefiniowanej przez użytkownika.
Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Ustawienia fabryczne	1,0

Offset obj. skor 	
Nawigacja	 Ekspert → Czujnik → Jedn. systemowe → Jedn.Użytkownika → Offset obj. skor (0602)
Opis	<p>Parametr ten służy do wprowadzenia przesunięcia, celem dopasowania wskazania objętości skorygowanej i skorygowanego przepływu objętościowego w jednostkach użytkownika (z wyjątkiem czasu).</p> <p> Wartość w jednostkach użytkownika = (współczynnik × wartość w jednostce bazowej) + przesunięcie</p>
Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Ustawienia fabryczne	0

Gęst.użytk.tekst 	
Nawigacja	 Ekspert → Czujnik → Jedn. systemowe → Jedn.Użytkownika → Gęst.użytk.tekst (0570)
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia nazwy użytkownika dla jednostki gęstości.
Wejście użytkownika	Maks. 10 znaków w tym litery, liczby i znaki specjalne (@, %, /)
Ustawienia fabryczne	User dens.
Informacje dodatkowe	<p><i>Wynik</i></p> <p> Zdefiniowana jednostka pojawia się jako opcja w liście wyboru dla Jedn. gęstości parameter (→  66).</p> <p><i>Przykład</i></p> <p>Wprowadzenie tekstu "CE_L" (skrót of "cetnar/litr")</p>

Wsp. gęst. użytk 	
Nawigacja	 Ekspert → Czujnik → Jedn. systemowe → Jedn.Użytkownika → Wsp. gęst. użytk (0572)
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia współczynnika ilościowego dla jednostki gęstości zdefiniowanej przez użytkownika.
Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Ustawienia fabryczne	1,0

Offset gęstości


Nawigacja	Ekspert → Czujnik → Jedn. systemowe → Jedn.Użytkownika → Offset gęstości (0571)
Opis	<p>Parametr ten służy do wprowadzenia korekty punktu zerowego gęstości w jednostce zdefiniowanej przez użytkownika.</p> <p> Wartość w jednostkach użytkownika = (współczynnik × wartość w jednostce bazowej) + przesunięcie</p>
Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Ustawienia fabryczne	0

Tekst ciśnienie


Nawigacja	Ekspert → Czujnik → Jedn. systemowe → Jedn.Użytkownika → Tekst ciśnienie (0581)
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia nazwy użytkownika dla jednostki ciśnienia.
Wejście użytkownika	Maks. 10 znaków w tym litery, liczby i znaki specjalne (@, %, /)
Ustawienia fabryczne	User pres.
Informacje dodatkowe	<p><i>Wynik</i></p> <p> Zdefiniowana jednostka pojawia się jako opcja w liście wyboru dla Jedn. ciśnienia parameter (→ 68).</p>

Wsp. ciśnienia


Nawigacja	Ekspert → Czujnik → Jedn. systemowe → Jedn.Użytkownika → Wsp. ciśnienia (0579)
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia współczynnika ilościowego dla jednostki ciśnienia zdefiniowanej przez użytkownika.
Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Ustawienia fabryczne	1,0
Informacje dodatkowe	<p><i>Przykład</i></p> <p>1 Dyn/cm² = 0.1 Pa → 10 Dyn/cm² = 1 Pa → wprowadzenie: 10</p>

Offset ciśnienia

Nawigacja	Ekspert → Czujnik → Jedn. systemowe → Jedn.Użytkownika → Offset ciśnienia (0580)
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia offsetu, celem dopasowania wskazania ciśnienia w jednostce zdefiniowanej przez użytkownika.
Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Ustawienia fabryczne	0

3.2.3 „ParametryProcesu” submenu

Nawigacja Ekspert → Czujnik → ParametryProcesu

► ParametryProcesu	
Tłum. przepływu (1802)	→ 76
Tłum. gęstości (1803)	→ 77
Tłumienie temp. (1822)	→ 77
WymuszeniePrzepl (1839)	→ 78
► OdcNiskichPrzepl	→ 78
► Det. Wypełn.Rury	→ 82

Tłum. przepływu


Nawigacja	Ekspert → Czujnik → ParametryProcesu → Tłum. przepływu (1802)
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia stałej czasowej tłumienia sygnału przepływu (człon inercyjny I rzędu (PT1)). Zapewnia mniejszą zmienność wartości zmierzonej przepływu (w stosunku do zakłóceń). Parametr ten służy do zdefiniowania stałej czasowej filtru cyfrowego: większa wartość stałej czasowej powoduje wydłużenie czasu reakcji.
Wejście użytkownika	0 ... 100,0 s
Ustawienia fabryczne	0 s

Informacje dodatkowe*Opis*


 Tłumienie jest realizowane przez człon inercyjny pierwszego rzędu (PT1) ²⁾.




Wprowadzenie

- Wartość tłumienia = 0: brak tłumienia
- Wartość tłumienia > 0: tłumienie rośnie

 Wprowadzenie wartości **0** (ustawienie fabryczne) powoduje wyłączenie tłumienia.

Wynik

 Wartość tłumienia ma wpływ na następujące zmienne urządzenia:

- Wyjścia →  109
- OdcNiskichPrzepł →  78
- Liczniki →  201

Tłum. gęstości**Nawigacja**

  Ekspert → Czujnik → ParametryProcesu → Tłum. gęstości (1803)

Opis

Parametr ten służy do wprowadzenia stałej czasowej tłumienia (człon inercyjny I rzędu (PT1)) sygnału wartości zmierzonej gęstości.


Wejście użytkownika

0 ... 999,9 s

Ustawienia fabryczne


0 s

Informacje dodatkowe*Opis*

 Tłumienie jest realizowane przez człon inercyjny pierwszego rzędu (PT1) ³⁾.

Wprowadzenie

- Wartość tłumienia = 0: brak tłumienia
- Wartość tłumienia > 0: tłumienie rośnie

 Wprowadzenie wartości **0** (ustawienie fabryczne) powoduje wyłączenie tłumienia.

Tłumienie temp.**Nawigacja**

  Ekspert → Czujnik → ParametryProcesu → Tłumienie temp. (1822)

Opis

Parametr ten służy do wprowadzenia stałej czasowej tłumienia (człon inercyjny I rzędu (PT1)) sygnału wartości zmierzonej temperatury.

Wejście użytkownika


0 ... 999,9 s

2) Odpowiedź proporcjonalna z opóźnieniem

3) Odpowiedź proporcjonalna z opóźnieniem

Ustawienia fabryczne 0 s

Informacje dodatkowe Opis

 Tłumienie jest realizowane przez człon inercyjny pierwszego rzędu (PT1) ⁴⁾.



Wprowadzenie

- Wartość tłumienia = 0: brak tłumienia
- Wartość tłumienia > 0: tłumienie rośnie

 Wprowadzenie wartości **0** (ustawienie fabryczne) powoduje wyłączenie tłumienia.

WymuszeniePrzepl



Nawigacja   Ekspert → Czujnik → ParametryProcesu → WymuszeniePrzepl (1839)

Opis Funkcja ta przerywa pomiary zmiennych mierzonych. Jest ona przydatna np. w procesie czyszczenia rurociągu.


Wybór



- Wyłącz
- Załącz

Ustawienia fabryczne Wyłącz

Informacje dodatkowe Opis



Funkcja wymuszenia przepływu aktywna

- Wyświetlany jest komunikat diagnostyczny wiadomość diagnostyczna
 **C453 WymuszeniePrzepl.**
- Wartości wyjściowe
 - Temperatura: wartości mierzone są dalej wystawiane
 - Licznik 1-3: wskazania są zatrzymywane

 Funkcję wymuszenia przepływu można również wyłączyć poprzez Wejście stat.:
Przypisz we.Stat parameter (→  107).

„OdcNiskichPrzepl” submenu

Nawigacja   Ekspert → Czujnik → ParametryProcesu → OdcNiskichPrzepl

▶ OdcNiskichPrzepl	
Przypisz zmienną (1837)	→  79
Wartość załącz. (1805)	→  79

4) Odpowiedź proporcjonalna z opóźnieniem

Wartość wyłącz. (1804)	→ 80
Tł.Uderz.Ciśnien (1806)	→ 80

Przypisz zmienną


Nawigacja	Ekspert → Czujnik → ParametryProcesu → OdcNiskichPrzepł → Przypisz zmienną (1837)
Opis	Parametr ten służy do wyboru zmiennej procesowej funkcji odcięcia niskich przepływów.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wyłącz ▪ Przepływ masowy ▪ Przepł. objętoś. ▪ Przep.Objęt.Norm
Ustawienia fabryczne	Przepływ masowy

Wartość załącz.


Nawigacja	Ekspert → Czujnik → ParametryProcesu → OdcNiskichPrzepł → Wartość załącz. (1805)
Warunek wstępny	W Przypisz zmienną parameter (→ 79) musi być wybrana jedna z następujących opcji: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Przepływ masowy ▪ Przepł. objętoś. ▪ Przep.Objęt.Norm
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia wartości włączającej funkcję odcięcia niskich przepływów. Funkcja odcięcia niskich przepływów jest włączona, gdy wprowadzona wartość jest różna od 0 → 80.
Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa dodatnia
Ustawienia fabryczne	Zależy od ustawień regionalnych i średnicy nominalnej → 256
Informacje dodatkowe	<p><i>Zależność</i></p> <p> Jednostka zależy od zmiennej procesowej wybranej w Przypisz zmienną parameter (→ 79).</p>

Wartość wyłącz.



Nawigacja

Ekspert → Czujnik → ParametryProcesu → OdcNiskichPrzepł → Wartość wyłącz. (1804)

Warunek wstępny

W **Przypisz zmienną** parameter (→ 79) musi być wybrana jedna z następujących opcji:

- Przepływ masowy
- Przepł. objętoś.
- Przep.Objęt.Norm

Opis

Parametr ten służy do wprowadzenia wartości wyłączającej funkcję odcięcia niskich przepływów. Wartość wyłączająca jest wprowadzana jako dodatnią histerezę względem wartości włączającej. → 79

Wejście użytkownika

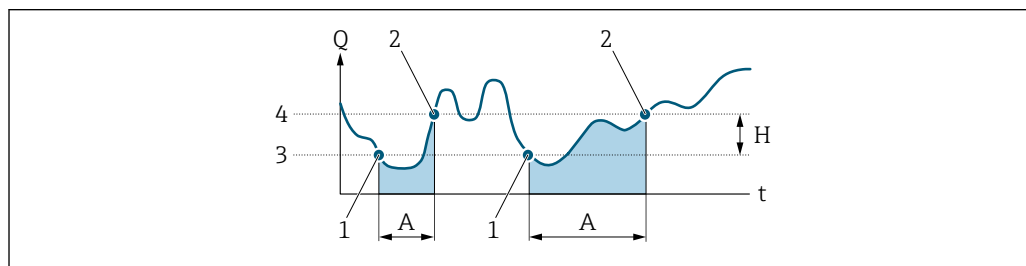
0 ... 100,0 %

Ustawienia fabryczne

50 %

Informacje dodatkowe

Przykład



A0012887

- Q Przepływ
 t Czas
 H Histereza
 A Odcięcie niskich przepływów aktywne
 1 Włączenie odcięcia niskich przepływów
 2 Wyłączenie odcięcia niskich przepływów
 3 Wartość włączająca odcięcie niskich przepływów
 4 Wartość wyłączająca odcięcie niskich przepływów

Tł.Uderz.Ciśnien



Nawigacja

Ekspert → Czujnik → ParametryProcesu → OdcNiskichPrzepł → Tł.Uderz.Ciśnien (1806)

Warunek wstępny

W **Przypisz zmienną** parameter (→ 79) musi być wybrana jedna z następujących opcji:

- Przepływ masowy
- Przepł. objętoś.
- Przep.Objęt.Norm

Opis

Parametr ten służy do wprowadzenia zakresu czasowego dla tłumienia sygnału (= aktywne tłumienie szoku ciśnieniowego).

Wejście użytkownika

0 ... 100 s

Ustawienia fabryczne

0 s

Informacje dodatkowe

Opis

Funkcja tłumienia uderzeń hydraulicznych włączona

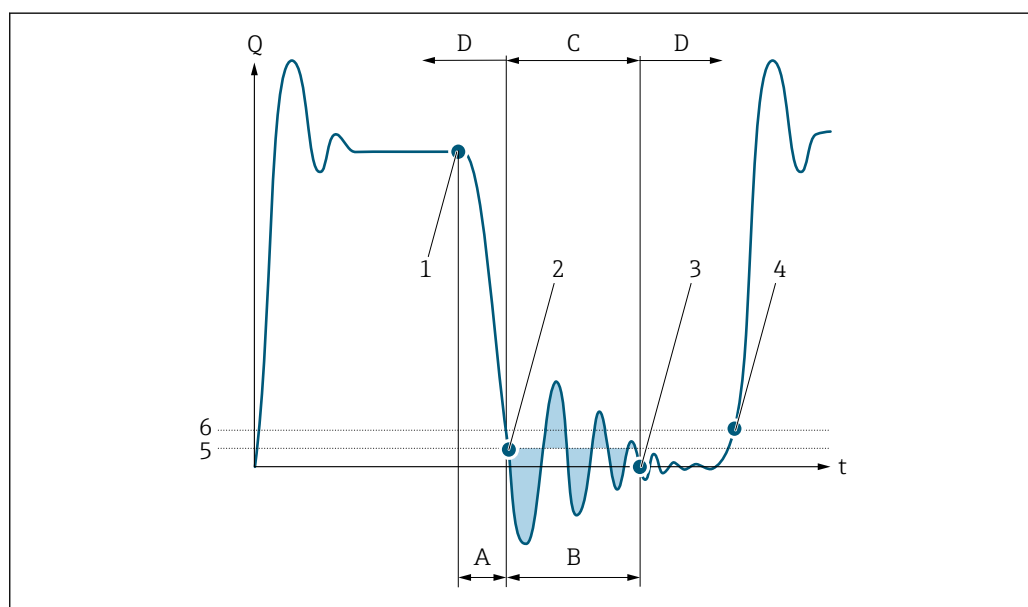
- Wymagane warunki początkowe:
 - Natężenie przepływu < Wartości włączającej odcięcie niskich przepływów lub
 - Zmiana kierunku przepływu
- Wartości wyjściowe
 - Wyjście prądowe: na wyjściu wystawiany jest prąd odpowiadający zerowej wartości przepływu.
 - Wskazanie przepływu: 0
 - Stan licznika: ostatnia poprawna wartość

Funkcja tłumienia uderzeń hydraulicznych wyłączona

- Warunek: musi upłynąć zakres czasowy ustawiony w tym parametrze.
- Jeśli wartość przepływu przekroczy również wartość wyłączającą odcięcie niskich przepływów, przyrząd ponownie rozpoczyna przetwarzanie sygnału pomiarowego i wskazywanie aktualnego przepływu.

Przykład

W momencie zamknięcia zaworu, w rurociągu może wystąpić chwilowe silne uderzenie cieczy, rejestrowane przez system pomiarowy. Te impulsy, po zsumowaniu, mogą powodować błędy stanu licznika, szczególnie podczas procesu dozowania.









A0012888


- Q Przepływ
 t Czas
 A Bezwładność strugi cieczy
 B Uderzenie hydrauliczne
 C Funkcja tłumienia uderzeń hydraulicznych aktywna
 D Funkcja tłumienia uderzeń hydraulicznych nieaktywna
 1 Zamknięcie zaworu
 2 Przepływ spada poniżej wartości włączającej odcięcie niskich przepływów: funkcja tłumienia uderzeń hydraulicznych zostaje włączona
 3 Wprowadzony czas upłynął: funkcja tłumienia uderzeń hydraulicznych zostaje wyłączona
 4 Rzeczywista wartość przepływu jest teraz wyświetlana i wystawiana na wyjściu
 5 Wartość włączająca odcięcie niskich przepływów
 6 Wartość wyłączająca odcięcie niskich przepływów


„Det. Wypełn.Rury” submenu



Nawigacja  Ekspert → Czujnik → ParametryProcesu → Det. Wypełn.Rury





▶ Det. Wypełn.Rury	
Przypisz zmienną (1860)	→  82
Dol.War.Wyp.Rury (1861)	→  82
Górn.War.WypRury (1858)	→  83
CzOdpCzWypRur (1859)	→  83
Tłumienie max (6040)	→  84

Przypisz zmienną 








Nawigacja	 Ekspert → Czujnik → ParametryProcesu → Det. Wypełn.Rury → Przypisz zmienną (1860)
Opis	<p>Parametr ten służy do wyboru zmiennej procesowej dla detekcji pustej rury lub częściowego napełnienia rur pomiarowych.</p> <p>W pomiarach przepływu gazów: wyłączyć funkcję monitorowania niskiej gęstości gazu.</p>
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wyłącz ▪ Gęstość ▪ Gęstość odnies.
Ustawienia fabryczne	Wyłącz

Dol.War.Wyp.Rury 




Nawigacja	 Ekspert → Czujnik → ParametryProcesu → Det. Wypełn.Rury → Dol.War.Wyp.Rury (1861)
Warunek wstępny	<p>W Przypisz zmienną parameter (→  82) musi być wybrana jedna z następujących opcji:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gęstość ▪ Gęstość odnies.
Opis	<p>Parametr ten służy do wprowadzenia dolnej wartości granicznej dla detekcji częściowego napełnienia rur pomiarowych. Jeśli zmierzona gęstość spadnie poniżej tej wartości, funkcja monitorowania jest włączana.</p>
Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Ustawienia fabryczne	200

Informacje dodatkowe	<p><i>Wprowadzenie</i></p> <p>Dolna wartość graniczna musi być mniejsza od górnej wartości granicznej zdefiniowanej w Górn.War.WypRury parameter (→  83).</p> <p> Jednostka zależy od zmiennej procesowej wybranej w Przypisz zmienną parameter (→  82).</p> <p><i>Limit</i></p> <p> Jeśli wartość wskazywana nie mieści się w ustalonych granicach, wyświetlany jest komunikat wiadomość diagnostyczna △S862 CzęściWypRuryPom.</p>
-----------------------------	--

Górn.War.WypRury


Nawigacja	  Ekspert → Czujnik → ParametryProcesu → Det. Wypełn.Rury → Górn.War.WypRury (1858)
Warunek wstępny	W Przypisz zmienną parameter (→  82) musi być wybrana jedna z następujących opcji: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gęstość ▪ Gęstość odnies.
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia górnej wartości granicznej dla detekcji częściowego napełnienia rur pomiarowych. Jeśli zmierzona gęstość przekroczy tę wartość, funkcja detekcji zostanie włączona.
Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Ustawienia fabryczne	6 000
Informacje dodatkowe	<p><i>Wprowadzenie</i></p> <p>Górna wartość graniczna musi być większa od dolnej wartości granicznej zdefiniowanej w Dol.War.Wyp.Rury parameter (→  82).</p> <p> Jednostka zależy od zmiennej procesowej wybranej w Przypisz zmienną parameter (→  82).</p> <p><i>Limit</i></p> <p> Jeśli wartość wskazywana nie mieści się w ustalonych granicach, wyświetlany jest komunikat wiadomość diagnostyczna △S862 CzęściWypRuryPom.</p>

CzOdpCzWypRur




Nawigacja	  Ekspert → Czujnik → ParametryProcesu → Det. Wypełn.Rury → CzOdpCzWypRur (1859)
Warunek wstępny	W Przypisz zmienną parameter (→  82) musi być wybrana jedna z następujących opcji: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gęstość ▪ Gęstość odnies.

Opis Parametr ten służy do wprowadzenia minimalnego czasu trwania sygnału pustej lub częściowo wypełnionej rury, aby wyświetliła się wiadomość diagnostyczna **△S862 CzęściWypRuryPom.**

Wejście użytkownika 0 ... 100 s

Ustawienia fabryczne 1 s

Tłumienie max

Nawigacja   Ekspert → Czujnik → ParametryProcesu → Det. Wypełn.Rury → Tłumienie max (6040)

Opis Parametr ten służy do wprowadzenia wartości tłumienia drgań, włączającej funkcję detekcji częściowego wypełnienia rur pomiarowych.

Wejście użytkownika Liczba zmiennoprzecinkowa dodatnia

Ustawienia fabryczne 0

Informacje dodatkowe

Opis

Jeżeli tłumienie drgań rur pomiarowych (**Punkty testowe** submenu) przekroczy wartość zadaną, funkcja detekcji częściowego wypełnienia rur pomiarowych włącza się i sygnał przepływu jest ustawiony na **0**. Wyświetlany jest wtedy wiadomość diagnostyczna **△S862 CzęściWypRuryPom.** W przypadku mediów niejednorodnych lub występowania pęcherzy powietrza w medium, wartość tłumienia powinna być większa.

Wprowadzenie





- Wprowadzenie wartości **0** (ustawienie fabryczne) powoduje wyłączenie funkcji tłumienia.
- Wprowadzenie wartości większej od **0** powoduje włączenie funkcji tłumienia.
- Wprowadzana wartość zależy od czynników związanych z daną aplikacją pomiarową takich, jak medium mierzone, średnica nominalna, typ czujnika itd.

Przykład



- W przypadku całkowicie napełnionej rury pomiarowej wartość tłumienia drgań wynosi 500.
- W przypadku częściowo napełnionej rury pomiarowej, wartość tłumienia drgań wynosi powyżej 5000.
- Dla celów praktycznych wartość tłumienia powinna więc wynosić 2000: należy wprowadzić 2000 w tym parametrze.

3.2.4 „Tryb pomiaru” submenu

Nawigacja   Ekspert → Czujnik → Tryb pomiaru

▶ Tryb pomiaru	
Wybierz medium (6062)	→  85
Wybierz typ gazu (6074)	→  85
RefPrędkośćDżw (6147)	→  86
WspółTempPrędkDżw (6181)	→  86

Wybierz medium

Nawigacja   Ekspert → Czujnik → Tryb pomiaru → Wybierz medium (6062)



Opis Parametr ten służy do wyboru typu medium mierzonego.


Wybór

- Ciecz
- Gaz

Ustawienia fabryczne Ciecz

Wybierz typ gazu

Nawigacja   Ekspert → Czujnik → Tryb pomiaru → Wybierz typ gazu (6074)

Warunek wstępny W **Wybierz medium** parameter (→  85) powinna być wybrana **Gaz** option.

Opis Parametr ten służy do wyboru typu gazu mierzonego.

Wybór



- Powietrze
- Amoniak NH₃
- Argon Ar
- Sześciotlenek Siarki SF₆
- Tlen O₂
- Ozon O₃
- Tlenki azotu NO_x
- Azot N₂
- Podtlenek Azotu N₂O
- Metan CH₄
- Wodór H₂
- Hel He
- Chlorowodór HCl
- Siarkowodór H₂S
- Etylen C₂H₄

- DwutlWęgla CO₂
- Tlenek węgla CO
- Chlor Cl₂
- Butan C₄H₁₀
- Propan C₃H₈
- Propylen C₃H₆
- Etan C₂H₆
- Inne

Ustawienia fabryczne Metan CH₄

Informacje dodatkowe *Opis*
Rodzaj gazu powinien być wybrany, aby umożliwić uzyskanie dokładności pomiaru określonej dla pomiaru przepływu gazów.

RefPrędkośćDźw

Nawigacja   Ekspert → Czujnik → Tryb pomiaru → RefPrędkośćDźw (6147)



Warunek wstępny W **Wybierz typ gazu** parameter (→  85) powinna być wybrana **Inne** option.


Opis Parametr ten do wprowadzenia prędkości dźwięku w wybranym gazie w temperaturze 0 °C (+32 °F).

Wejście użytkownika 1 ... 99 999,9999 m/s

Ustawienia fabryczne 415,0 m/s

WspółTempPrędDźw

Nawigacja   Ekspert → Czujnik → Tryb pomiaru → WspółTempPrędDźw (6181)

Warunek wstępny W **Wybierz typ gazu** parameter (→  85) musi być wybrana **Inne** option.






Opis Parametr ten do wprowadzenia współczynnika temperaturowego prędkości dźwięku dla wybranego gazu.

Wejście użytkownika Liczba zmiennoprzecinkowa dodatnia



Ustawienia fabryczne 0 (m/s)/K

3.2.5 „Kompensacja zewn” submenu

Nawigacja   Ekspert → Czujnik → Kompensacja zewn

► Kompensacja zewn	
Kompens. ciśn. (6130)	→  87
Ciśnienie (6059)	→  87
Ciśnienie zewn. (6209)	→  88
Tryb temperatur. (6184)	→  88
Temp. zewnętrz. (6080)	→  89

Kompens. ciśn.

Nawigacja   Ekspert → Czujnik → Kompensacja zewn → Kompens. ciśn. (6130)


Opis Parametr ten służy do wyboru typu kompensacji ciśnienia.

Wybór



- Wyłącz
- Wartość stała
- Wart. zewnętrzna
- Wej. prądowe 1*
- Wej. prądowe 2*

Ustawienia fabryczne Wyłącz

Informacje dodatkowe *Opcje wyboru*



- Wartość stała
Ciśnienie medium przyjęte do celów kompensacji ma wartość stałą: **Ciśnienie** parameter (→  87)
- Wart. zewnętrzna
Do kompensacji wykorzystywana jest wartość ciśnienia wczytana poprzez wejście HART.
- Wej. prądowe 1...n
Do kompensacji przyjmowana jest wartość ciśnienia wczytana poprzez wejście prądowe.

Ciśnienie






Nawigacja   Ekspert → Czujnik → Kompensacja zewn → Ciśnienie (6059)

Warunek wstępny W **Kompens. ciśn.** parameter (→  87) musi być wybrana **Wartość stała** option.



* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia wartości ciśnienia medium dla celów kompensacji.
Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa dodatnia
Ustawienia fabryczne	0 bar
Informacje dodatkowe	<p><i>Wprowadzenie</i></p> <p> Jednostka jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w Jedn. ciśnienia parameter (→  68)</p>

Ciśnienie zewn.

Nawigacja	  Ekspert → Czujnik → Kompensacja zewn → Ciśnienie zewn. (6209)
Warunek wstępny	W Kompens. ciśn. parameter (→  87) musi być wybrana Wart. zewnętrzna option.
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia wartości ciśnienia zewnętrznego.
Interfejs użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa dodatnia
Ustawienia fabryczne	0 bar
Informacje dodatkowe	<p><i>Wprowadzenie</i></p> <p> Jednostka jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w Jedn. ciśnienia parameter (→  68)</p>





Tryb temperatur.

Nawigacja	  Ekspert → Czujnik → Kompensacja zewn → Tryb temperatur. (6184)
Opis	Parametr ten służy do wyboru trybu temperaturowego.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wew. war. mierz. ■ Wart. zewnętrzna ■ Wej. prądowe 1 * ■ Wej. prądowe 2 * ■ Wej. prądowe 3 *
Ustawienia fabryczne	Wew. war. mierz.
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p>Parametr ten służy do wyboru typu kompensacji temperatury.</p> <p><i>Opcje wyboru</i></p> <p>Do kompensacji wartości zmierzonej mogą być użyte wszystkie dostępne opcje.</p>

* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

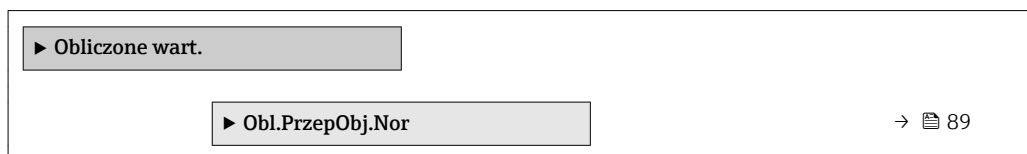
- Wew. war. mierz.
Do kompensacji jest przyjmowana wartość uzyskana z pomiaru wewnętrznego (czujnik temperatury wbudowany w czujnik przepływu).
- Wart. zewnętrzna
Do kompensacji wykorzystywana jest wartość ciśnienia wczytana poprzez wejście HART.
- Wej. prądowe 1...n
Do kompensacji przyjmowana jest wartość temperatury wczytana poprzez wejście prądowe.

Temp. zewnętrz.


Nawigacja	 Ekspert → Czujnik → Kompensacja zewn → Temp. zewnętrz. (6080)
Warunek wstępny	W Tryb temperatur. parameter (→  88) musi być wybrana Wart. zewnętrzna option.
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia wartości temperatury zewnętrznej użytej do celów kompensacji.
Interfejs użytkownika	-273,15 ... 99 999 °C
Ustawienia fabryczne	Zależnie od ustawień regionalnych: <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 °C ■ +32 °F
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p> Jednostka jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w Jedn. temperat. parameter (→  68)</p>

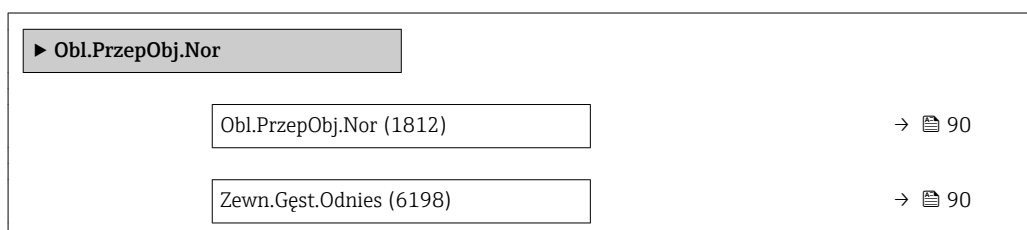
3.2.6 „Obliczone wart.” submenu





Nawigacja  Ekspert → Czujnik → Obliczone wart.




„Obl.PrzepObj.Nor” submenu

Nawigacja  Ekspert → Czujnik → Obliczone wart. → Obl.PrzepObj.Nor







Staća GęstOdnies (1814)	→  91
Temper. odnies. (1816)	→  91
Wsp. Roz.Liniowy (1817)	→  92
Wsp.Roz.Kwadrat. (1818)	→  92

Obl.PrzepObj.Nor

Nawigacja	 Ekspert → Czujnik → Obliczone wart. → Obl.PrzepObj.Nor → Obl.PrzepObj.Nor (1812)
Opis	Parametr ten służy do wyboru gęstości odniesienia do obliczania skorygowanego przepływu objętościowego.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Staća GęstOdnies ■ ObliczGęstOdnies ■ Gęst. odn. API53 ■ Wej. prądowe 1 * ■ Wej. prądowe 2 *
Ustawienia fabryczne	ObliczGęstOdnies

Zewn.Gęst.Odnies

Nawigacja	 Ekspert → Czujnik → Obliczone wart. → Obl.PrzepObj.Nor → Zewn.Gęst.Odnies (6198)
Warunek wstępny	W Obl.PrzepObj.Nor parameter (→  90) musi być wybrana jedna z następujących opcji: <ul style="list-style-type: none"> ■ Wej. prądowe 1 * ■ Wej. prądowe 2 *
Opis	Wyświetla gęstość odniesienia z urządzenia zewnętrznego, wczytaną np. poprzez wejście prądowe, wejście HART.
Interfejs użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Informacje dodatkowe	<p><i>Zależność</i></p> <p> Jednostka jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w Jedn.Gęst.Odnies parameter (→  67)</p>

* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

Stała GęstOdnies



Nawigacja	Ekspert → Czujnik → Obliczone wart. → Obl.PrzepObj.Nor → Stała GęstOdnies (1814)
Warunek wstępny	W Obl.PrzepObj.Nor parameter (→ 90) musi być wybrana Stała GęstOdnies option.
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia stałej wartości gęstości odniesienia.
Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa dodatnia
Ustawienia fabryczne	1 kg/Nl
Informacje dodatkowe	<i>Zależność</i> Jednostka jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w Jedn.Gęst.Odnies parameter (→ 67)

Temper. odnies.



Nawigacja	Ekspert → Czujnik → Obliczone wart. → Obl.PrzepObj.Nor → Temper. odnies. (1816)
Warunek wstępny	W Obl.PrzepObj.Nor parameter (→ 90) musi być wybrana ObliczGęstOdnies option.
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia temperatury odniesienia do obliczenia gęstości odniesienia.
Wejście użytkownika	-273,15 ... 99 999 °C
Ustawienia fabryczne	Zależnie od ustawień regionalnych: <ul style="list-style-type: none"> ■ +20 °C ■ +68 °F
Informacje dodatkowe	<i>Zależność</i> Jednostka jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w Jedn. temperat. parameter (→ 68)

Obliczanie gęstości odniesienia

$$\rho_n = \rho \cdot (1 + \alpha \cdot \Delta t + \beta \cdot \Delta t^2)$$

A0023403

- ρ_n : gęstość odniesienia
- ρ : aktualna wartość zmierzona gęstości medium
- t : aktualna wartość zmierzona temperatury medium
- t_N : temperatura odniesienia, dla której obliczana jest gęstość odniesienia (np. 20 °C)
- Δt : $t - t_N$
- α : współczynnik rozszerzalności liniowej medium, jednostka = [1/K]; K = Kelvin
- β : współczynnik rozszerzalności kwadratowy medium, jednostka = [1/K²]

Wsp. Roz.Liniowy

Nawigacja	Ekspert → Czujnik → Obliczone wart. → Obl.PrzepObj.Nor → Wsp. Roz.Liniowy (1817)
Warunek wstępny	W Obl.PrzepObj.Nor parameter (→ 90) musi być wybrana ObliczGęstOdnies option.
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia liniowego współczynnika rozszerzalności danego medium, służącego do wyliczenia gęstości odniesienia.
Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Ustawienia fabryczne	0,0

Wsp.Roz.Kwadrat.

Nawigacja	Ekspert → Czujnik → Obliczone wart. → Obl.PrzepObj.Nor → Wsp.Roz.Kwadrat. (1818)
Warunek wstępny	W Obl.PrzepObj.Nor parameter (→ 90) musi być wybrana ObliczGęstOdnies option.
Opis	Dla medium o nieliniowej charakterystyce służy do wprowadzenia kwadratowego współczynnika rozszerzalności medium do obliczenia gęstości odniesienia.
Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Ustawienia fabryczne	0,0

3.2.7 „Ustaw. czujnika” submenu

Nawigacja Ekspert → Czujnik → Ustaw. czujnika

▶ Ustaw. czujnika	
Kierunek montażu (1809)	→ 93
Kąt m. szerokość (6282)	→ 93
Kąt m. wysokość (6236)	→ 93
▶ Ustawienie zera	→ 94
▶ Kalib. zmiennej	→ 95

Kierunek montażu

Nawigacja	Ekspert → Czujnik → Ustaw. czujnika → Kierunek montażu (1809)
Opis	Parametr ten służy do zmiany kierunku przepływu medium.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tak jak strzałka ■ Przeciw strzałce
Ustawienia fabryczne	Tak jak strzałka
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p> Przed zmianą kierunku przepływu należy sprawdzić zgodność rzeczywistego kierunku przepływu medium z kierunkiem strzałki na tabliczce znamionowej czujnika przepływu.</p>


Kąt m. szerokość

Nawigacja	Ekspert → Czujnik → Ustaw. czujnika → Kąt m. szerokość (6282)
Warunek wstępny	Pozycja menu dostępna wyłącznie w przepływomierzach Promass Q.
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia kąta obrotu w stopniach.
Wejście użytkownika	-180 ... 180 °
Ustawienia fabryczne	0 °

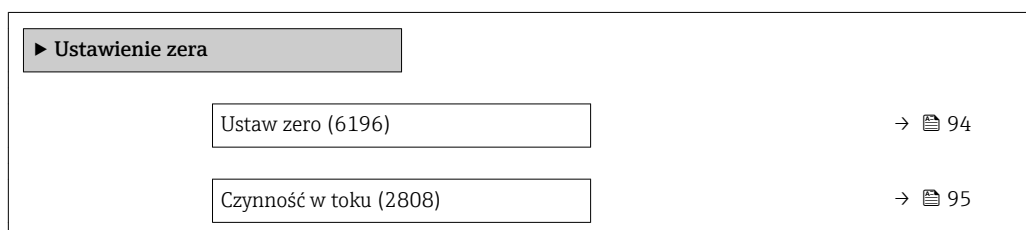
Kąt m. wysokość

Nawigacja	Ekspert → Czujnik → Ustaw. czujnika → Kąt m. wysokość (6236)
Warunek wstępny	Pozycja menu dostępna wyłącznie w przepływomierzach Promass Q.
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia kąta nachylenia w stopniach.
Wejście użytkownika	-180 ... 180 °
Ustawienia fabryczne	0 °



„Ustawienie zera” submenu

-  Ustawienie punktu zerowego na ogół nie jest konieczne.
- Funkcja ta może być jednak niezbędna w niektórych aplikacjach z niską wartością przepływu i wymaganą wysoką dokładnością.
- Ustawienie punktu zerowego nie zwiększa powtarzalności.
- Bezбłędne ustawienie punktu zerowego wymaga spełnienia następujących warunków:
 - Rzeczywista wartość przepływu musi być równa **0**.
 - Ciśnienie medium musi wynosić co najmniej 15 psi g.
- Czas ustawiania wynosi maks. 60 s. Im stabilniejsze warunki, tym krótszy czas ustawiania.
- Funkcja ta może również służyć do sprawdzenia stanu funkcjonalnego przyrządu. W sprawnym technicznie przyrządzie maks. odchylenie punktu zerowego może wynosić ± 100 względem ustawienia fabrycznego (podanego w protokole kalibracji).

Nawigacja

  Ekspert → Czujnik → Ustaw. czujnika → Ustawienie zera
**Ustaw zero****Nawigacja**
  Ekspert → Czujnik → Ustaw. czujnika → Ustawienie zera → Ustaw zero (6196)
Opis

Parametr ten służy do rozpoczęcia ustawiania punktu zerowego.

 Zachować warunki →  94.

Wybór

- Anuluj
- Zajęty
- Błąd ustaw. zera
- Start

Ustawienia fabryczne



Anuluj

Informacje dodatkowe



Opis













- Anuluj
Jeśli ustawianie punktu zerowego zakończyło się niepowodzeniem, wybrać tę opcję, aby anulować procedurę ustawiania.
- Zajęty
Wyświetlany w trakcie ustawiania punktu zerowego.
- Błąd ustaw. zera
Wyświetlany, gdy wystąpi błąd podczas ustawiania punktu zerowego.
- Start
Wybrać tę opcję, aby rozpocząć ustawianie punktu zerowego.

Czynność w toku



Nawigacja	  Ekspert → Czujnik → Ustaw. czujnika → Ustawienie zera → Czynność w toku (2808)
Opis	Wskazanie, że proces jest w toku.
Interfejs użytkownika	0 ... 100 %

„Kalib. zmiennej” submenu

Nawigacja   Ekspert → Czujnik → Ustaw. czujnika → Kalib. zmiennej

► Kalib. zmiennej	
Przes. PrzepłMas (1831)	→  95
Wsp.Przepł.Masow (1832)	→  96
Przes.Przepł.Obj (1841)	→  96
Wsp. Przepł.Obj. (1846)	→  97
Przes. gęstości (1848)	→  97
Wsp. gęstości (1849)	→  97
Przes.Prz.ObjNor (1866)	→  98
Wsp.Sk.Przep.Obj (1867)	→  98
Przesun.Gęst.Odn (1868)	→  98
Wsp.Gęst.Odnies. (1869)	→  99
Przes.Temperat. (1870)	→  99
WspTemperaturowy (1871)	→  99

Przes. PrzepłMas

Nawigacja	  Ekspert → Czujnik → Ustaw. czujnika → Kalib. zmiennej → Przes. PrzepłMas (1831)
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia przesunięcia punktu zerowego dla przepływu masowego. Jednostką przesunięcia przepływu masowego jest kg/s.

Wejście użytkownika Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem



Ustawienia fabryczne 0 kg/s

Informacje dodatkowe Opis



Wartość skorygowana = (współczynnik × wskazanie) + przesunięcie

Wsp.Przepł.Masow

Nawigacja   Ekspert → Czujnik → Ustaw. czujnika → Kalib. zmiennej → Wsp.Przepł.Masow (1832)

Opis Parametr ten służy do wprowadzenia współczynnika ilościowego (z wyjątkiem czasu) dla przepływu masowego. Współczynnik ten jest stosowany w całym zakresie przepływu masowego.

Wejście użytkownika Liczba zmiennoprzecinkowa dodatnia

Ustawienia fabryczne 1

Informacje dodatkowe Opis



Wartość skorygowana = (współczynnik × wskazanie) + przesunięcie

Przes.Przepł.Obj

Nawigacja   Ekspert → Czujnik → Ustaw. czujnika → Kalib. zmiennej → Przes.Przepł.Obj (1841)

Opis Parametr ten służy do wprowadzenia przesunięcia punktu zerowego dla przepływu objętościowego. Jednostką przesunięcia przepływu objętościowego jest m³/s.

Wejście użytkownika Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem

Ustawienia fabryczne 0 m³/s

Informacje dodatkowe Opis



Wartość skorygowana = (współczynnik × wskazanie) + przesunięcie

Wsp. Przepł.Obj.

Nawigacja	Ekspert → Czujnik → Ustaw. czujnika → Kalib. zmiennej → Wsp. Przepł.Obj. (1846)
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia współczynnika ilościowego (z wyjątkiem czasu) dla przepływu objętościowego. Współczynnik ten jest stosowany w całym zakresie przepływu objętościowego.
Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa dodatnia
Ustawienia fabryczne	1
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p> Wartość skorygowana = (współczynnik × wskazanie) + przesunięcie</p>

Przes. gęstości

Nawigacja	Ekspert → Czujnik → Ustaw. czujnika → Kalib. zmiennej → Przes. gęstości (1848)
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia korekty punktu zerowego gęstości. Jednostką gęstości dla korekty punktu zerowego jest kg/m ³ .
Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Ustawienia fabryczne	0 kg/m ³
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p> Wartość skorygowana = (współczynnik × wskazanie) + przesunięcie</p>

Wsp. gęstości

Nawigacja	Ekspert → Czujnik → Ustaw. czujnika → Kalib. zmiennej → Wsp. gęstości (1849)
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia współczynnika ilościowego dla gęstości. Współczynnik ten jest stosowany w całym zakresie gęstości.
Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa dodatnia
Ustawienia fabryczne	1
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p> Wartość skorygowana = (współczynnik × wskazanie) + przesunięcie</p>

Przes.Prz.ObjNor 

Nawigacja   Ekspert → Czujnik → Ustaw. czujnika → Kalib. zmiennej → Przes.Prz.ObjNor (1866)

Opis Parametr ten służy do wprowadzenia przesunięcia punktu zerowego dla skorygowanego przepływu objętościowego. Jednostką przesunięcia skorygowanego przepływu objętościowego jest Nm^3/s .

Wejście użytkownika Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem

Ustawienia fabryczne 0 Nm^3/s

Informacje dodatkowe *Opis*
 Wartość skorygowana = (współczynnik × wskazanie) + przesunięcie


Wsp.Sk.Przep.Obj 

Nawigacja   Ekspert → Czujnik → Ustaw. czujnika → Kalib. zmiennej → Wsp.Sk.Przep.Obj (1867)

Opis Parametr ten służy do wprowadzenia współczynnika ilościowego (z wyjątkiem czasu) dla skorygowanego przepływu objętościowego. Współczynnik ten jest stosowany w całym zakresie skorygowanego przepływu objętościowego.

Wejście użytkownika Liczba zmiennoprzecinkowa dodatnia

Ustawienia fabryczne 1

Informacje dodatkowe *Opis*
 Wartość skorygowana = (współczynnik × wskazanie) + przesunięcie


Przesun.Gęst.Odn 

Nawigacja   Ekspert → Czujnik → Ustaw. czujnika → Kalib. zmiennej → Przesun.Gęst.Odn (1868)

Opis Parametr ten służy do wprowadzenia korekty punktu zerowego gęstości odniesienia. Jednostką gęstości dla korekty punktu zerowego jest kg/Nm^3 .

Wejście użytkownika Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem

Ustawienia fabryczne 0 kg/Nm^3

Informacje dodatkowe *Opis*
 Wartość skorygowana = (współczynnik × wskazanie) + przesunięcie

Wsp.Gęst.Odnies.

Nawigacja	Ekspert → Czujnik → Ustaw. czujnika → Kalib. zmiennej → Wsp.Gęst.Odnies. (1869)
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia współczynnika ilościowego (z wyjątkiem czasu) dla gęstości odniesienia. Współczynnik ten jest stosowany w całym zakresie gęstości odniesienia.
Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa dodatnia
Ustawienia fabryczne	1
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p> Wartość skorygowana = (współczynnik × wskazanie) + przesunięcie</p>

Przes.Temperat.





Nawigacja	Ekspert → Czujnik → Ustaw. czujnika → Kalib. zmiennej → Przes.Temperat. (1870)
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia przesunięcia punktu zerowego dla temperatury. Jednostką przesunięcia temperatury jest Kelvin.
Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Ustawienia fabryczne	0 K
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p> Wartość skorygowana = (współczynnik × wskazanie) + przesunięcie</p>

WspTemperaturowy


Nawigacja	Ekspert → Czujnik → Ustaw. czujnika → Kalib. zmiennej → WspTemperaturowy (1871)
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia współczynnika ilościowego dla temperatury. Wartość tego współczynnika jest wyrażona w Kelvinach.
Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa dodatnia
Ustawienia fabryczne	1
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p> Wartość skorygowana = (współczynnik × wskazanie) + przesunięcie</p>

3.2.8 „Kalibracja” submenu


Nawigacja  Ekspert → Czujnik → Kalibracja

▶ Kalibracja	
Wsp. kalibr. (6025)	→  100
Punkt zerowy (6195)	→  100
Średnica nomin. (2807)	→  100
CO ... 5 (6022)	→  101


Wsp. kalibr.

Nawigacja	 Ekspert → Czujnik → Kalibracja → Wsp. kalibr. (6025)
Opis	Wyświetla aktualny współczynnik kalibracyjny dla czujnika.
Interfejs użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Ustawienia fabryczne	Zależy od ustawień średnicy nominalnej i kalibracji.

Punkt zerowy

Nawigacja	 Ekspert → Czujnik → Kalibracja → Punkt zerowy (6195)
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia wartości korekcji punktu zerowego czujnika.
Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Ustawienia fabryczne	Zależy od ustawień średnicy nominalnej i kalibracji.

Średnica nomin.

Nawigacja	 Ekspert → Czujnik → Kalibracja → Średnica nomin. (2807)
Opis	Wyświetla średnicę nominalną czujnika.
Interfejs użytkownika	DNxx / x"
Ustawienia fabryczne	Zależy od wielkości czujnika

Informacje dodatkowe

Opis



Średnica nominalna jest także podana na tabliczce znamionowej czujnika.

C0 ... 5**Nawigacja**

Ekspert → Czujnik → Kalibracja → C0 ... 5 (6022)

Opis

Wyświetla bieżącą wartość współczynników gęstości C0...C5 do kalibracji czujnika.

Interfejs użytkownika

Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem

Ustawienia fabryczne

0

3.3 „Konfiguracja I/O” submenu

Nawigacja



Ekspert → Konfiguracja I/O

► Konfiguracja I/O	
I/O 1 ... n nr zacisku (3902-1 ... n)	→ 101
Moduł I/O 1 ... n info (3906-1 ... n)	→ 102
Moduł I/O 1 ... n typ (3901-1 ... n)	→ 102
Zast. konfig I/O (3907)	→ 103
Kod konwersji (2762)	→ 103

I/O 1 ... n nr zacisku**Nawigacja**

Ekspert → Konfiguracja I/O → I/O 1 ... n nr zacisku (3902-1 ... n)


Opis

Wyświetla numery zacisków dla danego modułu wejść/wyjść.


Interfejs użytkownika

- Nieużywany
- 26-27 (I/O 1)
- 24-25 (I/O 2)
- 22-23 (I/O 3)

Moduł I/O 1 ... n info

Nawigacja	 Ekspert → Konfiguracja I/O → Moduł I/O 1 ... n info (3906-1 ... n)
Opis	Wyświetla informacje dotyczące podłączonego modułu wejść/wyjść.
Interfejs użytkownika	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nie podłączono ■ Niewłaściwy ■ Niekonfigurow. ■ Konfigurowalne ■ Magistrala
Informacje dodatkowe	<p><i>„Nie podłączono” option</i> Moduł wejść/wyjść nie jest podłączony.</p> <p><i>„Niewłaściwy” option</i> Moduł wejść/wyjść nie jest niewłaściwie podłączony.</p> <p><i>„Niekonfigurow.” option</i> Moduł wejść/wyjść jest niekonfigurowalny.</p> <p><i>„Konfigurowalne” option</i> Moduł wejść/wyjść jest konfigurowalny.</p> <p><i>„Magistrala” option</i> Moduł wejść/wyjść jest skonfigurowany do pracy w sieci obiektowej.</p>

Moduł I/O 1 ... n typ

Nawigacja	 Ekspert → Konfiguracja I/O → Moduł I/O 1 ... n typ (3901-1 ... n)
Warunek wstępny	<p>Dla pozycji kodu zam.:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ "Wyjście; wejście 2", opcja D "Konfigurowalny moduł We/Wy, ustawienie wstępne" ■ "Wyjście; wejście 3", opcja D "Konfigurowalny moduł We/Wy, ustawienie wstępne"
Opis	Parametr ten służy do konfiguracji typu modułu We/Wy.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wyłącz ■ Wyj. prądowe ■ Wej. prądowe ■ Wejście stat. ■ Wyj. binarne
Ustawienia fabryczne	Wyłącz

Zast. konfigur I/O



Nawigacja	Ekspert → Konfiguracja I/O → Zast. konfigur I/O (3907)
Opis	Parametr ten służy do zrestartowania przyrządu, celem aktywacji nowo skonfigurowanego typu modułu We/Wy.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nie ▪ Tak
Ustawienia fabryczne	Nie

Kod konwersji



Nawigacja	Ekspert → Konfiguracja I/O → Kod konwersji (2762)
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia kodu aktywacji pozwalającego na zmianę konfiguracji modułu We/Wy.
Wejście użytkownika	Dodatnia liczba całkowita
Ustawienia fabryczne	0
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p>Do zmiany konfiguracji modułu We/Wy służy Moduł I/O typ parameter (→ 102).</p>

3.4 „Wejście” submenu







Nawigacja Ekspert → Wejście

▶ Wejście	
▶ Wej. prądowe 1 ... n	→ 103
▶ Wejście stat. 1 ... n	→ 107



3.4.1 „Wejście prądowe 1 ... n” submenu

Nawigacja Ekspert → Wejście → Wej. prądowe 1 ... n


▶ Wej. prądowe 1 ... n	
Zacisk nr (1611-1 ... n)	→ 104



Tryb sygnału (1610-1 ... n)	→  104
Aktualny zakres (1605-1 ... n)	→  105
Wartość 0/4 mA (1606-1 ... n)	→  105
Wartość dla 20mA (1607-1 ... n)	→  105
Tryb awaryjny (1601-1 ... n)	→  106
Wartość błędu (1602-1 ... n)	→  106

Zacisk nr

Nawigacja	  Ekspert → Wejście → Wej. prądowe 1 ... n → Zacisk nr (1611-1 ... n)
Opis	Wyświetla numery zacisków modułu wejścia prądowego.
Interfejs użytkownika	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nieużywany ■ 24-25 (I/O 2) ■ 22-23 (I/O 3)
Informacje dodatkowe	„Nieużywany” option Brak modułu wejścia prądowego.

Tryb sygnału



Nawigacja	  Ekspert → Wejście → Wej. prądowe 1 ... n → Tryb sygnału (1610-1 ... n)
Warunek wstępny	Przyrząd o budowie przeciwwybuchowej Ex-i nie posiada dopuszczenia do stosowania w strefie zagrożonej wybuchem.
Opis	Parametr ten służy do wyboru trybu pracy dla wejścia prądowego.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pasywny ■ Aktywny
Ustawienia fabryczne	Pasywny

Aktualny zakres




Nawigacja	Ekspert → Wejście → Wej. prądowe 1 ... n → Aktualny zakres (1605-1 ... n)
Opis	Parametr ten służy do wyboru zakresu prądowego dla wartości wyjściowych oraz wartości granicznych sygnalizacji alarmu.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ 4...20 mA ■ 4...20 mA NAMUR ■ 4...20 mA US ■ 0...20 mA
Ustawienia fabryczne	Zależnie od ustawień regionalnych: <ul style="list-style-type: none"> ■ 4...20 mA NAMUR ■ 4...20 mA US
Informacje dodatkowe	<p><i>Przykłady</i></p> <p> Zakres prądowy: Aktualny zakres parameter (→ 111)</p>

Wartość 0/4 mA






Nawigacja	Ekspert → Wejście → Wej. prądowe 1 ... n → Wartość 0/4 mA (1606-1 ... n)
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia wartości mierzonej odpowiadającej prądowi wejściowemu 4 mA.
Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Ustawienia fabryczne	0
Informacje dodatkowe	<p><i>Wartość na wejściu prądowym</i></p> <p>Wartość na wejściu prądowym zależy od ustawień wybranych dla następujących parametrów:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Aktualny zakres (→ 105) ■ Tryb awaryjny (→ 106) <p><i>Przykłady konfiguracji</i></p> <p> Zwrócić uwagę na przykłady konfiguracji dla Wartość dla 4mA parameter (→ 113).</p>

Wartość dla 20mA





Nawigacja	Ekspert → Wejście → Wej. prądowe 1 ... n → Wartość dla 20mA (1607-1 ... n)
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia wartości mierzonej odpowiadającej prądowi wejściowemu 20 mA.

Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Ustawienia fabryczne	Zależy od ustawień regionalnych i średnicy nominalnej
Informacje dodatkowe	<p><i>Przykłady konfiguracji</i></p> <p> Zwrócić uwagę na przykłady konfiguracji dla Wartość dla 4mA parameter (→  113).</p>

Tryb awaryjny







Nawigacja	  Ekspert → Wejście → Wej. prądowe 1 ... n → Tryb awaryjny (1601-1 ... n)
Opis	Parametr ten służy do wyboru reakcji wejścia, gdy prąd zmierzony będzie poza zakresem ustawionym w Aktualny zakres parameter (→  105).
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Alarm ■ OstatPoprWartość ■ WartośćZdefiniow
Ustawienia fabryczne	Alarm
Informacje dodatkowe	<p><i>Opcje</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Alarm Wyświetlany jest komunikat błędu. ■ OstatPoprWartość Używana jest ostatnia poprawna wartość zmierzona. ■ WartośćZdefiniow Używana jest wartość zdefiniowana przez użytkownika: (Wartość błędu parameter (→  106)).

Wartość błędu


Nawigacja	  Ekspert → Wejście → Wej. prądowe 1 ... n → Wartość błędu (1602-1 ... n)
Warunek wstępny	W Tryb awaryjny parameter (→  106) musi być wybrana WartośćZdefiniow option.
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia wartości, która będzie używana przez przepływomierz, w razie braku sygnału wejściowego z urządzenia zewnętrznego lub jeśli wartość ta będzie błędna.
Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Ustawienia fabryczne	0

3.4.2 „Wejście statusu 1 ... n” submenu

Nawigacja   Ekspert → Wejście → Wejście stat. 1 ... n

▶ Wejście stat. 1 ... n	
Zacisk nr (1358-1 ... n)	→  107
Przypisz we.Stat (1352-1 ... n)	→  107
Wart.wej.stat. (1353-1 ... n)	→  108
Poziom aktywny (1351-1 ... n)	→  108
Czas odpowiedzi (1354-1 ... n)	→  109

Zacisk nr

Nawigacja   Ekspert → Wejście → Wejście stat. 1 ... n → Zacisk nr (1358-1 ... n)



Opis Wyświetla numery zacisków modułu wejścia statusu.

Interfejs użytkownika

- Nieużywany
- 24-25 (I/O 2)
- 22-23 (I/O 3)

Informacje dodatkowe „Nieużywany” option
Brak modułu wejścia statusu.

Przypisz we.Stat


Nawigacja   Ekspert → Wejście → Wejście stat. 1 ... n → Przypisz we.Stat (1352-1 ... n)

Opis Parametr ten służy do wyboru funkcji dla wejścia statusu.

Wybór

- Wyłącz
- Kasuj liczn. 1
- Kasuj liczn. 2
- Kasuj liczn. 3
- Kas.Wszyst.Liczn
- WymuszeniePrzepl

Ustawienia fabryczne Wyłącz

Informacje dodatkowe *Pomiary rozliczeniowe*
 Dotyczy tylko Promass F, O, Q oraz X.

NOTYFIKACJA!

Przed włączeniem trybu pomiarów rozliczeniowych sprawdzić, czy wybrano **Wyłącz** option w Przypisz we.Stat.



Szczegółowe informacje dotyczące trybu pomiarów rozliczeniowych, patrz dokumentacja specjalna dla przyrządu → 7

Informacje dodatkowe*Opcje wyboru*

- **Wyłącz**
Wejście statusu jest wyłączone.
 - **Kasuj liczn. 1...3**
Indywidualne kasowanie poszczególnych liczników.
 - **Kas.Wszyst.Liczn**
Kasowanie wszystkich liczników.
 - **WymuszeniePrzepl**
Aktywowana jest funkcja WymuszeniePrzepl (→ 78).
- i** Uwagi dotyczące opcji WymuszeniePrzepl (→ 78):
- Funkcja WymuszeniePrzepl (→ 78) jest aktywna przy aktywnym poziomie sygnału na wejściu statusu (sygnał ciągły).
 - W przypadku wszystkich pozostałych opcji, reakcja następuje w wyniku zmiany poziomu (impulsu) sygnału na wejściu statusu.

Wart.wej.stat.**Nawigacja**

Ekspert → Wejście → Wejście stat. 1 ... n → Wart.wej.stat. (1353-1 ... n)

Opis

Wskazuje aktualny poziom sygnału wejściowego.

Interfejs użytkownika

- Wysoki
- Niski

Poziom aktywny**Nawigacja**

Ekspert → Wejście → Wejście stat. 1 ... n → Poziom aktywny (1351-1 ... n)

Opis

Parametr ten określa poziom sygnału wejściowego powodujący uruchomienie przypisanej funkcji.


Wybór

- Wysoki
- Niski

Ustawienia fabryczne

Wysoki

Czas odpowiedzi**Nawigacja**

 Ekspert → Wejście → Wejście stat. 1 ... n → Czas odpowiedzi (1354-1 ... n)

Opis

Parametr ten służy do wprowadzenia minimalnego czasu, przez który poziom sygnału wejściowego musi być aktywny do momentu reakcji wejścia powodującego uruchomienie wybranej funkcji.

Wejście użytkownika

5 ... 200 ms





Ustawienia fabryczne

50 ms

3.5 „Wyjście” submenu


Nawigacja








 Ekspert → Wyjście








▶ Wyjście	
▶ Wyj. prądowe 1 ... n	→  109
▶ Wyj. binarne 1 ... n	→  125
▶ Wyj. przekaz. 1 ... n	→  150
▶ Podwójne w.prąd.	→  157

3.5.1 „Wyjście prądowe 1 ... n” submenu



Nawigacja

 Ekspert → Wyjście → Wyj. prądowe 1 ... n

▶ Wyj. prądowe 1 ... n	
Zacisk nr (0379-1 ... n)	→  110
Tryb sygnału (0377-1 ... n)	→  110
Przyp.Wyj.Prąd 1 ... n (0359-1 ... n)	→  111
Aktualny zakres (0353-1 ... n)	→  111
Ustalony prąd (0365-1 ... n)	→  113
Wartość 0/4 mA (0367-1 ... n)	→  113
Wartość dla 20mA (0372-1 ... n)	→  115

Tryb pomiarowy (0351-1 ... n)	→  115
Tłum. wyjścia 1 ... n (0363-1 ... n)	→  120
Czas odpowiedzi (0378-1 ... n)	→  121
Tryb awaryjny (0364-1 ... n)	→  123
PrądGdyBłąd (0352-1 ... n)	→  124
Prąd wyjście 1 ... n (0361-1 ... n)	→  124
Prąd mierzony 1 ... n (0366-1 ... n)	→  125

Zacisk nr

Nawigacja
  Ekspert → Wyjście → Wyj. prądowe 1 ... n → Zacisk nr (0379-1 ... n)
Opis

Wyświetla numery zacisków dla aktualnego modułu wyjścia prądowego.

Interfejs użytkownika

- Nieużywany
- 26-27 (I/O 1)
- 24-25 (I/O 2)
- 22-23 (I/O 3)

Informacje dodatkowe

„Nieużywany” option
Brak modułu wyjścia prądowego.

Tryb sygnału

**Nawigacja**
  Ekspert → Wyjście → Wyj. prądowe 1 ... n → Tryb sygnału (0377-1 ... n)
Opis

Parametr ten służy do wyboru trybu pracy dla wejścia prądowego.

Wybór

- Pasywny
- Aktywny


Ustawienia fabryczne

Pasywny

Przyp.Wyj.Prąd 1 ... n




Nawigacja

 Ekspert → Wyjście → Wyj. prądowe 1 ... n → Przyp.Wyj.Prąd 1 ... n (0359-1 ... n)

Opis

Parametr ten służy do wyboru zmiennej procesowej dla wyjścia prądowego.



Szczegółowy opis opcji **Częstotł. drgań, Amplituda drgań, Tłumienie drgań i Asymetria Sygnału: Wartość wysw. 1** parameter (→  18)

Wybór

- Wyłącz
- Przepływ masowy
- Przepł. objętoś.
- Przep.Objętoś.Norm
- Masa fazy mierz. *
- Masa fazy nośnej *
- Gęstość
- Gęstość odnies.
- Stężenie *
- Lepkość dynam. *
- Lepkość kinemat. *
- Lepk. dyn. sk. T *
- Lepk. kin. sk. T *
- Temperatura
- Temp. osłony *
- Temp.Elektroniki
- Częst. drgań 0
- Częst. drgań 1 *
- Ampl. drgań 0 *
- Ampl. drgań 1 *
- Wahania częs. 0
- Wahania częs. 1 *
- Tłum. drgań 0
- Tłum. drgań 1 *
- Wah. tł. drgań 0
- Wah. tł. drgań 1 *
- Asymetria Sygnału
- Prąd wzbudz. 0
- Prąd wzbudz. 1 *
- HBSI *

Ustawienia fabryczne

Przepływ masowy

Aktualny zakres






Nawigacja

 Ekspert → Wyjście → Wyj. prądowe 1 ... n → Aktualny zakres (0353-1 ... n)


Opis

Parametr ten służy do wyboru zakresu prądowego dla wartości wyjściowych oraz wartości granicznych sygnalizacji alarmu.

* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

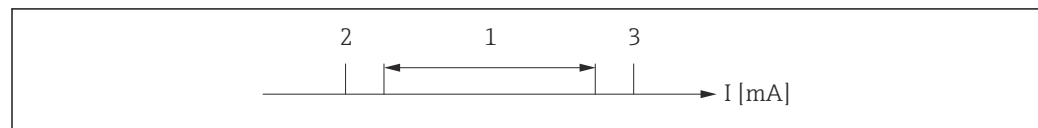
- Wybór**
- 4...20 mA NAMUR
 - 4...20 mA US
 - 4...20 mA
 - 0...20 mA
 - Ustalony prąd
- Ustawienia fabryczne**
- Zależnie od ustawień regionalnych:
- 4...20 mA NAMUR
 - 4...20 mA US
- Informacje dodatkowe**
- Opis*
- i** ■ W razie alarmu, prąd na wyjściu prądowym przyjmuje wartość zdefiniowaną w **Tryb awaryjny** parameter (→  123).
- Jeśli wartość zmierzona przekracza zakres pomiarowy, wyświetlana jest wiadomość diagnostyczna **△S441 Wyj. prądowe 1 ... n.**
 - Do określenia wartości granicznych zakresu pomiarowego służy **Wartość 0/4 mA** parameter (→  113) i **Wartość dla 20mA** parameter (→  115).

„Ustalony prąd” option

- Ta opcja dotyczy sieci HART Multidrop.
- Może być ona używana tylko dla wyjścia prądowego 4...20 mA HART (wyjście prądowe 1).
- Do ustawienia wartości prądu służy **Ustalony prąd** parameter (→  113).

Przykład

Rysunek przedstawia zależność między zakresem prądowym wyjścia zmiennej procesowej oraz dolną i górną wartością dla sygnalizacji alarmu:



A0013316

- I* Prąd
- 1 Zakres prądowy zmiennej procesowej
- 2 Dolna wartość graniczna włączenia alarmu
- 3 Górna wartość graniczna włączenia alarmu

Opcje wyboru

Opcje wyboru	1	2	3
4...20 mA NAMUR	3,8 ... 20,5 mA	< 3,6 mA	> 21,95 mA
4...20 mA US	3,9 ... 20,8 mA US	< 3,6 mA	> 21,95 mA
4...20 mA	4 ... 20,5 mA	< 3,6 mA	> 21,95 mA
0...20 mA	0 ... 20,5 mA	< 0 mA	> 21,95 mA

- i** ■ Jeśli wartość przepływu spadnie poniżej dolnej granicy lub wzrośnie powyżej górnej granicy włączenia alarmu, wyświetlana jest wiadomość diagnostyczna **△S441 Wyj. prądowe 1 ... n.**

Ustalony prąd


Nawigacja	Ekspert → Wyjście → Wyj. prądowe 1 ... n → Ustalony prąd (0365-1 ... n)
Warunek wstępny	W Aktualny zakres parameter (→ 111)wybrano Ustalony prąd option.
Opis	Parametr ten służy do zdefiniowania ustalonej wartości prądu wyjściowego.
Wejście użytkownika	0 ... 22,5 mA
Ustawienia fabryczne	22,5 mA

Wartość 0/4 mA


Nawigacja	Ekspert → Wyjście → Wyj. prądowe 1 ... n → Wartość 0/4 mA (0367-1 ... n)
Warunek wstępny	W Aktualny zakres parameter (→ 111)musi być wybrana jedna z następujących opcji: <ul style="list-style-type: none"> ■ 4...20 mA NAMUR ■ 4...20 mA US ■ 4...20 mA ■ 0...20 mA
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia wartości mierzonej odpowiadającej prądowi 0/4 mA.
Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Ustawienia fabryczne	Zależnie od ustawień regionalnych: <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 kg/h ■ 0 lb/min
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p>W zależności od zmiennej procesowej wybranej w Przyp.Wyj.Prąd parameter (→ 111), dopuszczalne są wartości dodatnie i ujemne. Poza tym, wartość ta może być większa lub mniejsza od wartości mierzonej odpowiadającej prądowi 20 mA, ustawionej w Wartość dla 20mA parameter (→ 115).</p>

Zależność

Jednostka zależy od zmiennej procesowej wybranej w **Przyp.Wyj.Prąd** parameter (→ 111).

Wartość na wyjściu prądowym

Wartość na wyjściu prądowym zależy od ustawień wybranych dla następujących parametrów:

- Aktualny zakres (→ 111)
- Tryb awaryjny (→ 123)

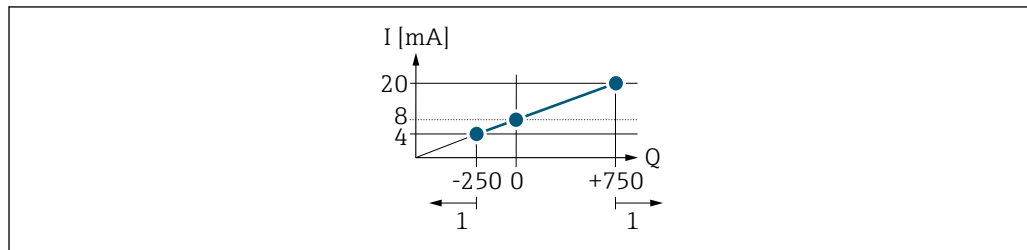
Przykłady konfiguracji

Poniżej podano kilka przykładów ustawień parametrów oraz odpowiednią wartość na wyjściu prądowym.

Przykład konfiguracji A

Jako tryb pomiaru wybrano **Przepływ w przód** option

- **Wartość 0/4 mA** parameter (→ ☰ 113) = różny od zera (np. -250 m³/h)
- **Wartość dla 20mA** parameter (→ ☰ 115) = różny od zera (np. +750 m³/h)
- Obliczona wartość prądu dla zerowej wartości przepływu = 8 mA



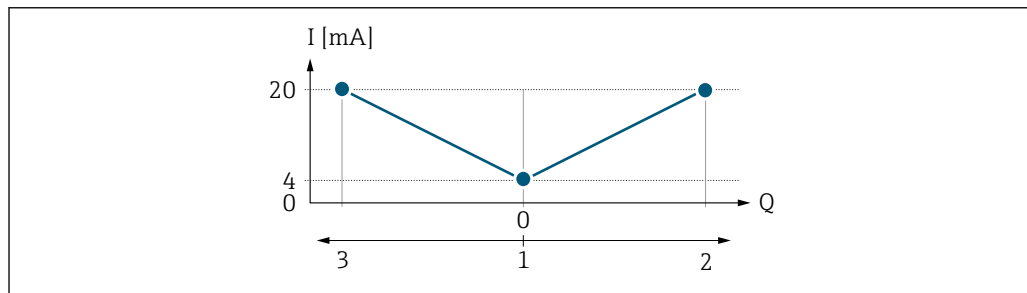
A0013757

- Q Przepływ
I Prąd
1 Przekroczenie zakresu pomiarowego w górę lub w dół

Zakres roboczy przepływomierza definiuje się, wprowadzając wartości dla **Wartość 0/4 mA** parameter (→ ☰ 113) i **Wartość dla 20mA** parameter (→ ☰ 115). Przekroczenie zakresu pomiarowego w górę lub w dół powoduje wyświetlenie wiadomości diagnostycznej **△S441 Wyj. prądowe 1 ... n**.

Przykład konfiguracji B

Jako tryb pomiaru wybrano **Dwukierunkowy** option



A0013758

- I Prąd
Q Przepływ
1 Przepływ odpowiadający wartości 0/4 mA na wyjściu prądowym
2 Przepływ w przód
3 Przepływ wsteczny













Sygnal na wyjściu prądowym jest niezależny od kierunku przepływu (wartość absolutna zmiennej mierzonej). Wartości dla **Wartość 0/4 mA** parameter (→ ☰ 113) i **Wartość dla 20mA** parameter (→ ☰ 115) muszą mieć ten sam znak. Wartość dla **Wartość dla 20mA** parameter (→ ☰ 115) (np. przepływ wsteczny) odpowiada lustrzanemu odbiciu wartości dla **Wartość dla 20mA** parameter (→ ☰ 115) (np. przepływ w przód).

Przykład konfiguracji C



Jako tryb pomiaru wybrano **Kompens. cofania** option

Gdy przepływ jest niestabilny (np. wymuszany przez pompy tłokowe), składowe przepływu przekraczające ustalony zakres pomiarowy są buforowane, bilansowane i przesyłane po upływie maks. opóźnienia wynoszącego 60 s. → ☰ 115

Wartość dla 20mA



Nawigacja	 Ekspert → Wyjście → Wyj. prądowe 1 ... n → Wartość dla 20mA (0372-1 ... n)
Warunek wstępny	W Aktualny zakres parameter (→  111) musi być wybrana jedna z następujących opcji: <ul style="list-style-type: none"> ■ 4...20 mA NAMUR ■ 4...20 mA US ■ 4...20 mA ■ 0...20 mA
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia wartości mierzonej odpowiadającej prądowi wyjściowemu 20 mA.
Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Ustawienia fabryczne	Zależy od ustawień regionalnych i średnicy nominalnej →  255
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p>W zależności od zmiennej procesowej wybranej w Przyp.Wyj.Prąd parameter (→  111), dopuszczalne są wartości dodatnie i ujemne. Poza tym, wartość ta może być większa lub mniejsza od wartości mierzonej odpowiadającej prądowi 0/4 mA, ustawionej w Wartość 0/4 mA parameter (→  113).</p> <p><i>Zależność</i></p> <p> Jednostka zależy od zmiennej procesowej wybranej w Przyp.Wyj.Prąd parameter (→  111).</p> <p><i>Przykład</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Przepływ odpowiadający wartości 0/4 mA = -250 m³/h ■ Przepływ odpowiadający wartości 20 mA = +750 m³/h ■ Obliczona wartość prądu dla zerowej wartości przepływu = 8 mA <p>Jeśli dla parametru Tryb pomiarowy parameter (→  115) zostanie wybrana Dwukierunkowy option, Wartość 0/4 mA parameter (→  113) i Wartość dla 20mA parameter (→  115) nie mogą mieć różnych znaków. Wyświetlana jest wiadomość diagnostyczna △S441 Wyj. prądowe 1 ... n.</p> <p><i>Przykłady konfiguracji</i></p> <p> Patrz przykłady konfiguracji dla Wartość 0/4 mA parameter (→  113).</p>


Tryb pomiarowy

Nawigacja	 Ekspert → Wyjście → Wyj. prądowe 1 ... n → Tryb pomiarowy (0351-1 ... n)
Warunek wstępny	W Przyp.Wyj.Prąd parameter (→  111) musi być wybrana jedna z następujących opcji: <ul style="list-style-type: none"> ■ Przepływ masowy ■ Przepł. objętoś. ■ Przep.Objęt.Norm ■ Masa fazy mierz.*

* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

- Masa fazy nośnej *
- Gęstość
- Gęstość odnies.
- Stężenie *
- Lepkość dynam. *
- Lepkość kinemat. *
- Lepk. dyn. sk. T *
- Lepk. kin. sk. T *
- Temperatura
- Temp. osłony *
- Temp. Elektroniki
- Częst. drgań 0
- Częst. drgań 1 *
- Ampl. drgań 0 *
- Ampl. drgań 1 *
- Wahania częs. 0
- Wahania częs. 1 *
- Tłum. drgań 0
- Tłum. drgań 1 *
- Wah. tł. drgań 0
- Wah. tł. drgań 1 *
- Asymetria Sygnału
- Prąd wzbudz. 0
- Prąd wzbudz. 1 *
- HBSI *

 Szczegółowy opis opcji **Częstotl. drgań, Amplituda drgań, Tłumienie drgań i Asymetria Sygnału: Wartość wysw. 1** parameter (→  18)

W **Aktualny zakres** parameter (→  111) musi być wybrana jedna z następujących opcji:

- 4...20 mA NAMUR
- 4...20 mA US
- 4...20 mA
- 0...20 mA

Opis Parametr ten służy do wyboru trybu pomiarowego dla wyjścia prądowego.



Wybór

- Przepływ w przód
- Dwukierunkowy
- Kompens. cofania

Ustawienia fabryczne Przepływ w przód

Informacje dodatkowe

Opis

 Zmienna procesowa przypisana do wyjścia prądowego w **Przyp. Wyj. Prąd** parameter (→  111) jest wyświetlana pod nazwą parametru.

„Przepływ w przód” option

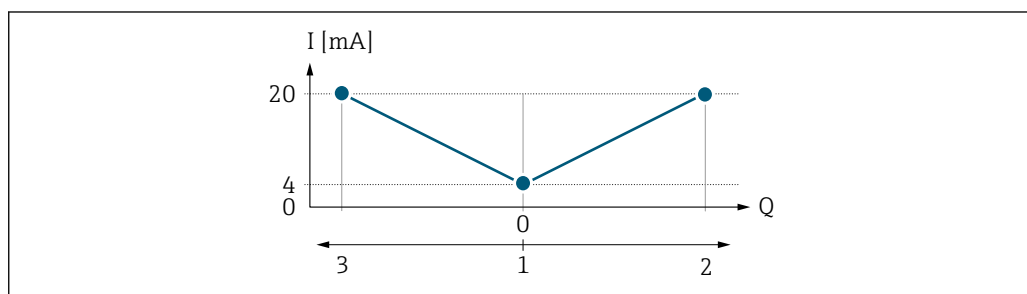
Sygnał na wyjściu prądowym jest proporcjonalny do przypisanej do niego wartości mierzonej. Zakres pomiarowy jest definiowany w parametrach "Wartość dla 0/4 mA" i "Wartość dla 20mA".

* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

Składowe przepływu przekraczające ustawiony zakres pomiarowy są uwzględniane na wyjściu sygnałowym w następujący sposób:





- Obydwie wartości graniczne zakresu są zdefiniowane jako wartości różne od zera (np.:
 - Wartość dla 0/4 mA = $-5 \text{ m}^3/\text{h}$
 - Wartość dla 20 mA = $10 \text{ m}^3/\text{h}$
- Przekroczenie zakresu pomiarowego w górę lub w dół powoduje wyświetlenie wiadomości diagnostycznej Δ **S441 Wyj. prądowe 1 ... n.**

„Dwukierunkowy” option



A0013758

- I Prąd
- Q Przepływ
- 1 Przepływ odpowiadający wartości 0/4 mA na wyjściu prądowym
- 2 Przepływ w przód
- 3 Przepływ wsteczny

- Sygnał na wyjściu prądowym jest niezależny od kierunku przepływu (wartość absolutna zmiennej mierzonej). Wartości dla **Wartość 0/4 mA** parameter (→  113) i **Wartość dla 20mA** parameter (→  115) muszą mieć ten sam znak.
- Wartość dla **Wartość dla 20mA** parameter (→  115) (np. przepływ wsteczny) odpowiada lustrzanemu odbiciu wartości dla **Wartość dla 20mA** parameter (→  115) (np. przepływ w przód).

„Kompens. cofania” option

Kompens. cofania option jest głównie wykorzystywana do kompensacji przepływu wstecznego, który może wystąpić w przypadku zastosowania pomp wyporowych lub wskutek zużycia ściernego bądź wysokiej lepkości medium. Przepływ wsteczny jest zapisywany w buforze i bilansowany z przepływem w przód, gdy kierunek przepływu medium będzie z powrotem dodatni.

Jeśli buforowanie nie może być zrealizowane w przeciągu ok. 60 s, wyświetlany jest wiadomość diagnostyczna Δ **S441 Wyj. prądowe 1 ... n.**

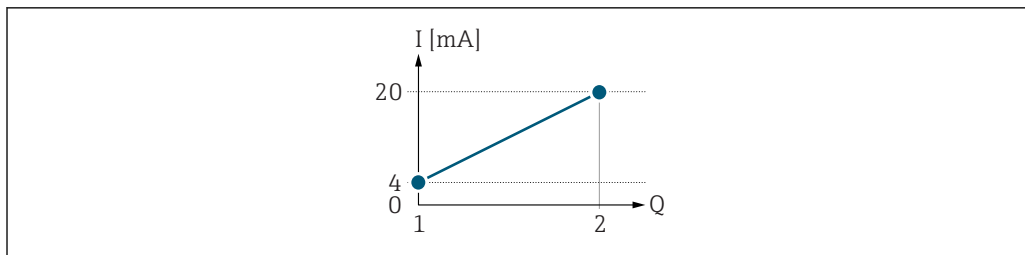
W warunkach długotrwałego lub niepożądanego przepływu wstecznego, wartości przepływów mogą agregować się w buforze. Jednak przy aktualnej konfiguracji wyjścia, te wartości przepływu nie są uwzględniane, tzn. ujemne składowe przepływu nie są kompensowane.

Po wybraniu tej opcji, tłumienie sygnału przepływu nie jest tłumione. Sygnał przepływu nie jest tłumiony.

Przykłady reakcji na wyjściu prądowym

Przykład 1

Zdefiniowany zakres pomiarowy: dolna i górna wartość zakresu mają **ten sam** znak

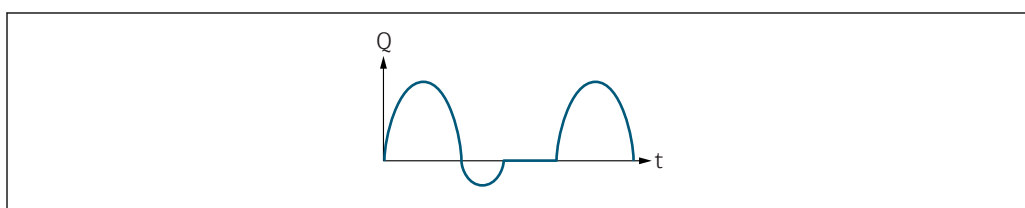


A0028084

2 Zakres pomiarowy

- I Prąd
- Q Przepływ
- 1 Dolna wartość zakresu (wartość odpowiadająca 0/4 mA)
- 2 Górna wartość zakresu (wartość odpowiadająca 20 mA)

Charakterystyka przepływu:



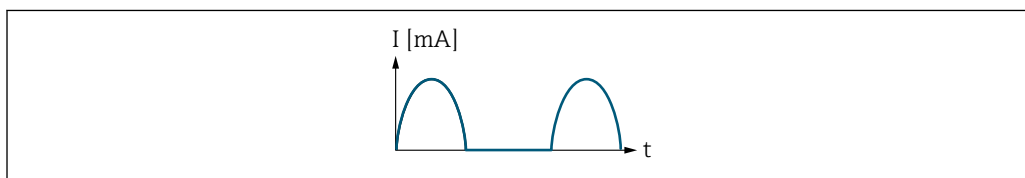
A0028091

3 Charakterystyka przepływu

- Q Przepływ
- t Czas

Dla **Przepływ w przód** option

Sygnal na wyjściu prądowym jest proporcjonalny do przypisanej do niego wartości mierzonej. Składowe przepływu przekraczające ustawiony zakres pomiarowy nie są uwzględniane w generowanym sygnale wyjściowym.

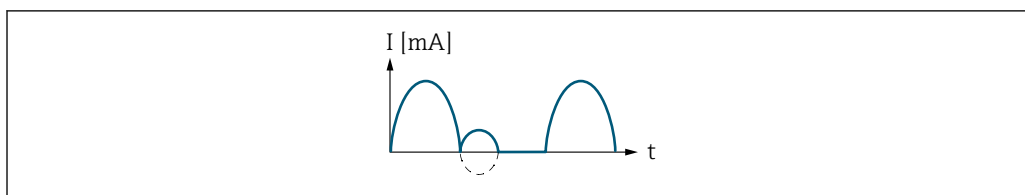


A0028092

- I Prąd
- t Czas

Dla **Dwukierunkowy** option

Sygnal na wyjściu prądowym jest niezależny od kierunku przepływu.

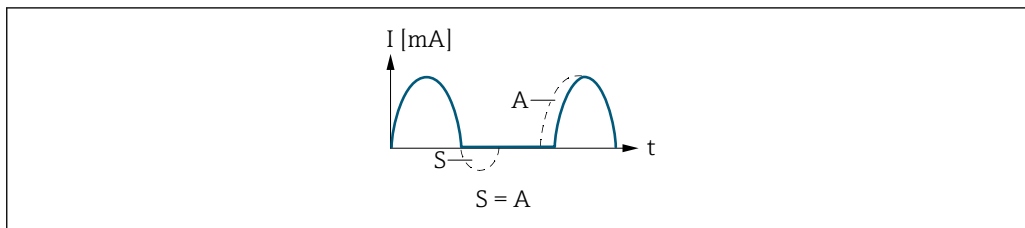


A0028093

- I Prąd
- t Czas

Dla **Kompens. cofania** option

Składowe przepływu przekraczające zakres pomiarowy są buforowane, bilansowane i wyprowadzane z maks. opóźnieniem 60 s.

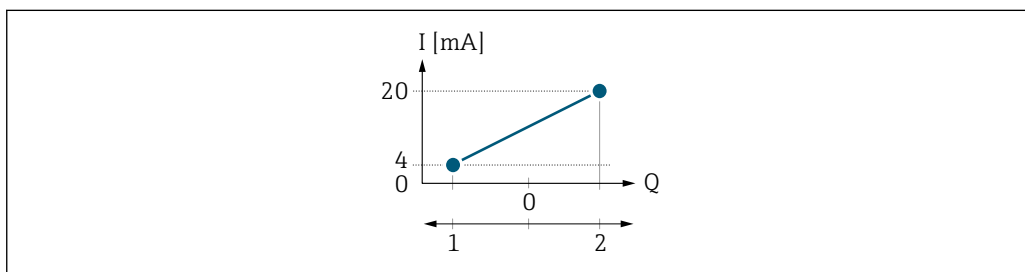


A0028094

- I* Prąd
- t* Czas
- S* Buforowane składowe przepływu
- A* Bilansowanie buforowanych składowych przepływu

Przykład 2

Zdefiniowany zakres pomiarowy: dolna i górna wartość zakresu mają **różne** znaki

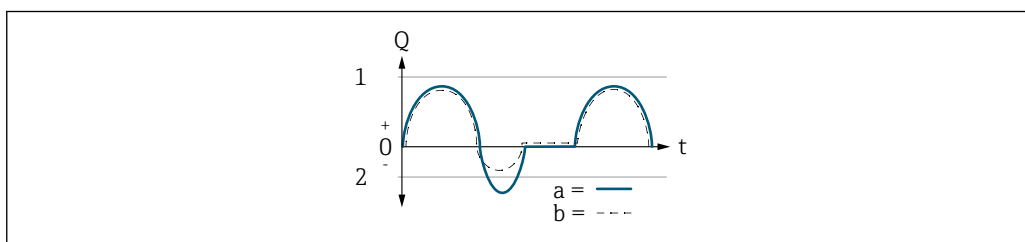


A0028095

4 Zakres pomiarowy

- I* Prąd
- Q* Przepływ
- 1* Dolna wartość zakresu (wartość odpowiadająca 0/4 mA)
- 2* Górna wartość zakresu (wartość odpowiadająca 20 mA)

Przepływ (-) poza zakresem, b (- -) w granicach zakresu

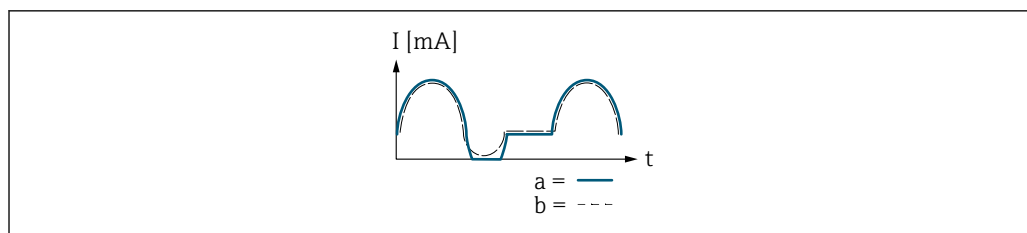


A0028098

- Q* Przepływ
- t* Czas
- 1* Dolna wartość zakresu (wartość odpowiadająca 0/4 mA)
- 2* Górna wartość zakresu (wartość odpowiadająca 20 mA)

Dla **Przepływ w przód** option

- *a* (-): Składowe przepływu przekraczające ustawiony zakres pomiarowy nie są uwzględniane w generowanym sygnale wyjściowym.
Wyświetlana jest wiadomość diagnostyczna **△S441 Wyj. prądowe 1 ... n.**
- *b* (- -): Sygnał na wyjściu prądowym jest proporcjonalny do przypisanej do niego wartości mierzonej.



A0028100

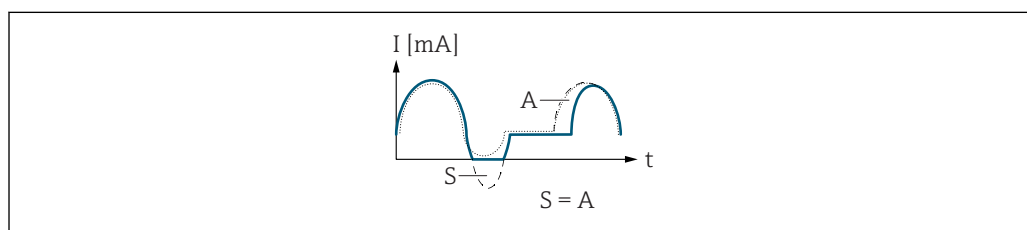
I Prąd
 t Czas

Dla **Dwukierunkowy** option

Opcja ta nie może być wybrana, ponieważ wartości dla **Wartość 0/4 mA** parameter (→ ☰ 113) i **Wartość dla 20mA** parameter (→ ☰ 115) mają różne znaki.

Dla **Kompens. cofania** option

Składowe przepływu przekraczające zakres pomiarowy są buforowane, bilansowane i wyprowadzane z maks. opóźnieniem 60 s.



A0028101

I Prąd
 t Czas
 S Buforowane składowe przepływu
 A Bilansowanie buforowanych składowych przepływu

Tłum. wyjścia 1 ... n



Nawigacja

☰☰ Ekspert → Wyjście → Wyj. prądowe 1 ... n → Tłum. wyjścia 1 ... n (0363-1 ... n)



Warunek wstępny


W **Przyp.Wyj.Prąd** parameter (→ ☰ 111) musi być wybrana jedna z następujących opcji:

- Przepływ masowy
- Przepł. objętoś.
- Przep.Objętoś.Norm
- Masa fazy mierz. *
- Masa fazy nośnej *
- Gęstość
- Gęstość odnies.
- Stężenie *
- Lepkość dynam. *
- Lepkość kinemat. *
- Lepk. dyn. sk. T *
- Lepk. kin. sk. T *
- Temperatura
- Temp. osłony *
- Temp.Elektroniki
- Częst. drgań 0


* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

- Częst. drgań 1 *
- Ampl. drgań 0 *
- Ampl. drgań 1 *
- Wahania częs. 0
- Wahania częs. 1 *
- Tłum. drgań 0
- Tłum. drgań 1 *
- Wah. tł. drgań 0
- Wah. tł. drgań 1 *
- AsymetriaSygnału
- Prąd wzbudz. 0
- Prąd wzbudz. 1 *
- HBSI *


 Szczegółowy opis opcji **Częstotl. drgań, Amplituda drgań, Tłumienie drgań i AsymetriaSygnału: Wartość wyśw. 1** parameter (→  18)


W **Aktualny zakres** parameter (→  111) musi być wybrana jedna z następujących opcji:

- 4...20 mA NAMUR
- 4...20 mA US
- 4...20 mA
- 0...20 mA

Opis	Parametr ten służy do ustawienia czasu reakcji wyjścia prądowego na zmiany wartości mierzonej spowodowane przez warunki procesu.
Wejście użytkownika	0,0 ... 999,9 s
Ustawienia fabryczne	1,0 s
Informacje dodatkowe	<p><i>Wprowadzenie</i></p> <p>Parametr ten służy do wprowadzenia stałej czasowej (członu inercyjnego I rzędu - PT1⁵⁾) dla tłumienia sygnału wskazań wartości zmierzonej:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Niska wartość stałej czasowej oznacza szybką reakcję wyjścia prądowego na wahania wartości mierzonej. ■ Z kolei wysoka wartość stałej czasowej powoduje większe opóźnienie reakcji na wyjściu prądowym. <p> Wprowadzenie wartości 0 (ustawienie fabryczne) powoduje wyłączenie tłumienia.</p>

Czas odpowiedzi

Nawigacja  Ekspert → Wyjście → Wyj. prądowe 1 ... n → Czas odpowiedzi (0378-1 ... n)



Warunek wstępny W **Przyp.Wyj.Prąd** parameter (→  111) musi być wybrana jedna z następujących opcji:


- Przepływ masowy
- Przepł. objętoś.
- Przep.Objęt.Norm
- Masa fazy mierz. *
- Masa fazy nośnej *
- Gęstość
- Gęstość odnies.

* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

5) Odpowiedź proporcjonalna z opóźnieniem

- Stężenie *
- Lepkość dynam. *
- Lepkość kinemat. *
- Lepk. dyn. sk. T *
- Lepk. kin. sk. T *
- Temperatura
- Temp. osłony *
- Temp. Elektroniki
- Częst. drgań 0
- Częst. drgań 1 *
- Ampl. drgań 0 *
- Ampl. drgań 1 *
- Wahania częs. 0
- Wahania częs. 1 *
- Tłum. drgań 0
- Tłum. drgań 1 *
- Wah. tł. drgań 0
- Wah. tł. drgań 1 *
- Asymetria Sygnału
- Prąd wzbudz. 0
- Prąd wzbudz. 1 *
- HBSI *

 Szczegółowy opis opcji **Częstotl. drgań, Amplituda drgań, Tłumienie drgań i Asymetria Sygnału: Wartość wysw. 1** parameter (→  18)


W **Aktualny zakres** parameter (→  111) musi być wybrana jedna z następujących opcji:


- 4...20 mA NAMUR
- 4...20 mA US
- 4...20 mA
- 0...20 mA

Opis Wyświetla czas odpowiedzi. Jest to czas, po którym sygnał prądowy osiągnie 63 % ze 100 % zmiany wartości mierzonej.

Interfejs użytkownika Liczba zmiennoprzecinkowa dodatnia

Informacje dodatkowe *Opis*

 Czas odpowiedzi składa się z czasów tłumienia ustawionych w parametrach:

- Tłum. wyjścia →  120
i
- W zależności od zmiennej mierzonej przypisanej do tego wyjścia.
 - Tłum. przepływu
lub
 - Tłum. gęstości
lub
 - Tłumienie temp.

* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

Tryb awaryjny



Nawigacja

Ekspert → Wyjście → Wyj. prądowe 1 ... n → Tryb awaryjny (0364-1 ... n)

Warunek wstępny

W **Przyp.Wyj.Prąd** parameter (→ 111) musi być wybrana jedna z następujących opcji:

- Przepływ masowy
- Przepł. objętoś.
- Przep.Objęt.Norm
- Masa fazy mierz. *
- Masa fazy nośnej *
- Gęstość
- Gęstość odnies.
- Stężenie *
- Lepkość dynam. *
- Lepkość kinemat. *
- Lepk. dyn. sk. T *
- Lepk. kin. sk. T *
- Temperatura
- Temp. osłony *
- Temp.Elektroniki
- Częst. drgań 0
- Częst. drgań 1 *
- Ampl. drgań 0 *
- Ampl. drgań 1 *
- Wahania częs. 0
- Wahania częs. 1 *
- Tłum. drgań 0
- Tłum. drgań 1 *
- Wah. tł. drgań 0
- Wah. tł. drgań 1 *
- AsymetriaSygnału
- Prąd wzbudz. 0
- Prąd wzbudz. 1 *
- HBSI *



Szczegółowy opis opcji **Częstotl. drgań, Amplituda drgań, Tłumienie drgań i AsymetriaSygnału: Wartość wysw. 1** parameter (→ 18)

W **Aktualny zakres** parameter (→ 111) musi być wybrana jedna z następujących opcji:

- 4...20 mA NAMUR
- 4...20 mA US
- 4...20 mA
- 0...20 mA

Opis

Parametr ten służy do zdefiniowania wartości prądu na wyjściu prądowym w razie wystąpienia alarmu.

Wybór


- Min.
- Max
- OstatPoprWartość
- Bieżąca wartość
- WartośćZdefiniow

Ustawienia fabryczne

Max



* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

Informacje dodatkowe*Opis*

 Ustawienie to nie wpływa na tryb obsługi błędu pozostałych wyjść ani liczników. Jest on ustawiany w innych parametrach.

„Min.” option

Na wyjściu prądowym ustawiana jest dolna wartość sygnalizacji alarmu.

 Poziom sygnału alarmowego jest ustawiany w **Aktualny zakres** parameter (→  111).

„Max” option

Na wyjściu prądowym ustawiana jest górna wartość sygnalizacji alarmu.

 Poziom sygnału alarmowego jest ustawiany w **Aktualny zakres** parameter (→  111).

„OstatPoprWartość” option



Na wyjściu prądowym jest ustawiany prąd odpowiadający ostatniej poprawnej wartości mierzonej przed pojawieniem się błędu.

„Bieżąca wartość” option

Wartość na wyjściu prądowym odpowiada rzeczywistej wartości zmierzonej; błąd jest ignorowany.

„WartośćZdefiniow” option


Sygnał na wyjściu prądowym przyjmuje wartość zdefiniowaną.

 Poziom sygnału jest ustawiany na wartość określoną w **PrądGdyBłąd** parameter (→  124).

PrądGdyBłąd**Nawigacja**

 Ekspert → Wyjście → Wyj. prądowe 1 ... n → PrądGdyBłąd (0352-1 ... n)

Warunek wstępny

W **Tryb awaryjny** parameter (→  123)wybrano **WartośćZdefiniow** option.

Opis

Parametr ten służy do wprowadzenia ustalonej wartości prądu na wyjściu prądowym w razie wystąpienia alarmu.


Wejście użytkownika

0 ... 22,5 mA

Ustawienia fabryczne

22,5 mA

Prąd wyjście 1 ... n**Nawigacja**


 Ekspert → Wyjście → Wyj. prądowe 1 ... n → Prąd wyjście 1 ... n (0361-1 ... n)

Opis

Służy do wskazywania aktualnej wartości prądu na wyjściu.

Interfejs użytkownika

3,59 ... 22,5 mA

















Prąd mierzony 1 ... n**Nawigacja**
 Ekspert → Wyjście → Wyj. prądowe 1 ... n → Prąd mierzony 1 ... n (0366-1 ... n)
Opis








Parametr ten służy do wyświetlenia aktualnej wartości zmierzonej na wyjściu prądowym.

Interfejs użytkownika

0 ... 30 mA


3.5.2 „Wyj. binarne 1 ... n” submenu*Nawigacja*
 Ekspert → Wyjście → Wyj. binarne 1 ... n

► Wyj. binarne 1 ... n	
Zacisk nr (0492-1 ... n)	→  126
Tryb sygnału (0490-1 ... n)	→  127
Tryb pracy (0469-1 ... n)	→  127
Przyp.Wyj.Imp 1 ... n (0460-1 ... n)	→  129
Waga impulsu (0455-1 ... n)	→  129
Szer. impulsu (0452-1 ... n)	→  130
Tryb pomiarowy (0457-1 ... n)	→  131
Tryb awaryjny (0480-1 ... n)	→  132
Wyj. impuls. 1 ... n (0456-1 ... n)	→  132
PrzypiszWyjCzęst (0478-1 ... n)	→  133
Częst. minimalna (0453-1 ... n)	→  134
Częst.maksymalna (0454-1 ... n)	→  135
Wart. dla f MIN (0476-1 ... n)	→  136
Wart. dla f MAX (0475-1 ... n)	→  137
Tryb pomiarowy (0479-1 ... n)	→  138
Tłum. wyjścia 1 ... n (0477-1 ... n)	→  139

Czas odpowiedzi (0491-1 ... n)	→  140
Tryb awaryjny (0451-1 ... n)	→  141
f dla błędu (0474-1 ... n)	→  142
Częst. wyjścia 1 ... n (0471-1 ... n)	→  143
Funk.Wyj.Binarn. (0481-1 ... n)	→  143
KlasaDiagnostycz (0482-1 ... n)	→  144
Określ ogranicz. (0483-1 ... n)	→  145
Wart. załącz. (0466-1 ... n)	→  146
Wart. wyłącz. (0464-1 ... n)	→  147
Przyp.Kier.Przep (0484-1 ... n)	→  147
Przypisz status (0485-1 ... n)	→  148
Opóźnienie zał. (0467-1 ... n)	→  148
Opóźnienie wył. (0465-1 ... n)	→  148
Tryb awaryjny (0486-1 ... n)	→  149
StatusWyjBinar 1 ... n (0461-1 ... n)	→  149
Odwróć sygn. wyj (0470-1 ... n)	→  150

Zacisk nr

Nawigacja

  Ekspert → Wyjście → Wyj. binarne 1 ... n → Zacisk nr (0492-1 ... n)

Opis

Pokazuje numery zacisków modułu wyjścia binarnego (PFS).

Interfejs użytkownika

- Nieużywany
- 24-25 (I/O 2)
- 22-23 (I/O 3)

Informacje dodatkowe

„Nieużywany” option

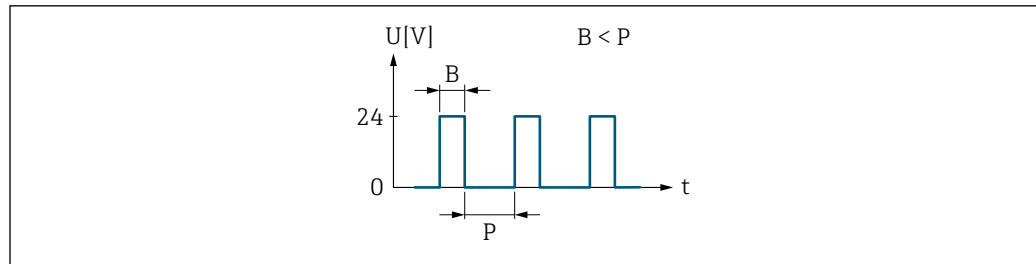
Brak modułu wyjścia binarnego (PFS).

Tryb sygnału


Nawigacja	Ekspert → Wyjście → Wyj. binarne 1 ... n → Tryb sygnału (0490-1 ... n)
Opis	Parametr ten służy do wyboru trybu pracy wyjścia binarnego (PFS).
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pasywny ■ Aktywny
Ustawienia fabryczne	Pasywny

Tryb pracy


Nawigacja	Ekspert → Wyjście → Wyj. binarne 1 ... n → Tryb pracy (0469-1 ... n)
Opis	Parametr ten służy do wyboru trybu pracy wyjścia jako impulsowe, częstotliwościowe lub binarne.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Impuls ■ Częstotliwość ■ Przełącz
Ustawienia fabryczne	Impuls
Informacje dodatkowe	<p>„Impuls” option</p> <p>Ilość odpowiadająca pojedynczemu impulsowi, programowana szerokość impulsu</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Osiągnięcie ustawionej masy, objętości, objętości normalizowanej, masy fazy mierzonej, masy fazy nośnej (waga impulsu), powoduje wygenerowanie impulsu, którego czas trwania (szerokość) został ustawiony wcześniej. ■ Czas trwania impulsów nigdy nie jest krótszy od wartości ustawionej. <p>Przykład</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Natężenie przepływu ok. 100 g/s ■ Waga impulsu 0,1 g ■ Szerokość impulsu 0,05 ms ■ Częstotliwość impulsów 1 000 Impuls/s



A0026883

5 Impuls proporcjonalny do ilości medium (waga impulsu) o programowanej szerokości

B Wprowadzona szerokość impulsu

P Odstępy między impulsami

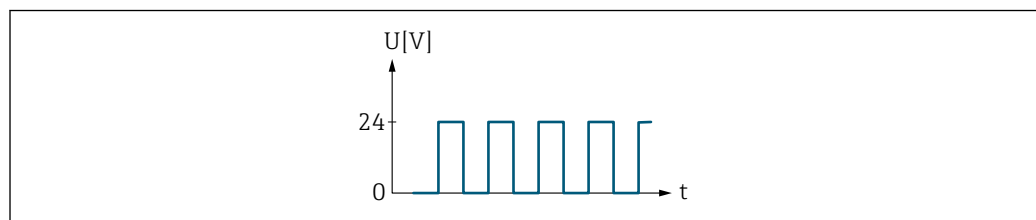
„Częstotliwość” option

Częstotliwość wyjściowa proporcjonalna do wielkości przepływu, o stosunku przerwa wypełnienie 1:1

Generowane są impulsy wyjściowe o częstotliwości proporcjonalnej do wartości zmiennej procesowej: przepływu masowego, objętościowego, przepływu objętościowego normalizowanego, przepływu masowego fazy mierzonej, fazy nośnej, gęstości, gęstości odniesienia, stężenia, lepkości dynamicznej, kinematycznej, lepkości dynamicznej w temperaturze odniesienia, lepkości kinematycznej w temperaturze odniesienia, temperatury, temperatury osłony wtórnej, temperatury elektroniki, częstotliwości drgań, wahań częstotliwości, amplitudy drgań, tłumienia drgań, wahań tłumienia drgań, asymetrii sygnału lub prądu wzbudzenia.

Przykład

- Natężenie przepływu ok. 100 g/s
- Częstotliwość maks. 10 kHz
- Natężenie przepływu odpowiadające częstotliwości maks. 1 000 g/s
- Częstotliwość wyjściowa ok. 1 000 Hz



A0026886

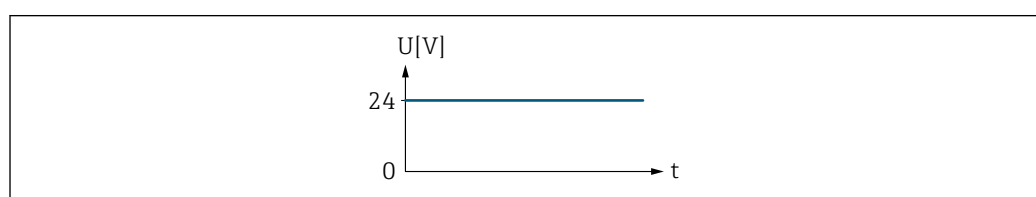
6 Częstotliwość wyjściowa proporcjonalna do wielkości przepływu

„Przełącz” option

Zestyk do wskazywania stanu (np. alarmu lub ostrzeżenia po przekroczeniu wartości granicznej)

Przykład

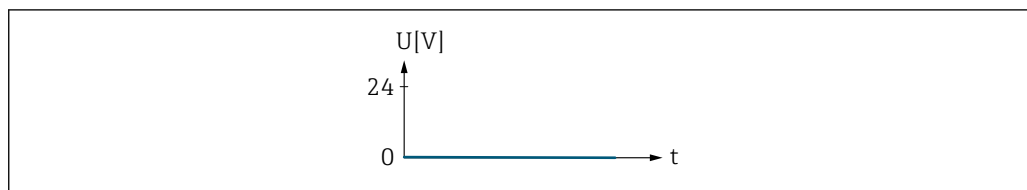
Odpowiedź alarmowa bez alarmu



A0026884

7 Brak alarmu, stan wysoki sygnału

Przykład
Odpowiedź alarmowa w przypadku alarmu



8 Alarm, niski poziom sygnału

A0026885

Przyp.Wyj.Imp 1 ... n



Nawigacja	Ekspert → Wyjście → Wyj. binarne 1 ... n → Przyp.Wyj.Imp 1 ... n (0460-1 ... n)
Warunek wstępny	W Tryb pracy parameter (→ 127) musi być wybrana Impuls option.
Opis	Parametr ten służy do wyboru zmiennej procesowej dla wyjścia impulsowego.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wyłącz ■ Przepływ masowy ■ Przepł. objętoś. ■ Przep.Objęt.Norm ■ Masa fazy mierz. * ■ Masa fazy nośnej *
Ustawienia fabryczne	Wyłącz

Waga impulsu



Nawigacja	Ekspert → Wyjście → Wyj. binarne 1 ... n → Waga impulsu (0455-1 ... n)
Warunek wstępny	W Tryb pracy parameter (→ 127) musi być wybrana Impuls option a w Przyp.Wyj.Imp parameter (→ 129) musi być wybrana jedna z następujących opcji: <ul style="list-style-type: none"> ■ Przepływ masowy ■ Przepł. objętoś. ■ Przep.Objęt.Norm ■ Masa fazy mierz. * ■ Masa fazy nośnej *
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia wartości pomiarowej, przy której na wyjściu generowany jest impuls.
Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Ustawienia fabryczne	Zależy od ustawień regionalnych i średnicy nominalnej → 256

* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

Informacje dodatkowe*Wprowadzenie*

Ilość odpowiadająca pojedynczej odpowiedzi na wyjściu impulsowym.

Im niższa waga impulsu, tym

- wyższa rozdzielczość.
- wyższa częstotliwość odpowiedzi impulsowej.

Szer. impulsu**Nawigacja**

🔍🔑 Ekspert → Wyjście → Wyj. binarne 1 ... n → Szer. impulsu (0452-1 ... n)

Warunek wstępny

W **Tryb pracy** parameter (→ 📖 127) musi być wybrana **Impuls** option a w **Przyp.Wyj.Imp** parameter (→ 📖 129) musi być wybrana jedna z następujących opcji:

- Przepływ masowy
- Przepł. objętoś.
- Przep.Objęt.Norm
- Masa fazy mierz. *
- Masa fazy nośnej *

Opis

Parametr ten służy do wprowadzenia czasu trwania impulsu wyjściowego.

Wejście użytkownika

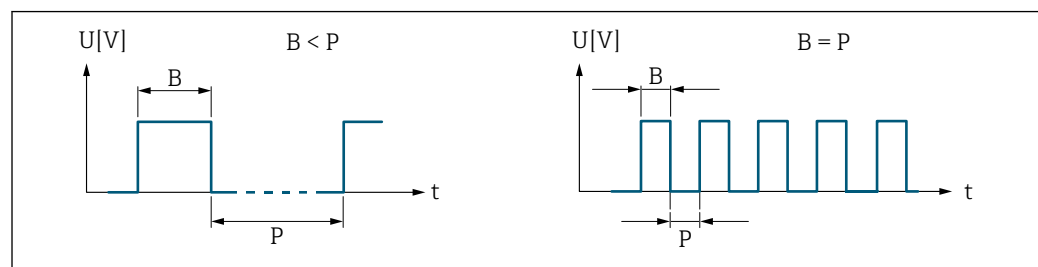
0,05 ... 2 000 ms

Ustawienia fabryczne

100 ms

Informacje dodatkowe*Opis*

- Określa długość (czas trwania) impulsu.
- Maksymalna częstotliwość impulsów jest określona wzorem $f_{\max} = 1 / (2 \times \text{szerokość impulsu})$.
- Odstęp między impulsami jest co najmniej tak długi, jak ustawiona szerokość impulsu.
- Maksymalna wartość przepływu jest określona wzorem $Q_{\max} = f_{\max} \times \text{waga impulsu}$.
- Jeśli wartość przepływu przekroczy wartości graniczne, wyświetlana jest wiadomość diagnostyczna **△S443 Wyj. impuls. 1 ... n**.



A0026882

B Wprowadzona szerokość impulsu
P Odstępy między impulsami

Przykład

- Waga impulsu: 0,1 g
- Szerokość impulsu: 0,1 ms
- $f_{\max}: 1 / (2 \times 0,1 \text{ ms}) = 5 \text{ kHz}$
- $Q_{\max}: 5 \text{ kHz} \times 0,1 \text{ g} = 0,5 \text{ kg/s}$

* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

Tryb pomiarowy



Nawigacja	Ekspert → Wyjście → Wyj. binarne 1 ... n → Tryb pomiarowy (0457-1 ... n)
Warunek wstępny	W Tryb pracy parameter (→ 127) musi być wybrana Impuls option a w Przyp.Wyj.Imp parameter (→ 129) musi być wybrana jedna z następujących opcji: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Przepływ masowy ▪ Przepł. objętoś. ▪ Przep.Objęt.Norm ▪ Masa fazy mierz. * ▪ Masa fazy nośnej *
Opis	Parametr ten służy do wyboru trybu pomiarowego dla wyjścia impulsowego.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Przepływ w przód ▪ Dwukierunkowy ▪ Przepływ do tyłu ▪ Kompens. cofania
Ustawienia fabryczne	Przepływ w przód
Informacje dodatkowe	<p><i>Opcje wyboru</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Przepływ w przód Na wyjściu impulsowym jest sygnał przepływu w przód, przepływ wsteczny jest ignorowany. ▪ Dwukierunkowy Na wyjściu impulsowym jest sygnał przepływu w przód i w tył (wartość absolutna), ale bez rozróżnienia między przepływem w przód i w tył. ▪ Przepływ do tyłu Na wyjściu impulsowym jest sygnał przepływu wstecznego, przepływ w przód jest ignorowany. ▪ Kompens. cofania Składowe przepływu przekraczające zakres pomiarowy są buforowane, bilansowane i wyprowadzane z maks. opóźnieniem 60 s. <p> Szczegółowy opis dostępnych opcji, patrz Tryb pomiarowy parameter (→ 115)</p> <p><i>Przykłady</i></p> <p> Szczegółowy opis przykładów konfiguracji, patrz Tryb pomiarowy parameter (→ 115)</p>

* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

Tryb awaryjny

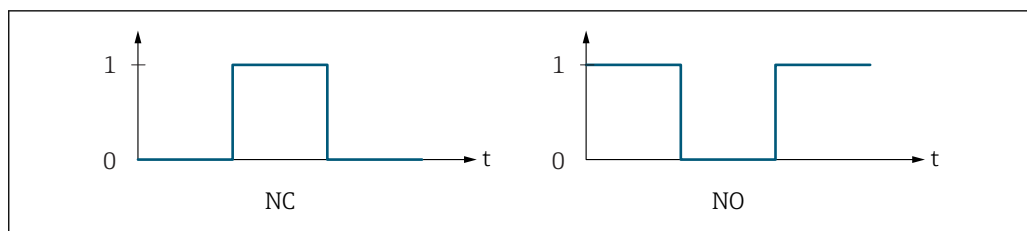


Nawigacja	Ekspert → Wyjście → Wyj. binarne 1 ... n → Tryb awaryjny (0480-1 ... n)
Warunek wstępny	W Tryb pracy parameter (→ 127) musi być wybrana Impuls option a w Przyp.Wyj.Imp parameter (→ 129) musi być wybrana jedna z następujących opcji: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Przepływ masowy ▪ Przepł. objętoś. ▪ Przep.Objętoś.Norm ▪ Masa fazy mierz. * ▪ Masa fazy nośnej *
Opis	Parametr ten służy do zdefiniowania wartości prądu na wyjściu prądowym w razie wystąpienia alarmu.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bieżąca wartość ▪ Brak impulsów
Ustawienia fabryczne	Brak impulsów
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p>Ze względów bezpieczeństwa zalecane jest wstępne zdefiniowanie reakcji wyjścia impulsowego na wypadek alarmu urządzenia.</p> <p><i>Opcje wyboru</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bieżąca wartość W razie alarmu sygnał na wyjściu impulsowym dalej odpowiada zmierzonej wartości przepływu. Błąd jest ignorowany. ▪ Brak impulsów W razie alarmu, wyjście impulsowe jest "wyłączone". <p>NOTYFIKACJA! Alarm urządzenia sygnalizuje błąd przetwornika, który powinien być traktowany poważnie. Może on wpływać na obniżenie jakości pomiarów. Bieżąca wartość option jest zalecana tylko wtedy, gdy można zagwarantować, że wszelkie ewentualne stany alarmu nie będą miały wpływu na jakość pomiaru.</p>

Wyj. impuls. 1 ... n

Nawigacja	Ekspert → Wyjście → Wyj. binarne 1 ... n → Wyj. impuls. 1 ... n (0456-1 ... n)
Warunek wstępny	W Tryb pracy parameter (→ 127) musi być wybrana Impuls option.
Opis	Wskazanie aktualnej częstotliwości impulsów na wyjściu impulsowym.
Interfejs użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa dodatnia
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wyjście impulsowe jest wyjściem typu "otwarty kolektor". ▪ Jest ono skonfigurowane fabrycznie w taki sposób, że tranzystor pozostaje w stanie przewodzenia tylko przez czas trwania impulsu (zestyk NO).

* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia



A0028726

0 Stan nieprzewodzenia
 1 Stan przewodzenia
 NC Zestyk NC (normalnie zamknięty)
 NO Zestyk NO (normalnie otwarty)

Do inwersji reakcji wyjścia służy **Odwróć sygn. wyj** parameter (→ 150). Po inwersji przez czas trwania impulsu tranzystor pozostaje w stanie nieprzewodzenia.

Oprócz tego istnieje także możliwość konfiguracji reakcji wyjścia w razie wystąpienia błędu (**Tryb awaryjny** parameter (→ 132)).

PrzypiszWyjCzęst

Nawigacja

Ekspert → Wyjście → Wyj. binarne 1 ... n → PrzypiszWyjCzęst (0478-1 ... n)

Warunek wstępny

W **Tryb pracy** parameter (→ 127) musi być wybrana **Częstotliwość** option.

Opis

Parametr ten służy do wyboru zmiennej procesowej dla wyjścia częstotliwościowego.



Szczegółowy opis opcji **Częstotl. drgań, Amplituda drgań, Tłumienie drgań i Asymetria Sygnału: Wartość wyśw. 1** parameter (→ 18)

Wybór

- Wyłącz
- Przepływ masowy
- Przepł. objętoś.
- Przep. Objęt. Norm
- Masa fazy mierz. *
- Masa fazy nośnej *
- Gęstość
- Gęstość odnies.
- Stężenie *
- Lepkość dynam. *
- Lepkość kinemat. *
- Lepk. dyn. sk. T *
- Lepk. kin. sk. T *
- Temperatura
- Temp. osłony *
- Temp. Elektroniki
- Częst. drgań 0
- Częst. drgań 1 *
- Ampl. drgań 0 *
- Ampl. drgań 1 *
- Wahania częs. 0
- Wahania częs. 1 *
- Tłum. drgań 0
- Tłum. drgań 1 *

* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

- Wah. tł. drgań 0
- Wah. tł. drgań 1 *
- AsymetriaSygnału
- Prąd wzbudz. 0
- Prąd wzbudz. 1 *
- HBSI

Ustawienia fabryczne Wyłącz

Częst. minimalna



Nawigacja

Ekspert → Wyjście → Wyj. binarne 1 ... n → Częst. minimalna (0453-1 ... n)

Warunek wstępny

W **Tryb pracy** parameter (→ 127) musi być wybrana **Częstotliwość** option a w **PrzypiszWyjCzęst** parameter (→ 133) musi być wybrana jedna z następujących opcji:

- Przepływ masowy
- Przepł. objętoś.
- Przep.Objęt.Norm
- Masa fazy mierz. *
- Masa fazy nośnej *
- Gęstość
- Gęstość odnies.
- Stężenie *
- Lepkość dynam. *
- Lepkość kinemat. *
- Lepk. dyn. sk. T *
- Lepk. kin. sk. T *
- Temperatura
- Temp. osłony *
- Temp.Elektroniki
- Częst. drgań 0
- Częst. drgań 1 *
- Wahania częs. 0
- Wahania częs. 1 *
- Ampl. drgań 0 *
- Ampl. drgań 1 *
- Tłum. drgań 0
- Tłum. drgań 1 *
- Wah. tł. drgań 0
- Wah. tł. drgań 1 *
- AsymetriaSygnału
- Prąd wzbudz. 0
- Prąd wzbudz. 1 *



Szczegółowy opis opcji **Częstotl. drgań, Amplituda drgań, Tłumienie drgań i AsymetriaSygnału: Wartość wysw. 1** parameter (→ 18)

Opis Parametr ten służy do wprowadzenia częstotliwości minimalnej.

Wejście użytkownika 0,0 ... 10 000,0 Hz

Ustawienia fabryczne 0,0 Hz

* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

Częst.maksymalna



Nawigacja

Ekspert → Wyjście → Wyj. binarne 1 ... n → Częst.maksymalna (0454-1 ... n)

Warunek wstępny

W **Tryb pracy** parameter (→ 127) musi być wybrana **Częstotliwość** option a w **PrzypiszWyjCzęst** parameter (→ 133) musi być wybrana jedna z następujących opcji:

- Przepływ masowy
- Przepł. objętoś.
- Przep.Objęt.Norm
- Masa fazy mierz. *
- Masa fazy nośnej *
- Gęstość
- Gęstość odnies.
- Stężenie *
- Lepkość dynam. *
- Lepkość kinemat. *
- Lepk. dyn. sk. T *
- Lepk. kin. sk. T *
- Temperatura
- Temp. osłony *
- Temp.Elektroniki
- Częst. drgań 0
- Częst. drgań 1 *
- Wahania częs. 0
- Wahania częs. 1 *
- Ampl. drgań 0 *
- Ampl. drgań 1 *
- Tłum. drgań 0
- Tłum. drgań 1 *
- Wah. tł. drgań 0
- Wah. tł. drgań 1 *
- AsymetriaSygnału
- Prąd wzbudz. 0
- Prąd wzbudz. 1 *



Szczegółowy opis opcji **Częstotl. drgań, Amplituda drgań, Tłumienie drgań i AsymetriaSygnału: Wartość wysw. 1** parameter (→ 18)

Opis

Parametr ten służy do wprowadzenia częstotliwości maksymalnej.

Wejście użytkownika

0,0 ... 10 000,0 Hz

Ustawienia fabryczne

10 000,0 Hz

* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

Wart. dla f MIN



Nawigacja

Ekspert → Wyjście → Wyj. binarne 1 ... n → Wart. dla f MIN (0476-1 ... n)

Warunek wstępny

W **Tryb pracy** parameter (→ 127) musi być wybrana **Częstotliwość** option a w **PrzypiszWyjCzęst** parameter (→ 133) musi być wybrana jedna z następujących opcji:

- Przepływ masowy
- Przepł. objętoś.
- Przep. Objęt. Norm
- Masa fazy mierz. *
- Masa fazy nośnej *
- Gęstość
- Gęstość odnies.
- Stężenie *
- Lepkość dynam. *
- Lepkość kinemat. *
- Lepk. dyn. sk. T *
- Lepk. kin. sk. T *
- Temperatura
- Temp. osłony *
- Temp. Elektroniki
- Częst. drgań 0
- Częst. drgań 1 *
- Wahania częs. 0
- Wahania częs. 1 *
- Ampl. drgań 0 *
- Ampl. drgań 1 *
- Tłum. drgań 0
- Tłum. drgań 1 *
- Wah. tł. drgań 0
- Wah. tł. drgań 1 *
- AsymetriaSygnału
- Prąd wzbudz. 0
- Prąd wzbudz. 1 *

Szczegółowy opis opcji **Częstotl. drgań, Amplituda drgań, Tłumienie drgań i AsymetriaSygnału: Wartość wysw. 1** parameter (→ 18)

Opis

Parametr ten służy do wprowadzenia wartości mierzonej odpowiadającej częstotliwości minimalnej.

Wejście użytkownika

Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem

Ustawienia fabryczne

Zależy od ustawień regionalnych i średnicy nominalnej

Informacje dodatkowe

Zależność

Wprowadzona wartość zależy od zmiennej procesowej wybranej w **PrzypiszWyjCzęst** parameter (→ 133).

* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

Wart. dla f MAX



Nawigacja

Ekspert → Wyjście → Wyj. binarne 1 ... n → Wart. dla f MAX (0475-1 ... n)

Warunek wstępny

W **Tryb pracy** parameter (→ 127) musi być wybrana **Częstotliwość** option a w **PrzypiszWyjCzęst** parameter (→ 133) musi być wybrana jedna z następujących opcji:

- Przepływ masowy
- Przepł. objętoś.
- Przep.Objęt.Norm
- Masa fazy mierz. *
- Masa fazy nośnej *
- Gęstość
- Gęstość odnies.
- Stężenie *
- Lepkość dynam. *
- Lepkość kinemat. *
- Lepk. dyn. sk. T *
- Lepk. kin. sk. T *
- Temperatura
- Temp. osłony *
- Temp.Elektroniki
- Częst. drgań 0
- Częst. drgań 1 *
- Wahania częs. 0
- Wahania częs. 1 *
- Ampl. drgań 0 *
- Ampl. drgań 1 *
- Tłum. drgań 0
- Tłum. drgań 1 *
- Wah. tł. drgań 0
- Wah. tł. drgań 1 *
- AsymetriaSygnału
- Prąd wzbudz. 0
- Prąd wzbudz. 1 *

Szczegółowy opis opcji **Częstotl. drgań, Amplituda drgań, Tłumienie drgań i AsymetriaSygnału: Wartość wysw. 1** parameter (→ 18)

Opis

Parametr ten służy do wprowadzenia wartości mierzonej odpowiadającej częstotliwości maksymalnej.

Wejście użytkownika

Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem

Ustawienia fabryczne

Zależy od ustawień regionalnych i średnicy nominalnej

Informacje dodatkowe

Opis

Parametr ten służy do wprowadzenia wartości mierzonej odpowiadającej częstotliwości maksymalnej. Częstotliwość wyjściowa jest proporcjonalna do zmierzonej wartości wybranej zmiennej procesowej.

Zależność

Wprowadzona wartość zależy od zmiennej procesowej wybranej w **PrzypiszWyjCzęst** parameter (→ 133).

* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

Tryb pomiarowy



Nawigacja

Ekspert → Wyjście → Wyj. binarne 1 ... n → Tryb pomiarowy (0479-1 ... n)

Warunek wstępny

W **Tryb pracy** parameter (→ 127) musi być wybrana **Częstotliwość** option a w **PrzypiszWyjCzęst** parameter (→ 133) musi być wybrana jedna z następujących opcji:

- Przepływ masowy
- Przepł. objętoś.
- Przep.Objętoś.Norm
- Masa fazy mierz. *
- Masa fazy nośnej *
- Gęstość
- Gęstość odnies.
- Stężenie *
- Lepkość dynam. *
- Lepkość kinemat. *
- Lepk. dyn. sk. T *
- Lepk. kin. sk. T *
- Temperatura
- Temp. osłony *
- Temp.Elektroniki
- Częst. drgań 0
- Częst. drgań 1 *
- Wahania częs. 0
- Wahania częs. 1 *
- Ampl. drgań 0 *
- Ampl. drgań 1 *
- Tłum. drgań 0
- Tłum. drgań 1 *
- Wah. tł. drgań 0
- Wah. tł. drgań 1 *
- AsymetriaSygnału
- Prąd wzbudz. 0
- Prąd wzbudz. 1 *

Szczegółowy opis opcji **Częstotl. drgań, Amplituda drgań, Tłumienie drgań i AsymetriaSygnału: Wartość wysw. 1** parameter (→ 18)

Opis

Parametr ten służy do wyboru trybu pomiarowego dla wyjścia częstotliwościowego.

Wybór

- Przepływ w przód
- Dwukierunkowy
- Kompens. cofania

Ustawienia fabryczne

Przepływ w przód

Informacje dodatkowe

Opcje wyboru

Szczegółowy opis dostępnych opcji, patrz **Tryb pomiarowy** parameter (→ 115)

Przykłady

Szczegółowy opis przykładów konfiguracji, patrz **Tryb pomiarowy** parameter (→ 115)

* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

Tłum. wyjścia 1 ... n



Nawigacja

Ekspert → Wyjście → Wyj. binarne 1 ... n → Tłum. wyjścia 1 ... n (0477-1 ... n)

Warunek wstępny

W **Tryb pracy** parameter (→ 127) musi być wybrana **Częstotliwość** option a w **PrzypiszWyjCzęst** parameter (→ 133) musi być wybrana jedna z następujących opcji:

- Przepływ masowy
- Przepł. objętoś.
- Przep.Objęt.Norm
- Masa fazy mierz. *
- Masa fazy nośnej *
- Gęstość
- Gęstość odnies.
- Stężenie *
- Lepkość dynam. *
- Lepkość kinemat. *
- Lepk. dyn. sk. T *
- Lepk. kin. sk. T *
- Temperatura
- Temp. osłony *
- Temp.Elektroniki
- Częst. drgań 0
- Częst. drgań 1 *
- Wahania częs. 0
- Wahania częs. 1 *
- Ampl. drgań 0 *
- Ampl. drgań 1 *
- Tłum. drgań 0
- Tłum. drgań 1 *
- Wah. tł. drgań 0
- Wah. tł. drgań 1 *
- AsymetriaSygnału
- Prąd wzbudz. 0
- Prąd wzbudz. 1 *

Szczegółowy opis opcji **Częstotl. drgań, Amplituda drgań, Tłumienie drgań i AsymetriaSygnału: Wartość wysw. 1** parameter (→ 18)

Opis

Parametr ten służy do wprowadzenia stałej czasowej reakcji wyjścia na zmiany wartości mierzonej.

Wejście użytkownika

0 ... 999,9 s

Ustawienia fabryczne

0,0 s

Informacje dodatkowe

Wprowadzenie

Parametr ten służy do wprowadzenia stałej czasowej (członu inercyjnego I rzędu - PT1 ⁶⁾) dla tłumienia sygnału wskazań wartości zmierzonej:

- Niska wartość stałej czasowej oznacza szybką reakcję wyjścia prądowego na wahania wartości mierzonej.
- Z kolei wysoka wartość stałej czasowej powoduje większe opóźnienie reakcji na wyjściu prądowym.

Wprowadzenie wartości **0** (ustawienie fabryczne) powoduje wyłączenie tłumienia.


* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

6) Odpowiedź proporcjonalna z opóźnieniem



Stała czasowa tłumienia dla wyjścia częstotliwościowego jest niezależna od wszystkich pozostałych stałych czasowych.

Czas odpowiedzi



Nawigacja

 Ekspert → Wyjście → Wyj. binarne 1 ... n → Czas odpowiedzi (0491-1 ... n)

Warunek wstępny

W **Tryb pracy** parameter (→  127) musi być wybrana **Częstotliwość** option a w **PrzypiszWyjCzęst** parameter (→  133) musi być wybrana jedna z następujących opcji:

- Przepływ masowy
- Przepł. objętoś.
- Przep.Objęt.Norm
- Masa fazy mierz. *
- Masa fazy nośnej *
- Gęstość
- Gęstość odnies.
- Stężenie *
- Lepkość dynam. *
- Lepkość kinemat. *
- Lepk. dyn. sk. T *
- Lepk. kin. sk. T *
- Temperatura
- Temp. osłony *
- Temp.Elektroniki
- Częst. drgań 0 *
- Częst. drgań 1 *
- Wahania częs. 0
- Wahania częs. 1 *
- Ampl. drgań 0 *
- Ampl. drgań 1 *
- Tłum. drgań 0
- Tłum. drgań 1 *
- Wah. tł. drgań 0
- Wah. tł. drgań 1 *
- AsymetriaSygnału
- Prąd wzbudz. 0
- Prąd wzbudz. 1 *

 Szczegółowy opis opcji **Częstotl. drgań, Amplituda drgań, Tłumienie drgań i AsymetriaSygnału: Wartość wysw. 1** parameter (→  18)

Opis

Wyświetla czas odpowiedzi. Jest to czas, po którym sygnał na wyjściu impulsowym/częstotliwościowym/statusu osiągnie 63 % ze 100 % zmiany wartości mierzonej.

Interfejs użytkownika

Liczba zmiennoprzecinkowa dodatnia

* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

Informacje dodatkowe*Opis*

Czas odpowiedzi składa się z czasów tłumienia ustawionych w parametrach:

- Tłumienie wyjścia impulsowego/częstotliwościowego/statusu → 120 i
- W zależności od zmiennej mierzonej przypisanej do tego wyjścia.
 - Tłum. przepływu
lub
 - Tłum. gęstości
lub
 - Tłumienie temp.

Tryb awaryjny**Nawigacja**

Ekspert → Wyjście → Wyj. binarne 1 ... n → Tryb awaryjny (0451-1 ... n)

Warunek wstępny

W **Tryb pracy** parameter (→ 127) musi być wybrana **Częstotliwość** option a w **PrzypiszWyjCzęst** parameter (→ 133) musi być wybrana jedna z następujących opcji:

- Przepływ masowy
- Przepł. objętoś.
- Przep.Objętoś.Norm
- Masa fazy mierz. *
- Masa fazy nośnej *
- Gęstość
- Gęstość odnies.
- Stężenie *
- Lepkość dynam. *
- Lepkość kinemat. *
- Lepk. dyn. sk. T *
- Lepk. kin. sk. T *
- Temperatura
- Temp. osłony *
- Temp.Elektroniki
- Częst. drgań 0
- Częst. drgań 1 *
- Wahania częs. 0
- Wahania częs. 1 *
- Ampl. drgań 0 *
- Ampl. drgań 1 *
- Tłum. drgań 0
- Tłum. drgań 1 *
- Wah. tł. drgań 0
- Wah. tł. drgań 1 *
- AsymetriaSygnału
- Prąd wzbudz. 0
- Prąd wzbudz. 1 *




Szczegółowy opis opcji **Częstotl. drgań**, **Amplituda drgań**, **Tłumienie drgań** i **AsymetriaSygnału: Wartość wysw. 1** parameter (→ 18)



Opis



Parametr ten służy do zdefiniowania wartości prądu na wyjściu prądowym w razie wystąpienia alarmu.

* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bieżąca wartość ■ WartośćZdefiniow ■ 0 Hz
Ustawienia fabryczne	0 Hz
Informacje dodatkowe	<p><i>Opcje wyboru</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Bieżąca wartość W razie alarmu częstotliwość sygnału wyjściowego dalej odpowiada zmierzonej wartości przepływu. Alarm jest ignorowany. ■ WartośćZdefiniow W razie alarmu częstotliwość sygnału wyjściowego jest ustawiana na wartość wstępnie zdefiniowaną. f dla błędu (→  142) zastępuje częstotliwość odpowiadającą aktualnej wartości zmierzonej i umożliwia pominięcie alarmu urządzenia. Przez czas trwania alarmu pomiary zostają przerwane. ■ 0 Hz W razie alarmu sygnał , wyjście częstotliwościowe jest "wyłączone". <p>NOTYFIKACJA! Alarm urządzenia sygnalizuje błąd przetwornika, który powinien być traktowany poważnie. Może on wpływać na obniżenie jakości pomiarów. Bieżąca wartość option jest zalecana tylko wtedy, gdy można zagwarantować, że wszelkie ewentualne stany alarmu nie będą miały wpływu na jakość pomiaru.</p>

f dla błędu


Nawigacja   Ekspert → Wyjście → Wyj. binarne 1 ... n → f dla błędu (0474-1 ... n)

Warunek wstępny W **Tryb pracy** parameter (→  127) musi być wybrana **Częstotliwość** option a w **PrzypiszWyjCzęst** parameter (→  133) musi być wybrana jedna z następujących opcji:

- Przepływ masowy
- Przepł. objętoś.
- Przep.Objętoś.Norm
- Masa fazy mierz. *
- Masa fazy nośnej *
- Gęstość
- Gęstość odnies.
- Stężenie *
- Lepkość dynam. *
- Lepkość kinemat. *
- Lepk. dyn. sk. T *
- Lepk. kin. sk. T *
- Temperatura
- Temp. osłony *
- Temp.Elektroniki
- Częst. drgań 0
- Częst. drgań 1 *
- Wahania częs. 0
- Wahania częs. 1 *
- Ampl. drgań 0 *
- Ampl. drgań 1 *
- Tłum. drgań 0
- Tłum. drgań 1 *
- Wah. tł. drgań 0

* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

- Wah. tł. drgań 1 *
- AsymetriaSygnału
- Prąd wzbudz. 0
- Prąd wzbudz. 1 *



Szczegółowy opis opcji **Częstotl. drgań, Amplituda drgań, Tłumienie drgań i AsymetriaSygnału: Wartość wysw. 1** parameter (→ 18)

Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia wartości częstotliwości na wyjściu w stanie alarmu celem pominięcia alarmu.
Wejście użytkownika	0,0 ... 12 500,0 Hz
Ustawienia fabryczne	0,0 Hz

Częst. wyjścia 1 ... n

Nawigacja	Ekspert → Wyjście → Wyj. binarne 1 ... n → Częst. wyjścia 1 ... n (0471-1 ... n)
Warunek wstępny	W Tryb pracy parameter (→ 127) musi być wybrana Częstotliwość option.
Opis	Na wyświetlaczu wyświetlana jest bieżąca wartość zmierzona częstotliwości wyjściowej.
Interfejs użytkownika	0,0 ... 12 500,0 Hz

Funk.Wyj.Binarn.



Nawigacja	Ekspert → Wyjście → Wyj. binarne 1 ... n → Funk.Wyj.Binarn. (0481-1 ... n)
Warunek wstępny	W Tryb pracy parameter (→ 127) musi być wybrana Przełącz option.
Opis	Parametr ten służy do wyboru funkcji wyjścia przekaźnikowego.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wyłącz ■ Załącz ■ Klasa diagnost. ■ Ograniczenie ■ Kier. przepływu ■ Status
Ustawienia fabryczne	Wyłącz

* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

Informacje dodatkowe*Opcje wyboru*

- **Wyłącz**
Wyjście przekaźnikowe jest stale wyłączone (otwarte, stan nieprzewodzenia).
- **Załącz**
Wyjście przekaźnikowe jest stale włączone (zamknięte, stan przewodzenia).
- **Klasa diagnost.**
Sygnalizuje aktywne zdarzenie diagnostyczne. Służy do wygenerowania komunikatu diagnostycznego, co umożliwia reakcję na zdarzenie z poziomu systemu sterowania.
- **Ograniczenie**
Sygnalizuje przekroczenie ustawionej wartości granicznej przez zmienną procesową. Służy do wygenerowania komunikatu diagnostycznego dotyczącego procesu, umożliwiającą reakcję na zdarzenie z poziomu systemu sterowania.
- **Kier. przepływu**
Wskazuje kierunek przepływu (w przód lub w tył).
- **Status**
Wskazuje status przyrządu w zależności od wybranej funkcji detekcji pustej rury lub odcięcia niskich przepływów.

KlasaDiagnostycz**Nawigacja**

Ekspert → Wyjście → Wyj. binarne 1 ... n → KlasaDiagnostycz (0482-1 ... n)

Warunek wstępny

- W **Tryb pracy** parameter (→ 127) musi być wybrana **Przełącz** option.
- W **Funk.Wyj.Binarn.** parameter (→ 143) musi być wybrana **Klasa diagnost.** option.

Opis

Parametr ten służy do wyboru klasy diagnostycznej dla wyjścia binarnego.

Wybór

- Alarm
- Alarm lub Ostrz.
- Ostrzeżenie

Ustawienia fabryczne

Alarm

Informacje dodatkowe*Opis*

Jeśli brak aktywnych zdarzeń diagnostycznych, wyjście binarne jest zamknięte i w stanie przewodzenia.

Opcje wyboru

- **Alarm**
Wyjście binarne sygnalizuje wyłącznie zdarzenia diagnostyczne kategorii alarmu.
- **Alarm lub Ostrz.**
Wyjście binarne sygnalizuje wyłącznie zdarzenia diagnostyczne kategorii alarmu i ostrzeżenia.
- **Ostrzeżenie**
Wyjście binarne sygnalizuje wyłącznie zdarzenia diagnostyczne kategorii ostrzeżenia.

Określ ogranicz.



Nawigacja

Ekspert → Wyjście → Wyj. binarne 1 ... n → Określ ogranicz. (0483-1 ... n)

Warunek wstępny

- W **Tryb pracy** parameter (→ 127) musi być wybrana **Przełącz** option.
- W **Funk.Wyj.Binarn.** parameter (→ 143) musi być wybrana **Ograniczenie** option.

Opis

Parametr ten służy do wyboru zmiennej procesowej dla funkcji limitu.

Wybór

- Przepływ masowy
- Przepł. objętoś.
- Przep.Objęt.Norm
- Masa fazy mierz. *
- Masa fazy nośnej *
- Gęstość
- Gęstość odnies.
- Lepkość dynam. *
- Stężenie *
- Lepkość kinemat. *
- Lepk. dyn. sk. T *
- Lepk. kin. sk. T *
- Temperatura
- Licznik 1
- Licznik 2
- Licznik 3
- Tłumienie drgań

Ustawienia fabryczne

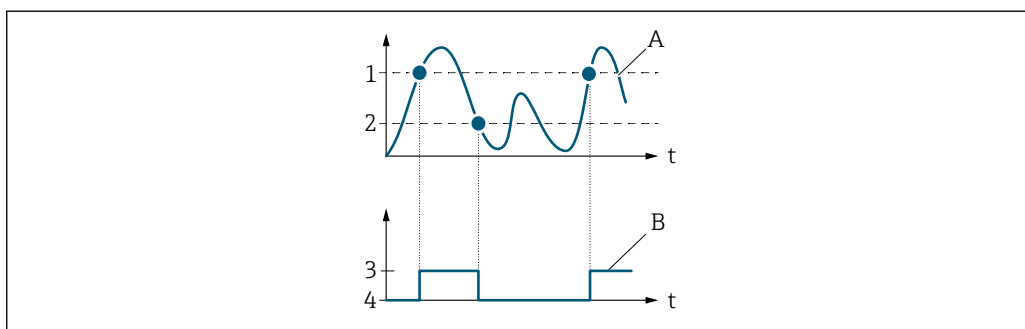
Przepływ masowy

Informacje dodatkowe

Opis

Reakcja wyjścia statusu, gdy Wart. załącz. > Wart. wyłącz.:

- Zmienna procesowa > Wart. załącz.: tranzystor w stanie przewodzenia
- Zmienna procesowa < Wart. wyłącz.: tranzystor w stanie nieprzewodzenia



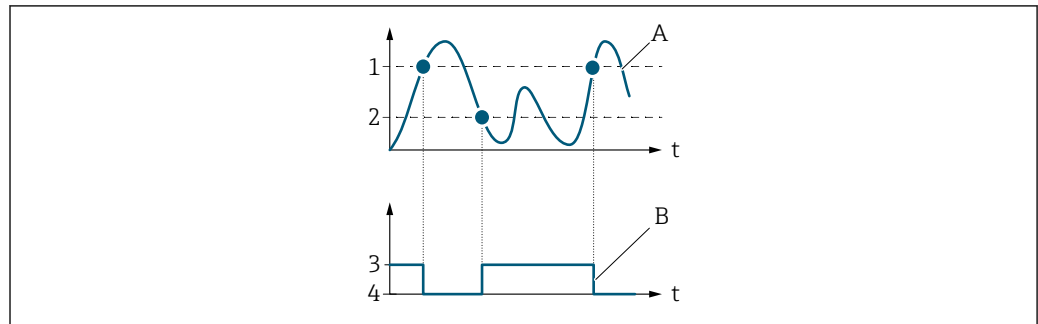
A0026891

- 1 Wart. załącz.
- 2 Wart. wyłącz.
- 3 Stan przewodzenia
- 4 Stan nieprzewodzenia
- A Zmienna procesowa
- B Wyjście statusu

* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

Reakcja wyjścia statusu, gdy $\text{Wart. załącz.} < \text{Wart. wyłącz.}$:

- Zmienna procesowa $< \text{Wart. załącz.}$: tranzystor w stanie przewodzenia
- Zmienna procesowa $> \text{Wart. wyłącz.}$: tranzystor w stanie nieprzewodzenia

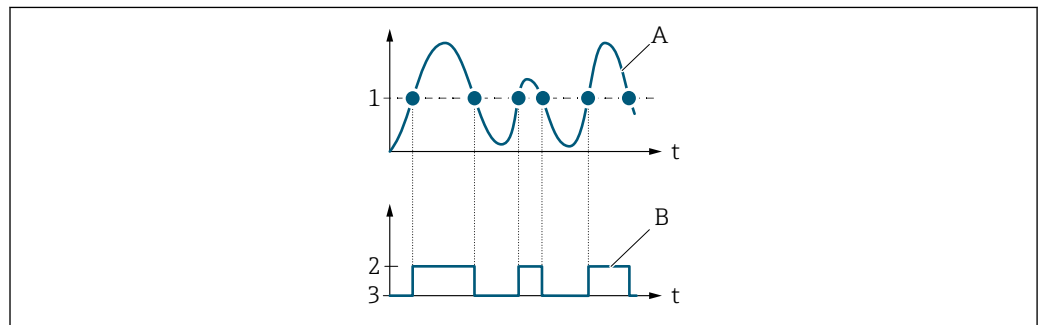


A0026892

- 1 *Wart. wyłącz.*
- 2 *Wart. załącz.*
- 3 *Stan przewodzenia*
- 4 *Stan nieprzewodzenia*
- A *Zmienna procesowa*
- B *Wyjście statusu*

Reakcja wyjścia statusu, gdy $\text{Wart. załącz.} = \text{Wart. wyłącz.}$:

- Zmienna procesowa $> \text{Wart. załącz.}$: tranzystor w stanie przewodzenia
- Zmienna procesowa $< \text{Wart. wyłącz.}$: tranzystor w stanie nieprzewodzenia



A0026893

- 1 *Wart. załącz. = Wart. wyłącz.*
- 2 *Stan przewodzenia*
- 3 *Stan nieprzewodzenia*
- A *Zmienna procesowa*
- B *Wyjście statusu*

Wart. załącz.



Nawigacja

Ekspert → Wyjście → Wyj. binarne 1 ... n → Wart. załącz. (0466-1 ... n)

Warunek wstępny





- W **Tryb pracy** parameter (→ 127) musi być wybrana **Przełącz** option.
- W **Funk.Wyj.Binarn.** parameter (→ 143) musi być wybrana **Ograniczenie** option.








Opis






Parametr ten służy do wprowadzenia wartości mierzonej dla punktu włączenia.

Wejście użytkownika

Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem

Ustawienia fabryczne	Zależnie od ustawień regionalnych: <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 kg/h ■ 0 lb/min
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p>Parametr ten służy do wprowadzenia wartości załączającej (zmienna procesowa > wartość załączająca = wyjście zamknięte, stan przewodzenia).</p> <p> W przypadku włączonej funkcji histerezy: Wart. załącz. > Wart. wyłącz..</p> <p><i>Zależność</i></p> <p> Jednostka zależy od zmiennej procesowej wybranej w Określ ogranicz. parameter (→  145).</p>
Wart. wyłącz.	



Nawigacja	  Ekspert → Wyjście → Wyj. binarne 1 ... n → Wart. wyłącz. (0464-1 ... n)
Warunek wstępny	<ul style="list-style-type: none"> ■ W Tryb pracy parameter (→  127) musi być wybrana Przełącz option. ■ W Funk.Wyj.Binarn. parameter (→  143) musi być wybrana Ograniczenie option.
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia wartości mierzonej dla punktu wyłączenia.
Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Ustawienia fabryczne	Zależnie od ustawień regionalnych: <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 kg/h ■ 0 lb/min
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p>Parametr ten służy do wprowadzenia wartości wyłączającej (zmienna procesowa < wartość wyłączająca = wyjście otwarte, stan nieprzewodzenia).</p> <p> W przypadku włączonej funkcji histerezy: Wart. załącz. > Wart. wyłącz..</p> <p><i>Zależność</i></p> <p> Jednostka zależy od zmiennej procesowej wybranej w Określ ogranicz. parameter (→  145).</p>



Przyp.Kier.Przep	
Nawigacja	  Ekspert → Wyjście → Wyj. binarne 1 ... n → Przyp.Kier.Przep (0484-1 ... n)
Warunek wstępny	<ul style="list-style-type: none"> ■ W Tryb pracy parameter (→  127) musi być wybrana Przełącz option. ■ W Funk.Wyj.Binarn. parameter (→  143) musi być wybrana Kier. przepływu option.
Opis	Parametr ten służy do wyboru zmiennej procesowej do monitorowania kierunku przepływu.

- Wybór**
- Wyłącz
 - Przepł. objętoś.
 - Przepływ masowy
 - Przep.Objęt.Norm

Ustawienia fabryczne Przepływ masowy

Przypisz status

Nawigacja   Ekspert → Wyjście → Wyj. binarne 1 ... n → Przypisz status (0485-1 ... n)

- Warunek wstępny**
- W **Tryb pracy** parameter (→  127) musi być wybrana **Przełącz** option.
 - W **Funk.Wyj.Binarn.** parameter (→  143) musi być wybrana **Status** option.

Opis Parametr ten służy do wyboru statusu urządzenia dla wyjścia binarnego.



- Wybór**
- Det. Wypełn.Rury
 - OdcNiskichPrzepł

Ustawienia fabryczne Det. Wypełn.Rury

Informacje dodatkowe *Opcje*
 Jeśli włączona jest funkcja detekcji pustej rury lub odcięcia niskich przepływów, wyjście jest w stanie przewodzenia. W przeciwnym razie jest w stanie nieprzewodzenia.

Opóźnienie zał.

Nawigacja   Ekspert → Wyjście → Wyj. binarne 1 ... n → Opóźnienie zał. (0467-1 ... n)



- Warunek wstępny**
- W **Tryb pracy** parameter (→  127) musi być wybrana **Przełącz** option.
 - W **Funk.Wyj.Binarn.** parameter (→  143) musi być wybrana **Ograniczenie** option.



Opis Parametr ten służy do wyboru czasu opóźnienia włączenia wyjścia binarnego.

Wejście użytkownika 0,0 ... 100,0 s

Ustawienia fabryczne 0,0 s

Opóźnienie wył.

Nawigacja   Ekspert → Wyjście → Wyj. binarne 1 ... n → Opóźnienie wył. (0465-1 ... n)



- Warunek wstępny**
- W **Tryb pracy** parameter (→  127) musi być wybrana **Przełącz** option.
 - W **Funk.Wyj.Binarn.** parameter (→  143) musi być wybrana **Ograniczenie** option.

Opis Parametr ten służy do wyboru czasu opóźnienia wyłączenia wyjścia binarnego.

Wejście użytkownika 0,0 ... 100,0 s

Ustawienia fabryczne 0,0 s

Tryb awaryjny

Nawigacja   Ekspert → Wyjście → Wyj. binarne 1 ... n → Tryb awaryjny (0486-1 ... n)

Opis Parametr ten służy do zdefiniowania trybu bezpiecznego dla wyjścia binarnego w razie wystąpienia alarmu.

Wybór



- Stan bieżący
- Otwarty
- Zamknięty

Ustawienia fabryczne Otwarty

Informacje dodatkowe *Opcje*

- Stan bieżący
W razie wystąpienia alarmu, błąd jest ignorowany, a reakcja na wyjściu binarnym odpowiada bieżącej wartości wejściowej. **Stan bieżący** option powoduje reakcję odpowiadającą bieżącej wartości wejściowej.
- Otwarty
W razie wystąpienia alarmu, tranzystor na wyjściu binarnym przyjmuje stan **nieprzewodzenia**.
- Zamknięty
W razie wystąpienia alarmu, tranzystor na wyjściu binarnym przyjmuje stan **przewodzenia**.

StatusWyjBinar 1 ... n

Nawigacja   Ekspert → Wyjście → Wyj. binarne 1 ... n → StatusWyjBinar 1 ... n (0461-1 ... n)

Warunek wstępny W **Tryb pracy** parameter (→  127) musi być wybrana **Przełącz** option.

Opis Wskazuje bieżący stan wyjścia binarnego.

Interfejs użytkownika

- Otwarty
- Zamknięty

Informacje dodatkowe *Wskazanie*

- Otwarty
Wyjście binarne jest w stanie nieprzewodzenia.
- Zamknięty
Wyjście binarne jest w stanie przewodzenia.

Odwróć sygn. wyj



Nawigacja

Ekspert → Wyjście → Wyj. binarne 1 ... n → Odwróć sygn. wyj (0470-1 ... n)

Opis

Parametr ten służy do wyboru opcji inwersji sygnału wyjściowego.

Wybór

- Nie
- Tak

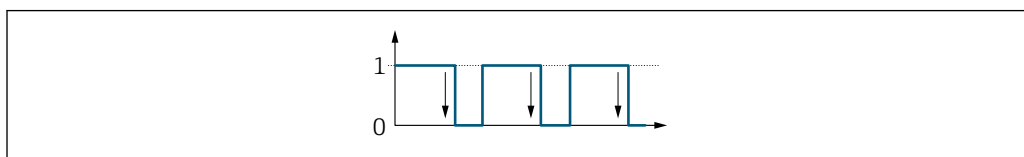
Ustawienia fabryczne

Nie

Informacje dodatkowe

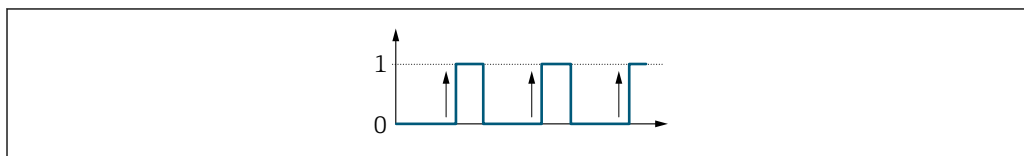
Opcje wyboru

Nie option (pasywny - ujemny)



A0026693

Tak option (pasywny - dodatni)









A0026692

3.5.3 „Wyjście przekaźnikowe 1 ... n” submenu



Nawigacja

Ekspert → Wyjście → Wyj. przekaż. 1 ... n



► Wyj. przekaż. 1 ... n	
Zacisk nr	→ 151
F. wyj. przekaż.	→ 151
Przyp.Kier.Przep	→ 152
Określ ogranicz.	→ 152
KlasaDiagnostycz	→ 153
Przypisz status	→ 154
Wart. wyłącz.	→ 154

Opóźnienie wył.	→  154
Wart. załącz.	→  155
Opóźnienie zał.	→  155
Tryb awaryjny	→  155
StatusWyjBinar	→  156
Stan norm.przek.	→  156

Zacisk nr

Nawigacja	  Ekspert → Wyjście → Wyj. przekaż. 1 ... n → Zacisk nr (0812-1 ... n)
Opis	Wyświetla numery zacisków dla aktualnego modułu wyjścia przekaźnikowego.
Interfejs użytkownika	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nieużywany ■ 24-25 (I/O 2) ■ 22-23 (I/O 3)
Informacje dodatkowe	„Nieużywany” option Brak modułu wyjścia przekaźnikowego.

F. wyj. przekaż.

Nawigacja	  Ekspert → Wyjście → Wyj. przekaż. 1 ... n → F. wyj. przekaż. (0804-1 ... n)
Opis	Parametr ten służy do wyboru funkcji wyjścia przekaźnikowego.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zamknięty ■ Otwarty ■ Klasa diagnost. ■ Ograniczenie ■ Kier. przepływu ■ Wyjście binarne
Ustawienia fabryczne	Zamknięty

Informacje dodatkowe	<p><i>Opcje wyboru</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zamknięty Wyjście przekaźnikowe jest stale włączone (zamknięte, stan przewodzenia). ■ Otwarty Wyjście przekaźnikowe jest stale wyłączone (otwarte, stan nieprzewodzenia). ■ Klasa diagnost. Sygnalizuje aktywne zdarzenie diagnostyczne. Służy do wygenerowania komunikatu diagnostycznego, co umożliwia reakcję na zdarzenie z poziomu systemu sterowania. ■ Ograniczenie Sygnalizuje przekroczenie ustawionej wartości granicznej przez zmienną procesową. Służy do wygenerowania komunikatu diagnostycznego dotyczącego procesu, umożliwiającą reakcję na zdarzenie z poziomu systemu sterowania. ■ Kier. przepływu Wskazuje kierunek przepływu (w przód lub w tył). ■ Wyjście binarne Wskazuje status przyrządu w zależności od wybranej funkcji detekcji pustej rury lub odcięcia niskich przepływów.
-----------------------------	--

Przyp.Kier.Przep


Nawigacja	Ekspert → Wyjście → Wyj. przekaż. 1 ... n → Przyp.Kier.Przep (0808-1 ... n)
Warunek wstępny	W F. wyj. przekaż. parameter (→ 151) musi być wybrana Kier. przepływu option.
Opis	Parametr ten służy do wyboru zmiennej procesowej do monitorowania kierunku przepływu.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wyłącz ■ Przepł. objętoś. ■ Przepływ masowy ■ Przep.Objęt.Norm
Ustawienia fabryczne	Przepływ masowy

Określ ogranicz.






Nawigacja	Ekspert → Wyjście → Wyj. przekaż. 1 ... n → Określ ogranicz. (0807-1 ... n)
Warunek wstępny	W F. wyj. przekaż. parameter (→ 151) musi być wybrana Ograniczenie option.
Opis	Parametr ten służy do wyboru zmiennej procesowej dla funkcji limitu.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Przepływ masowy ■ Przepł. objętoś. ■ Przep.Objęt.Norm ■ Masa fazy mierz. * ■ Masa fazy nośnej * ■ Gęstość

* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

- Gęstość odnies. *
- Lepkość dynam. *
- Stężenie *
- Lepkość kinemat. *
- Lepk. dyn. sk. T *
- Lepk. kin. sk. T *
- Temperatura
- Licznik 1
- Licznik 2
- Licznik 3
- Tłumienie drgań

Ustawienia fabryczne Przepływ masowy

KlasaDiagnostycz

Nawigacja	  Ekspert → Wyjście → Wyj. przekaz. 1 ... n → KlasaDiagnostycz (0806-1 ... n)
Warunek wstępny	W F. wyj. przekaz. parameter (→  151) musi być wybrana Klasa diagnost. option.
Opis	Parametr ten służy do wyboru kategorii zdarzeń diagnostycznych, które są wyświetlane dla wyjścia przekaźnikowego.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Alarm ■ Alarm lub Ostrz. ■ Ostrzeżenie
Ustawienia fabryczne	Alarm
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p> Jeśli brak aktywnych zdarzeń diagnostycznych, wyjście przekaźnikowe jest zamknięte i w stanie przewodzenia.</p> <p><i>Opcje wyboru</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Alarm Wyjście przekaźnikowe sygnalizuje wyłącznie zdarzenia diagnostyczne kategorii alarmu. ■ Alarm lub Ostrz. Wyjście przekaźnikowe sygnalizuje wyłącznie zdarzenia diagnostyczne kategorii alarmu i ostrzeżenia. ■ Ostrzeżenie Wyjście przekaźnikowe sygnalizuje wyłącznie zdarzenia diagnostyczne kategorii ostrzeżenia.

* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

Przypisz status 	
Nawigacja	 Ekspert → Wyjście → Wyj. przekaż. 1 ... n → Przypisz status (0805-1 ... n)
Warunek wstępny	W F. wyj. przekaż. parameter (→  151) musi być wybrana Wyjście binarne option.
Opis	Parametr ten służy do wyboru statusu urządzenia dla wyjścia przekaźnikowego.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Det. Wypełn.Rury ▪ OdcNiskichPrzepł
Ustawienia fabryczne	Det. Wypełn.Rury
Wart. wyłącz. 	
Nawigacja	 Ekspert → Wyjście → Wyj. przekaż. 1 ... n → Wart. wyłącz. (0809-1 ... n)
Warunek wstępny	W F. wyj. przekaż. parameter (→  151) musi być wybrana Ograniczenie option.
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia wartości mierzonej dla punktu wyłączenia.
Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Ustawienia fabryczne	Zależnie od ustawień regionalnych: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 kg/h ▪ 0 lb/min
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p>Parametr ten służy do wprowadzenia wartości wyłączającej (zmienna procesowa < wartość wyłączająca = wyjście otwarte, stan nieprzewodzenia).</p> <p> W przypadku włączonej funkcji histerezy: Wart. załącz. > Wart. wyłącz..</p> <p><i>Zależność</i></p> <p> Jednostka zależy od zmiennej procesowej wybranej w Określ ogranicz. parameter (→  152).</p>
Opóźnienie wył. 	
Nawigacja	 Ekspert → Wyjście → Wyj. przekaż. 1 ... n → Opóźnienie wył. (0813-1 ... n)
Warunek wstępny	W F. wyj. przekaż. parameter (→  151) musi być wybrana Ograniczenie option.
Opis	Parametr ten służy do wyboru czasu opóźnienia wyłączenia wyjścia binarnego.
Wejście użytkownika	0,0 ... 100,0 s
Ustawienia fabryczne	0,0 s

Wart. załącz.



Nawigacja	Ekspert → Wyjście → Wyj. przekaż. 1 ... n → Wart. załącz. (0810-1 ... n)
Warunek wstępny	W F. wyj. przekaż. parameter (→ 151) musi być wybrana Ograniczenie option.
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia wartości mierzonej dla punktu włączenia.
Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Ustawienia fabryczne	Zależnie od ustawień regionalnych: <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 kg/h ■ 0 lb/min
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p>Parametr ten służy do wprowadzenia wartości załączającej (zmienna procesowa > wartość załączająca = wyjście zamknięte, stan przewodzenia).</p> <p> W przypadku włączonej funkcji histerezy: Wart. załącz. > Wart. wyłącz..</p> <p><i>Zależność</i></p> <p> Jednostka zależy od zmiennej procesowej wybranej w Określ ogranicz. parameter (→ 152).</p>

Opóźnienie zał.



Nawigacja	Ekspert → Wyjście → Wyj. przekaż. 1 ... n → Opóźnienie zał. (0814-1 ... n)
Warunek wstępny	W F. wyj. przekaż. parameter (→ 151) musi być wybrana Ograniczenie option.
Opis	Parametr ten służy do wyboru czasu opóźnienia włączenia wyjścia binarnego.
Wejście użytkownika	0,0 ... 100,0 s
Ustawienia fabryczne	0,0 s


Tryb awaryjny



Nawigacja	Ekspert → Wyjście → Wyj. przekaż. 1 ... n → Tryb awaryjny (0811-1 ... n)
Opis	Parametr ten służy do zdefiniowania zachowania wyjścia przekaźnikowego w stanie alarmu.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Stan bieżący ■ Otwarty ■ Zamknięty
Ustawienia fabryczne	Otwarty


Informacje dodatkowe	<p><i>Opcje wyboru</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Stan bieżący W razie wystąpienia alarmu, błąd jest ignorowany, a reakcja na wyjściu przekaźnikowym odpowiada bieżącej wartości wejściowej. Stan bieżący option powoduje reakcję odpowiadającą bieżącej wartości wejściowej. ▪ Otwarty W razie wystąpienia alarmu, tranzystor na wyjściu przekaźnikowym przyjmuje stan nieprzewodzenia. ▪ Zamknięty W razie wystąpienia alarmu, tranzystor na wyjściu przekaźnikowym przyjmuje stan przewodzenia.
-----------------------------	---

StatusWyjBinar

Nawigacja	 Ekspert → Wyjście → Wyj. przekaź. 1 ... n → StatusWyjBinar (0801-1 ... n)
Opis	Wskazuje bieżący stan wyjścia przekaźnikowego.
Interfejs użytkownika	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Otwarty ▪ Zamknięty
Informacje dodatkowe	<p><i>Wskazanie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Otwarty Wyjście przekaźnikowe jest w stanie nieprzewodzenia. ▪ Zamknięty Wyjście przekaźnikowe jest w stanie przewodzenia.












Stan norm.przek.



Nawigacja	 Ekspert → Wyjście → Wyj. przekaź. 1 ... n → Stan norm.przek. (0816-1 ... n)
Opis	Parametr ten służy do wyboru stanu spoczynkowego (beznapięciowego) dla wyjścia przekaźnikowego.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Otwarty ▪ Zamknięty
Ustawienia fabryczne	Otwarty
Informacje dodatkowe	<p><i>Opcje wyboru</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Otwarty Wyjście przekaźnikowe jest w stanie nieprzewodzenia. ▪ Zamknięty Wyjście przekaźnikowe jest w stanie przewodzenia.

3.5.4 „Podwójne wyj. prądowe” submenu

Nawigacja   Ekspert → Wyjście → Podwójne w.prąd.

► Podwójne w.prąd.	
NrZacisku Master (0981)	→  157
Nr zacisku Slave (0990)	→  157
Tryb sygnału (0991)	→  158
Przyp.Wyj.Imp 1 (0982-1)	→  158
Waga impulsu (0983)	→  158
Szer. impulsu (0986)	→  159
Przesunięcie faz (0992)	→  159
Tryb pomiarowy (0984)	→  159
Tryb awaryjny (0985)	→  160
Wyj. impuls. (0987)	→  161
Odwróć sygn. wyj (0993)	→  161

NrZacisku Master

Nawigacja   Ekspert → Wyjście → Podwójne w.prąd. → NrZacisku Master (0981)

Opis Wyświetla numery zacisków master podwójnego wyjścia impulsowego.

Interfejs użytkownika

- Nieużywany
- 24-25 (I/O 2)
- 22-23 (I/O 3)

Informacje dodatkowe „Nieużywany” option
Brak modułu podwójnego wyjścia impulsowego.

Nr zacisku Slave

Nawigacja   Ekspert → Wyjście → Podwójne w.prąd. → Nr zacisku Slave (0990)

Opis Wyświetla numery zacisków slave podwójnego wyjścia impulsowego.

- Interfejs użytkownika**
- Nieużywany
 - 24-25 (I/O 2)
 - 22-23 (I/O 3)

Informacje dodatkowe „Nieużywany” option
Brak modułu podwójnego wyjścia impulsowego.

Tryb sygnału



Nawigacja   Ekspert → Wyjście → Podwójne w.prąd. → Tryb sygnału (0991)

Opis Parametr ten służy do wyboru trybu pracy dla podwójnego wyjścia impulsowego.

- Wybór**
- Pasywny
 - Aktywny
 - Pasywny NAMUR

Ustawienia fabryczne Pasywny

Przyp.Wyj.Imp 1

Nawigacja   Ekspert → Wyjście → Podwójne w.prąd. → Przyp.Wyj.Imp 1 (0982-1)

Opis Parametr ten służy do wyboru zmiennej procesowej dla podwójnego wyjścia impulsowego.

- Wybór**
- Wyłącz
 - Przepływ masowy
 - Przepł. objętoś.
 - Przep.Objętoś.Norm
 - Masa fazy mierz. *
 - Masa fazy nośnej *

Ustawienia fabryczne Wyłącz

Waga impulsu

Nawigacja   Ekspert → Wyjście → Podwójne w.prąd. → Waga impulsu (0983)

Opis Parametr ten służy do wprowadzenia wartości pomiarowej, przy której na wyjściu generowany jest impuls.





Wejście użytkownika Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem

Ustawienia fabryczne Zależy od ustawień regionalnych i średnicy nominalnej →  256



* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

Informacje dodatkowe	<p><i>Wprowadzenie</i></p> <p>Ilość odpowiadająca pojedynczej odpowiedzi na wyjściu impulsowym.</p> <p>Im niższa waga impulsu, tym</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ wyższa rozdzielczość. ■ wyższa częstotliwość odpowiedzi impulsowej.
-----------------------------	---



Szer. impulsu





Nawigacja	  Ekspert → Wyjście → Podwójne w.prąd. → Szer. impulsu (0986)
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia czasu trwania impulsu wyjściowego.
Wejście użytkownika	0,5 ... 2 000 ms
Ustawienia fabryczne	0,5 ms
Informacje dodatkowe	 Szczegółowy opis i przykład: Szer. impulsu parameter (→  130)

Przesunięcie faz



Nawigacja	  Ekspert → Wyjście → Podwójne w.prąd. → Przesunięcie faz (0992)
Opis	Parametr ten służy do wyboru wielkości przesunięcia fazowego w stopniach dla podwójnego wyjścia impulsowego.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ 90° ■ 180°
Ustawienia fabryczne	90°
Informacje dodatkowe	<p><i>Opcje wyboru</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 90° Przesunięcie fazowe o ćwierć okresu. ■ 180° Przesunięcie fazowe o pół okresu, co odpowiada odwróceniu faz.

Tryb pomiarowy

Nawigacja	  Ekspert → Wyjście → Podwójne w.prąd. → Tryb pomiarowy (0984)
Opis	Parametr ten służy do wyboru trybu pomiaru dla podwójnego wyjścia impulsowego.




Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Przepływ w przód ■ Dwukierunkowy ■ Przepływ do tyłu ■ Kompens. cofania
Ustawienia fabryczne	Przepływ w przód
Informacje dodatkowe	<p><i>Opcje wyboru</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Przepływ w przód Na wyjściu impulsowym jest sygnał przepływu w przód, przepływ wsteczny jest ignorowany. ■ Dwukierunkowy Na wyjściu impulsowym jest sygnał przepływu w przód i w tył (wartość absolutna), ale bez rozróżnienia między przepływem w przód i w tył. ■ Przepływ do tyłu Na wyjściu impulsowym jest sygnał przepływu wstecznego, przepływ w przód jest ignorowany. ■ Kompens. cofania Składowe przepływu przekraczające zakres pomiarowy są buforowane, bilansowane i wyprowadzane z maks. opóźnieniem 60 s. <p> Szczegółowy opis dostępnych opcji, patrz Tryb pomiarowy parameter (→  115)</p> <p><i>Przykłady</i></p> <p> Szczegółowy opis przykładów konfiguracji, patrz Tryb pomiarowy parameter (→  115)</p>

Tryb awaryjny

Nawigacja	  Ekspert → Wyjście → Podwójne w.prąd. → Tryb awaryjny (0985)
Opis	Parametr ten służy do zdefiniowania reakcji podwójnego wyjścia impulsowego w razie wystąpienia alarmu.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bieżąca wartość ■ Brak impulsów
Ustawienia fabryczne	Brak impulsów
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p>Ze względów bezpieczeństwa zalecane jest wstępne zdefiniowanie reakcji podwójnego wyjścia impulsowego na wypadek alarmu urządzenia.</p> <p><i>Opcje wyboru</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Bieżąca wartość W razie alarmu sygnał na podwójnym wyjściu impulsowym dalej odpowiada zmierzonej wartości przepływu. Błąd jest ignorowany. ■ Brak impulsów W razie alarmu, podwójne wyjście impulsowe jest "wyłączone". <p>NOTYFIKACJA! Alarm urządzenia sygnalizuje błąd przetwornika, który powinien być traktowany poważnie. Może on wpływać na obniżenie jakości pomiarów. Bieżąca wartość</p>


option jest zalecana tylko wtedy, gdy można zagwarantować, że wszelkie ewentualne stany alarmu nie będą miały wpływu na jakość pomiaru.

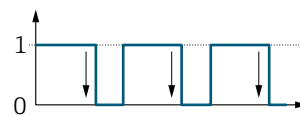
Wyj. impuls.

Nawigacja	 Ekspert → Wyjście → Podwójne w.prąd. → Wyj. impuls. (0987)
Opis	Na wyświetlaczu wyświetlana jest bieżąca częstotliwość impulsów na podwójnym wyjściu impulsowym.
Interfejs użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa dodatnia
Informacje dodatkowe	 Szczegółowy opis i przykład: Wyj. impuls. parameter (→  132)

Odwróć sygn. wyj

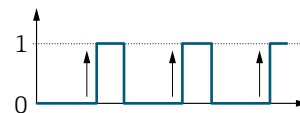


Nawigacja	 Ekspert → Wyjście → Podwójne w.prąd. → Odwróć sygn. wyj (0993)
Opis	Parametr ten służy do wyboru opcji inwersji sygnału wyjściowego.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nie ▪ Tak
Ustawienia fabryczne	Nie
Informacje dodatkowe	<p><i>Opcje wyboru</i></p> <p>Nie option (pasywny - ujemny)</p>



A0026693






Tak option (pasywny - dodatni)



A0026692



3.6 „Komunikacja” submenu

Nawigacja  Ekspert → Komunikacja


► Komunikacja	
► Wejście HART	→  162
► Wyjście HART	→  168
► Serwer WWW	→  185
► Ustawienia WLAN	→  188
► Konfig. diagnost	→  192








3.6.1 „Wejście HART” submenu

Nawigacja  Ekspert → Komunikacja → Wejście HART

► Wejście HART	
► Konfiguracja	→  162
► Wejście	→  167

„Konfiguracja” submenu

Nawigacja  Ekspert → Komunikacja → Wejście HART → Konfiguracja

► Konfiguracja	
Tryb przechwyty. (7001)	→  163
ID urządzenia (7007)	→  163
Typ urządzenia (7008)	→  164
ID producenta (7009)	→  164
Polec. rozgł. (7006)	→  164
Numer slotu (7010)	→  165
Timeout (7005)	→  165

Tryb awaryjny (7011)	→ 166
Wartość błędu (7012)	→ 166

Tryb przechwyt.













Nawigacja	Ekspert → Komunikacja → Wejście HART → Konfiguracja → Tryb przechwyt. (7001)
Opis	Parametr ten służy do wyboru trybu przechwytywania poprzez komunikację w trybie Burst lub Master.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wyłącz ■ Sieć Burst ■ Sieć Master
Ustawienia fabryczne	Wyłącz
Informacje dodatkowe	<p>„Sieć Burst” option</p> <p>Przyrząd rejestruje dane przesyłane w sieci w trybie Burst.</p> <p> Zewnętrzny czujnik ciśnienia musi pracować w trybie Burst.</p> <p>„Sieć Master” option</p> <p>W tym przypadku przyrząd musi znajdować się w sieci HART, w której urządzenie nadrzędne HART (sterujące) odczytuje wartości zmiennych mierzonych z maks. 64 urządzeń obiektowych HART. W tym trybie przyrząd reaguje wyłącznie na odpowiedzi konkretnego urządzenia sieciowego. Muszą być zdefiniowane parametry komunikacji HART takie, ID urządzenia, typ urządzenia, ID producenta oraz polecenia HART wysyłane przez urządzenie nadrzędne.</p>

ID urządzenia



Nawigacja	Ekspert → Komunikacja → Wejście HART → Konfiguracja → ID urządzenia (7007)
Warunek wstępny	W Tryb przechwyt. parameter (→ 163) musi być wybrana Sieć Master option.
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia ID urządzenia podrzędnego HART, którego dane mają być rejestrowane.
Wejście użytkownika	<p>Liczba 6-cyfrowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Za pomocą przycisków obsługi: jako liczbę szesnastkową lub dziesiętną ■ Za pomocą oprogramowania obsługowego: jako liczbę dziesiętną
Ustawienia fabryczne	0
Informacje dodatkowe	Unikatowy identyfikator przyrządu zawiera typ urządzenia, ID producenta oraz ID urządzenia. Każdy przyrząd HART jest identyfikowany unikatowym ID urządzenia.

Typ urządzenia 	
Nawigacja	 Ekspert → Komunikacja → Wejście HART → Konfiguracja → Typ urządzenia (7008)
Warunek wstępny	W Tryb przechwył. parameter (→  163) musi być wybrana Sieć Master option.
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia typu urządzenia podrzędneę HART, którego dane mają być rejestrowane.
Wejście użytkownika	2-cyfrowa liczba w kodzie szesnastkowym
Ustawienia fabryczne	0x00
Informacje dodatkowe	 Unikatowy identyfikator przyrządu zawiera typ urządzenia, ID producenta oraz ID urządzenia. Kaędy przyrząd HART jest identyfikowany unikatowym ID urządzenia.
ID producenta 	
Nawigacja	 Ekspert → Komunikacja → Wejście HART → Konfiguracja → ID producenta (7009)
Warunek wstępny	W Tryb przechwył. parameter (→  163) musi być wybrana Sieć Master option.
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia identyfikatora producenta urządzenia podrzędneę HART, którego dane mają być rejestrowane.
Wejście użytkownika	Liczba 2-cyfrowa: <ul style="list-style-type: none"> ■ Za pomocą przycisków obsługi: jako liczbę szesnastkową lub dziesiętną ■ Za pomocą oprogramowania obsługowego: jako liczbę dziesiętną
Ustawienia fabryczne	0
Informacje dodatkowe	 Unikatowy identyfikator przyrządu zawiera typ urządzenia, ID producenta oraz ID urządzenia. Kaędy przyrząd HART jest identyfikowany unikatowym ID urządzenia.
Polec. rozgł. 	
Nawigacja	 Ekspert → Komunikacja → Wejście HART → Konfiguracja → Polec. rozgł. (7006)
Warunek wstępny	W Tryb przechwył. parameter (→  163) musi być wybrana Sieć Burst option lub Sieć Master option.
Opis	Parametr ten służy do wyboru polecenia burst odczytu zewnętrznej zmiennej procesowej.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Polecenie 1 ■ Polecenie 3 ■ Polecenie 9 ■ Polecenie 33


Ustawienia fabryczne Polecenie 1

Informacje dodatkowe *Opcje wyboru*

- Polecenie 1
Parametr ten służy do odczytu wartości PV.
- Polecenie 3
Parametr ten służy do odczytu wartości zmiennych HART oraz wartości prądu.
- Polecenie 9
Parametr ten służy do odczytu wartości zmiennych HART oraz ich statusu.
- Polecenie 33
Parametr ten służy do odczytu wartości zmiennych HART oraz ich jednostki.

Numer slotu

Nawigacja   Ekspert → Komunikacja → Wejście HART → Konfiguracja → Numer slotu (7010)

Warunek wstępny W **Tryb przechwyty.** parameter (→  163) musi być wybrana **Sieć Burst** option lub **Sieć Master** option.

Opis Parametry ten służy do określenia pozycji zewnętrznej zmiennej procesowej w poleceniu burst.


Wejście użytkownika 1 ... 8


Ustawienia fabryczne 1


Informacje dodatkowe *Wprowadzenie*

Nr slotu	Polecenie			
	1	3	9	33
1	PV	PV	Zmienna HART (slot 1)	Zmienna HART (slot 1)
2	-	SV	Zmienna HART (slot 2)	Zmienna HART (slot 2)
3	-	TV	Zmienna HART (slot 3)	Zmienna HART (slot 3)
4	-	QV	Zmienna HART (slot 4)	Zmienna HART (slot 4)
5	-	-	Zmienna HART (slot 5)	-
6	-	-	Zmienna HART (slot 6)	-
7	-	-	Zmienna HART (slot 7)	-
8	-	-	Zmienna HART (slot 8)	-

Timeout





Nawigacja   Ekspert → Komunikacja → Wejście HART → Konfiguracja → Timeout (7005)

Warunek wstępny W **Tryb przechwyty.** parameter (→  163) musi być wybrana **Sieć Burst** option lub **Sieć Master** option.

Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia maks. dopuszczalnego odstępu czasowego między dwiema ramkami HART.
Wejście użytkownika	1 ... 120 s
Ustawienia fabryczne	5 s
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p> Jeśli czas ten zostanie przekroczony, przyrząd wysyła wiadomość diagnostyczna F882 Sygnał wejściowy.</p>





Tryb awaryjny



Nawigacja	  Ekspert → Komunikacja → Wejście HART → Konfiguracja → Tryb awaryjny (7011)
Warunek wstępny	W Tryb przechwyty . parameter (→  163) musi być wybrana Sieć Burst option lub Sieć Master option.
Opis	Parametr ten służy do określenia reakcji przyrządu, gdy w maks. dopuszczalnym odstępie czasu żadne dane nie zostaną zarejestrowane.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Alarm ■ OstatPoprWartość ■ WartośćZdefiniow
Ustawienia fabryczne	Alarm
Informacje dodatkowe	<p><i>Opcje</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Alarm Wyświetlany jest komunikat błędu. ■ OstatPoprWartość Używana jest ostatnia poprawna wartość zmierzona. ■ WartośćZdefiniow Używana jest wartość zdefiniowana przez użytkownika: (Wartość błędu parameter (→  166)).

Wartość błędu





Nawigacja	  Ekspert → Komunikacja → Wejście HART → Konfiguracja → Wartość błędu (7012)
Warunek wstępny	<p>Spełnione muszą być następujące warunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ W Tryb przechwyty. parameter (→  163) musi być wybrana Sieć Burst option lub Sieć Master option. ■ W Tryb awaryjny parameter (→  166) musi być wybrana WartośćZdefiniow option.
Opis	Parametr ten służy do określenia używanej wartości mierzonej, gdy w maks. dopuszczalnym odstępie czasu żadne dane nie zostaną zarejestrowane.
Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem



Ustawienia fabryczne 0

„Wejście” submenu

Nawigacja   Ekspert → Komunikacja → Wejście HART → Wejście



▶ Wejście	
Wartość (7003)	→  167
Status (7004)	→  167

Wartość



Nawigacja   Ekspert → Komunikacja → Wejście HART → Wejście → Wartość (7003)

Opis Wyświetlana jest wartość zmiennej urządzenia rejestrowanej na wejściu HART.

Interfejs użytkownika -273,15 ... 99 726,8499 °C

Informacje dodatkowe *Zależność*
 Jednostka jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w **Jedn. temperat.** parameter (→  68)

Status


Nawigacja   Ekspert → Komunikacja → Wejście HART → Wejście → Status (7004)





Opis Wyświetlana jest wartość zmiennej urządzenia rejestrowanej na wejściu HART zgodnie ze specyfikacją HART.

Interfejs użytkownika


- Manual/Fixed
- Good
- Poor accuracy
- Bad






3.6.2 „Wyjście HART” submenu

Nawigacja  Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART


▶ Wyjście HART	
▶ Konfiguracja	→  168
▶ Konfig. burst	→  170
▶ Informacja	→  177
▶ Wyjście	→  180

„Konfiguracja” submenu

Nawigacja  Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Konfiguracja

▶ Konfiguracja	
KrótkiZnacznHART (0220)	→  168
Etykieta (TAG) (0215)	→  169
Adres HART (0219)	→  169
Liczba nagłówków (0217)	→  169
Dost.zapis.magis (0273)	→  170

KrótkiZnacznHART

Nawigacja	 Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Konfiguracja → KrótkiZnacznHART (0220)
Opis	Parametr ten służy do definiowania krótkiego opisu punktu pomiarowego. Można go edytować i wyświetlać za pomocą protokołu HART lub przycisków na wskaźniku.
Wejście użytkownika	Maks. 8 znaków: A...Z, 0...9 oraz niektóre znaki specjalne (np. znaki interpunkcyjne, @, %).
Ustawienia fabryczne	PROMASS

Etykieta (TAG)


Nawigacja	Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Konfiguracja → Etykieta (TAG) (0215)
Opis	Parametr ten służy do zdefiniowania nazwy punktu pomiarowego.
Wejście użytkownika	Maks. 32 znaki w tym litery, cyfry i znaki specjalne (np. @, %, /).
Ustawienia fabryczne	Promass

Adres HART



Nawigacja	Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Konfiguracja → Adres HART (0219)
Opis	Parametr ten służy do ustawienia adresu służącego do wymiany danych za pomocą protokołu HART.
Wejście użytkownika	0 ... 63
Ustawienia fabryczne	0
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p>W przypadku konfiguracji HART Multidrop, w Aktualny zakres parameter (→ 111) należy wybrać Ustalony prąd option (wyjście prądowe 1).</p>

Liczba nagłówków


Nawigacja	Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Konfiguracja → Liczba nagłówków (0217)
Opis	Parametr ten służy do ustawienia liczby nagłówków protokołu HART.
Wejście użytkownika	2 ... 20
Ustawienia fabryczne	5
Informacje dodatkowe	<p><i>Wprowadzenie</i></p> <p>Ze względu na to, że podczas transmisji dane mogą ulec uszkodzeniu, należy wybrać co najmniej 2-bajtowy nagłówek.</p>

Dost.zapis.magis



Nawigacja  Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Konfiguracja → Dost.zapis.magis (0273)

Opis Parametr ten służy do ograniczenia dostępu do przyrządu poprzez sieć obiektową (interfejs HART).

Wybór

- Odczyt + zapis
- Tylko odczyt


Ustawienia fabryczne Odczyt + zapis









Informacje dodatkowe *Opis*
Po włączeniu ochrony odczytu i/lub zapisu, zmiana tego parametru jest możliwa wyłącznie za pomocą przycisków obsługi we wskaźniku lokalnym. Dostęp poprzez oprogramowanie obsługowe jest niemożliwy.







Opcje wyboru

- Odczyt + zapis
Możliwość odczytu i zapisu parametrów.
- Tylko odczyt
Możliwość jedynie odczytu parametrów.



„Konfig. burst” submenu

Nawigacja  Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Konfig. burst
→ Konfig. burst 1 ... n



▶ Konfig. burst	
▶ Konfig. burst 1 ... n	
Tryb Burst 1 ... n (2032-1 ... n)	→  171
Polec. rozgł. 1 ... n (2031-1 ... n)	→  171
Burst zmienna 0 (2033)	→  173
Burst zmienna 1 (2034)	→  173
Burst zmienna 2 (2035)	→  174
Burst zmienna 3 (2036)	→  174
Burst zmienna 4 (2037)	→  174
Burst zmienna 5 (2038)	→  174

Burst zmienna 6 (2039)	→  175
Burst zmienna 7 (2040)	→  175
Burst tryb wyz (2044-1 ... n)	→  175
Burst poz.wyzyw (2043-1 ... n)	→  176
Min. czas odśw (2042-1 ... n)	→  176
Max czas odśw. (2041-1 ... n)	→  177

Tryb Burst 1 ... n

Nawigacja	  Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Konfig. burst → Konfig. burst 1 ... n → Tryb Burst 1 ... n (2032-1 ... n)
Opis	Parametr ten służy do aktywacji trybu burst HART dla wiadomości X.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wyłącz ■ Załącz
Ustawienia fabryczne	Wyłącz
Informacje dodatkowe	<p><i>Opcje</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Wyłącz Przyrząd wysyła dane wyłącznie po otrzymaniu żądania transmisji z urządzenia nadrzędnego HART. ■ Załącz Przyrząd wysyła dane cyklicznie a nie w odpowiedzi na żądanie transmisji z urządzenia nadrzędnego.

Polec. rozgł. 1 ... n

Nawigacja	  Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Konfig. burst → Konfig. burst 1 ... n → Polec. rozgł. 1 ... n (2031-1 ... n)
Opis	Parametr służy do wyboru polecenia HART wysyłanego do urządzenia nadrzędnego HART.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Polecenie 1 ■ Polecenie 2 ■ Polecenie 3 ■ Polecenie 9 ■ Polecenie 33 ■ Polecenie 48
Ustawienia fabryczne	Polecenie 2

Informacje dodatkowe*Opcje wyboru*

- Polecenie 1
Odczyt głównej zmiennej mierzonej.
- Polecenie 2
Odczyt wartości prądu i głównej wartości mierzonej w procentach zakresu.
- Polecenie 3
Odczyt zmiennych dynamicznych HART oraz wartości prądu.
- Polecenie 9
Odczyt zmiennych dynamicznych HART oraz ich statusu.
- Polecenie 33
Odczyt zmiennych dynamicznych HART oraz jednostki.
- Polecenie 48
Odczyt pełnej diagnostyki urządzenia.



„Polecenie 33” option

Zmienne HART urządzenia definiuje się za pomocą Polecenia 107.

Przepływomierz obsługuje odczyt następujących zmiennych mierzonych (zmiennych HART urządzenia):

- Przepływ masowy
- Przepł. objętoś.
- Przepł.Objętoś.Norm
- Masa fazy mierz. *
- Masa fazy nośnej *
- Gęstość
- Gęstość odnies.
- Stężenie *
- Lepkość dynam. *
- Lepkość kinemat. *
- Lepk. dyn. sk. T *
- Lepk. kin. sk. T *
- Temperatura
- Licznik 1...3
- HBSI *
- Ciśnienie
- Wejście HART
- Percent of range
- Prąd mierzony
- Wartość (PV)
- Wartość (SV)
- Wartość (TV)
- Wartość (QV)

Polecenia

-  ■ Informacje dotyczące szczegółów poleceń HART: patrz specyfikacja protokołu HART
- Do przypisania zmiennych mierzonych (zmiennych HART urządzenia) do zmiennych dynamicznych służy **Wyjście** submenu (→  109).

* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

Burst zmienna 0


Nawigacja	Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Konfig. burst → Konfig. burst 1 ... n → Burst zmienna 0 (2033)
Opis	Dla poleceń 9 i 33 HART: możliwość przypisania zmiennej HART urządzenia lub zmiennej procesowej.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Przepływ masowy ■ Przepł. objętoś. ■ Przep.Objętoś.Norm ■ Masa fazy mierz. * ■ Masa fazy nośnej * ■ Gęstość ■ Gęstość odnies. ■ Stężenie * ■ Lepkość dynam. * ■ Lepkość kinemat. * ■ Lepk. dyn. sk. T * ■ Lepk. kin. sk. T * ■ Temperatura ■ Licznik 1 ■ Licznik 2 ■ Licznik 3 ■ HBSI * ■ Wejście HART ■ Percent of range ■ Prąd mierzony ■ Wartość (PV) ■ Wartość (SV) ■ Wartość (TV) ■ Wartość (QV) ■ Nieużywany
Ustawienia fabryczne	Przepł. objętoś.
Informacje dodatkowe	<p><i>Opcje wyboru</i></p> <p>Jeśli wiadomość burst nie jest skonfigurowana, ustawiona jest Nieużywany option.</p>




Burst zmienna 1

Nawigacja	Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Konfig. burst → Konfig. burst 1 ... n → Burst zmienna 1 (2034)
Opis	Dla poleceń 9 i 33 HART: możliwość przypisania zmiennej HART urządzenia lub zmiennej procesowej.
Wybór	Patrz Burst zmienna 0 parameter (→ 173).
Ustawienia fabryczne	Nieużywany


* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia




Burst zmienna 2



Nawigacja	  Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Konfig. burst → Konfig. burst 1 ... n → Burst zmienna 2 (2035)
Opis	Dla poleceń 9 i 33 HART: możliwość przypisania zmiennej HART urządzenia lub zmiennej procesowej.
Wybór	Patrz Burst zmienna 0 parameter (→  173).
Ustawienia fabryczne	Nie używany




Burst zmienna 3




Nawigacja	  Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Konfig. burst → Konfig. burst 1 ... n → Burst zmienna 3 (2036)
Opis	Dla poleceń 9 i 33 HART: możliwość przypisania zmiennej HART urządzenia lub zmiennej procesowej.
Wybór	Patrz Burst zmienna 0 parameter (→  173).
Ustawienia fabryczne	Nie używany




Burst zmienna 4



Nawigacja	  Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Konfig. burst → Konfig. burst 1 ... n → Burst zmienna 4 (2037)
Opis	Dla poleceń i 33 HART: możliwość przypisania zmiennej HART urządzenia lub zmiennej procesowej.
Wybór	Patrz Burst zmienna 0 parameter (→  173).
Ustawienia fabryczne	Nie używany


Burst zmienna 5



Nawigacja	  Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Konfig. burst → Konfig. burst 1 ... n → Burst zmienna 5 (2038)
Opis	Dla poleceń i 33 HART: możliwość przypisania zmiennej HART urządzenia lub zmiennej procesowej.
Wybór	Patrz Burst zmienna 0 parameter (→  173).

Ustawienia fabryczne Nieużywany

Burst zmienna 6



Nawigacja   Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Konfig. burst → Konfig. burst 1 ... n → Burst zmienna 6 (2039)

Opis Dla poleceń i 33 HART: możliwość przypisania zmiennej HART urządzenia lub zmiennej procesowej.

Wybór Patrz **Burst zmienna 0** parameter (→  173).

Ustawienia fabryczne Nieużywany

Burst zmienna 7



Nawigacja   Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Konfig. burst → Konfig. burst 1 ... n → Burst zmienna 7 (2040)

Opis Dla poleceń i 33 HART: możliwość przypisania zmiennej HART urządzenia lub zmiennej procesowej.

Wybór Patrz **Burst zmienna 0** parameter (→  173).

Ustawienia fabryczne Nieużywany

Burst tryb wyz





Nawigacja   Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Konfig. burst → Konfig. burst 1 ... n → Burst tryb wyz (2044-1 ... n)

Opis Parametr ten służy do wyboru zdarzenia wyzwalającego przesyłanie wiadomości X w trybie burst.




Wybór

- Ciągłe
- Zakres
- Narastająco
- Opadająco
- Trwa zmiana



Ustawienia fabryczne Ciągłe

Informacje dodatkowe	<p><i>Opcje</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ciągle Wiadomość jest wysyłana w regularnych odstępach czasu, przy zachowaniu minimalnego czasu odświeżania zdefiniowanego w Burst min per parameter (→  176). ■ Zakres Wiadomość jest wysyłana wtedy, gdy wybrana wartość mierzona ulegnie zmianie o zakres określony w Burst poz.wyzw parameter (→  176). ■ Narastająco Wiadomość jest wysyłana wtedy, gdy wybrana wartość mierzona przekroczy wartość określoną w Burst poz.wyzw parameter (→  176). ■ Opadająco Wiadomość jest wysyłana wtedy, gdy wybrana wartość mierzona spadnie poniżej wartości określonej w Burst poz.wyzw parameter (→  176). ■ Trwa zmiana Wiadomość jest wysyłana wtedy, gdy wartość mierzona ulegnie trwałej zmianie.
-----------------------------	--



Burst poz.wyzw


Nawigacja	  Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Konfig. burst → Konfig. burst 1 ... n → Burst poz.wyzw (2043-1 ... n)
Opis	Parametr służy do wprowadzenia poziomu wyzwalania wiadomości w trybie burst.
Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa dodatnia
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p>Wraz z opcją wybraną w Burst tryb wyz parameter (→  175), poziom wyzwalania określa moment wyzwalania wiadomości X w trybie burst.</p>

Min. czas odśw












Nawigacja	  Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Konfig. burst → Konfig. burst 1 ... n → Min. czas odśw (2042-1 ... n)
Opis	Funkcja ta służy do wprowadzenia minimalnego czasu odświeżania polecenia X w trybie burst.
Wejście użytkownika	Dodatnia liczba całkowita
Ustawienia fabryczne	1 000 ms

Max czas odśw.



Nawigacja	  Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Konfig. burst → Konfig. burst 1 ... n → Max czas odśw. (2041-1 ... n)
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia minimalnego czasu odświeżania polecenia X w trybie burst.
Wejście użytkownika	Dodatnia liczba całkowita
Ustawienia fabryczne	2 000 ms


„Informacja” submenu

Nawigacja   Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Informacja



► Informacja	
Rewizja modelu (0204)	→  177
ID urządzenia (0221)	→  178
Typ urządzenia (0209)	→  178
ID producenta (0259)	→  178
Rewizja HART (0205)	→  179
Deskryptor HART (0212)	→  179
Komunikat HART (0216)	→  179
Rewizja sprzętu (0206)	→  179
Rewizja oprogram (0224)	→  180
Kod danych HART (0202)	→  180

Rewizja modelu



Nawigacja	  Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Informacja → Rewizja modelu (0204)
Opis	Funkcja ta służy do wskazywania rewizji przyrządu, która jest zarejestrowana przez HART Communication Foundation.

Interfejs użytkownika	2-cyfrowa liczba w kodzie szesnastkowym
Ustawienia fabryczne	1
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p> Jest ona niezbędna do wybrania właściwego pliku opisu urządzenia (DD) dla przyrządu.</p>


ID urządzenia

Nawigacja	 Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Informacja → ID urządzenia (0221)
Opis	Wyświetlany jest identyfikator przyrządu, służący do identyfikacji w sieci HART.
Interfejs użytkownika	6-cyfrowa liczba w kodzie szesnastkowym
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p> Unikatowy identyfikator przyrządu zawiera typ urządzenia, ID producenta oraz ID urządzenia. Każdy przyrząd HART jest identyfikowany unikatowym ID urządzenia.</p>



Typ urządzenia

Nawigacja	 Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Informacja → Typ urządzenia (0209)
Opis	Służy do wskazywania typu przyrządu, która jest zarejestrowana przez HART Communication Foundation.
Interfejs użytkownika	2-cyfrowa liczba w kodzie szesnastkowym
Ustawienia fabryczne	0x3B (dla Promass300/500)
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p> Typ urządzenia podaje producent. Jest ona niezbędna do wyboru właściwego pliku opisu urządzenia (DD) dla danego przyrządu.</p>

ID producenta



Nawigacja	 Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Informacja → ID producenta (0259)
Opis	Wyświetla identyfikator producenta przyrządu, pod którym przyrząd jest zarejestrowany przez HART Communication Foundation.
Interfejs użytkownika	2-cyfrowa liczba w kodzie szesnastkowym
Ustawienia fabryczne	0x11 (dla Endress+Hauser)

Rewizja HART

Nawigacja	  Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Informacja → Rewizja HART (0205)
Opis	Wyświetla wersję protokołu HART zaimplementowaną w przyrządzie.
Interfejs użytkownika	5 ... 7
Ustawienia fabryczne	7



Deskryptor HART





Nawigacja	  Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Informacja → Deskryptor HART (0212)
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia deskryptora punktu pomiarowego. Można go edytować i wyświetlać za pomocą protokołu HART lub przycisków na wskaźniku.
Wejście użytkownika	Maks. 16 znaków w tym litery, liczby i znaki specjalne (np. @, %, /)
Ustawienia fabryczne	Promass300/500

Komunikat HART





Nawigacja	  Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Informacja → Komunikat HART (0216)
Opis	Parametr ten służy do zdefiniowania komunikatu HART wysyłanego poprzez protokół HART na żądanie urządzenia master.
Wejście użytkownika	Maks. 32 znaków w tym litery, liczby i znaki specjalne (np. @, %, /)
Ustawienia fabryczne	Promass300/500

Rewizja sprzętu



Nawigacja	  Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Informacja → Rewizja sprzętu (0206)
Opis	Wyświetlany jest numer rewizji sprzętu przepływomierza.
Interfejs użytkownika	0 ... 30
Ustawienia fabryczne	1

Rewizja oprogram

Nawigacja	  Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Informacja → Rewizja oprogram (0224)
Opis	Wyświetlany jest numer rewizji oprogramowania przepływomierza.
Interfejs użytkownika	0 ... 255
Ustawienia fabryczne	1









Kod danych HART



Nawigacja	  Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Informacja → Kod danych HART (0202)
Opis	Parametr ten służy do zdefiniowania daty do indywidualnego wykorzystania.
Wejście użytkownika	Format daty: rrrr-mm-dd
Ustawienia fabryczne	2009-07-20
Informacje dodatkowe	<i>Przykład</i> Data montażu przyrządu

„Wyjście” submenu

Nawigacja   Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Wyjście

▶ Wyjście	
Przypisz PV (0234)	→  181
Wartość (PV) (0201)	→  181
Przypisz SV (0235)	→  182
Wartość (SV) (0226)	→  182
Przypisz TV (0236)	→  183
Wartość (TV) (0228)	→  183
Przypisz QV (0237)	→  184
Wartość (QV) (0203)	→  184

Przypisz PV



Nawigacja

Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Wyjście → Przypisz PV (0234)

Opis

Parametr ten służy do wyboru zmiennej mierzonej (zmiennej HART urządzenia) dla głównej zmiennej dynamicznej (PV).

Wybór

- Wyłącz
- Przepływ masowy
- Przepł. objętoś.
- Przep.Objętoś.Norm
- Masa fazy mierz. *
- Masa fazy nośnej *
- Gęstość
- Gęstość odnies.
- Stężenie *
- Lepkość dynam. *
- Lepkość kinemat. *
- Lepk. dyn. sk. T *
- Lepk. kin. sk. T *
- Temperatura
- Temp. osłony *
- Temp.Elektroniki
- Częst. drgań 0
- Częst. drgań 1 *
- Ampl. drgań 0 *
- Ampl. drgań 1 *
- Wahania częs. 0
- Wahania częs. 1 *
- Tłum. drgań 0
- Tłum. drgań 1 *
- Wah. tł. drgań 0
- Wah. tł. drgań 1
- AsymetriaSygnału
- Prąd wzbudz. 0
- Prąd wzbudz. 1 *
- HBSI *

Ustawienia fabryczne

Przepływ masowy

Informacje dodatkowe

Opcje wyboru



Szczegółowy opis opcji **Częstotl. drgań, Amplituda drgań, Tłumienie drgań i AsymetriaSygnału: Wartość wysw. 1** parameter (→ 18)

Wartość (PV)




Nawigacja

Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Wyjście → Wartość (PV) (0201)



Opis

Wyświetla aktualną wartość mierzoną głównej zmiennej dynamicznej (PV).



* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

Interfejs użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Informacje dodatkowe	<p><i>Wskazanie</i></p> <p>Wskazywana wartość zmierzona zależy od zmiennej procesowej wybranej w Przypisz PV parameter (→  181).</p> <p><i>Zależność</i></p> <p> Jednostka wyświetlanych wartości mierzonych jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w Jedn. systemowe submenu (→  61).</p>




Przypisz SV

Nawigacja	  Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Wyjście → Przypisz SV (0235)
Opis	Parametr ten służy do wyboru zmiennej mierzonej (zmiennej HART urządzenia) dla drugiej zmiennej dynamicznej (SV).
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Przepływ masowy ■ Przepł. objętoś. ■ Przep.Objętoś.Norm ■ Masa fazy mierz. * ■ Masa fazy nośnej * ■ Gęstość ■ Gęstość odnies. ■ Stężenie * ■ Lepkość dynam. * ■ Lepkość kinemat. * ■ Lepk. dyn. sk. T * ■ Lepk. kin. sk. T * ■ Temperatura ■ Temp. osłony * ■ Temp.Elektroniki ■ HBSI * ■ Licznik 1 ■ Licznik 2 ■ Licznik 3
Ustawienia fabryczne	Licznik 1


Wartość (SV)

Nawigacja	  Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Wyjście → Wartość (SV) (0226)
Opis	Wyświetla aktualną wartość mierzoną drugą zmienną dynamiczną (SV).
Interfejs użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem



* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

Informacje dodatkowe	<p><i>Wskazanie</i></p> <p>Wskazywana wartość zmierzona zależy od zmiennej procesowej wybranej w Przypisz SV parameter (→  182).</p> <p><i>Zależność</i></p> <p> Jednostka wyświetlanych wartości mierzonych jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w Jedn. systemowe submenu (→  61).</p>
-----------------------------	---




Przypisz TV


Nawigacja	  Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Wyjście → Przypisz TV (0236)
Opis	Parametr ten służy do wyboru zmiennej mierzonej (zmiennej HART urządzenia) dla trzeciej zmiennej dynamicznej (TV).
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Przepływ masowy ■ Przepł. objętoś. ■ Przep.Objęt.Norm ■ Masa fazy mierz. * ■ Masa fazy nośnej * ■ Gęstość ■ Gęstość odnies. ■ Stężenie * ■ Lepkość dynam. * ■ Lepkość kinemat. * ■ Lepk. dyn. sk. T * ■ Lepk. kin. sk. T * ■ Temperatura ■ Temp. osłony * ■ Temp.Elektroniki ■ HBSI * ■ Licznik 1 ■ Licznik 2 ■ Licznik 3
Ustawienia fabryczne	Gęstość



Wartość (TV)

Nawigacja	  Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Wyjście → Wartość (TV) (0228)
Opis	Wyświetla aktualną wartość mierzoną trzeciej zmiennej dynamicznej (TV).
Interfejs użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa dodatnia



* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

Informacje dodatkowe	<p><i>Wskazanie</i></p> <p>Wskazywana wartość zmierzona zależy od zmiennej procesowej wybranej w Przypisz TV parameter (→  183).</p> <p><i>Zależność</i></p> <p> Jednostka wyświetlanych wartości mierzonych jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w Jedn. systemowe submenu (→  61).</p>
-----------------------------	---

Przypisz QV


Nawigacja	  Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Wyjście → Przypisz QV (0237)
Opis	Parametr ten służy do wyboru zmiennej mierzonej (zmiennej HART urządzenia) dla czwartej zmiennej dynamicznej (QV).
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Przepływ masowy ▪ Przepł. objętoś. ▪ Przep.Objętoś.Norm ▪ Masa fazy mierz. * ▪ Masa fazy nośnej * ▪ Gęstość ▪ Gęstość odnies. ▪ Stężenie * ▪ Lepkość dynam. * ▪ Lepkość kinemat. * ▪ Lepk. dyn. sk. T * ▪ Lepk. kin. sk. T * ▪ Temperatura ▪ Temp. osłony * ▪ Temp.Elektroniki ▪ HBSI * ▪ Licznik 1 ▪ Licznik 2 ▪ Licznik 3
Ustawienia fabryczne	Temperatura

Wartość (QV)



Nawigacja	  Ekspert → Komunikacja → Wyjście HART → Wyjście → Wartość (QV) (0203)
Opis	Wyświetla aktualną wartość mierzoną czwartej zmiennej dynamicznej (QV).
Interfejs użytkownika	-273,15 ... 99 726,8499 °C

* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia



Informacje dodatkowe*Wskazanie*








Wskazywana wartość zmierzona zależy od zmiennej procesowej wybranej w **Przypisz QV** parameter (→  184).

Zależność

 Jednostka wyświetlanych wartości mierzonych jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w **Jedn. systemowe** submenu (→  61).

3.6.3 „Serwer WWW” submenu*Nawigacja*

  Ekspert → Komunikacja → Serwer WWW

► Serwer WWW	
Webserv.language (7221)	→  185
Adres MAC (7214)	→  186
Adres IP (7209)	→  186
Subnet mask (7211)	→  186
Default gateway (7210)	→  187
WWW zał./wył. (7222)	→  187
Strona logowania (7273)	→  187

Webserv.language**Nawigacja**

  Ekspert → Komunikacja → Serwer WWW → Webserv.language (7221)

Opis

Parametr ten służy do wyboru języka serwera WWW.

Wybór

- English *
- Deutsch *
- Français *
- Español *
- Italiano *
- Nederlands *
- Portuguesa *
- Polski *
- русский язык(Ru) *
- Svenska *

* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

- Türkçe *
- 中文 (Chinese) *
- 日本語 (Japanese) *
- 한국어 (Korean) *
- العربية (Ara) *
- Bahasa Indonesia *
- ภาษาไทย (Thai) *
- tiếng Việt (Vit) *
- čeština (Czech) *

Ustawienia fabryczne English

Adres MAC

Nawigacja   Ekspert → Komunikacja → Serwer WWW → Adres MAC (7214)

Opis Wskazanie adresu MAC ⁷⁾ przyrządu.

Interfejs użytkownika Unikatowy 12-cyfrowy ciąg znaków złożony z liter i cyfr

Ustawienia fabryczne Każdy przyrząd pomiarowy posiada indywidualny adres.

Informacje dodatkowe *Przykład*
Przykładowy format wskazania
00:07:05:10:01:5F

Adres IP

Nawigacja   Ekspert → Komunikacja → Serwer WWW → Adres IP (7209)

Opis Wyświetla Adres IP serwera WWW przyrządu.

Interfejs użytkownika 4. oktet: 0...255 (w danym oktecie)

Ustawienia fabryczne 192.168.1.212

Subnet mask

Nawigacja   Ekspert → Komunikacja → Serwer WWW → Subnet mask (7211)

Opis Wyświetla maskę podsieci.



Interfejs użytkownika 4. oktet: 0...255 (w danym oktecie)

* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

7) Media Access Control

Ustawienia fabryczne 255.255.255.0

Default gateway



Nawigacja   Ekspert → Komunikacja → Serwer WWW → Default gateway (7210)

Opis Wyświetla adres domyślnej bramy.

Interfejs użytkownika 4. oktet: 0...255 (w danym oktecie)

Ustawienia fabryczne 0.0.0.0

WWW zał./wył.

Nawigacja   Ekspert → Komunikacja → Serwer WWW → WWW zał./wył. (7222)


Opis Parametr ten służy do włączenia i wyłączenia serwera WWW.

Wybór

- Wyłącz
- Załącz

Ustawienia fabryczne Załącz



Informacje dodatkowe *Opis*

 Po wyłączeniu, parametr WWW zał./wył. może być ponownie włączony za pomocą wskaźnika lokalnego lub oprogramowania FieldCare lub DeviceCare.

Opcje wyboru

Opcja	Opis
Wyłącz	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Serwer WWW jest wyłączony. ▪ Port 80 jest zablokowany.
Załącz	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wszystkie funkcje serwera WWW są dostępne. ▪ Włączona obsługa JavaScript. ▪ Hasło jest przesyłane w postaci zaszyfrowanej. ▪ Każda zmiana hasła jest także przesyłana w postaci zaszyfrowanej.

Strona logowania

Nawigacja   Ekspert → Komunikacja → Serwer WWW → Strona logowania (7273)

Opis Parametr ten służy do wyboru formatu strony logowania.

Wybór

- Bez nagłówka
- Z nagłówkiem












Ustawienia fabryczne

Z nagłówkiem

3.6.4 „Ustawienia WLAN” submenu

Nawigacja

 Ekspert → Komunikacja → Ustawienia WLAN

► Ustawienia WLAN	
WLAN (2702)	→  188
Adres IP WLAN (2711)	→  189
WLAN subnet mask (2709)	→  189
Adres MAC WLAN (2703)	→  189
Typ zabezpieczeń (2705)	→  189
Hasło WLAN (2706)	→  190
Przypisz SSID (2708)	→  190
Nazwa SSID (2707)	→  190
Wybierz antenę (2713)	→  191
Kanał WLAN (2704)	→  191
Wprowadź zmiany (2712)	→  191

WLAN



Nawigacja

 Ekspert → Komunikacja → Ustawienia WLAN → WLAN (2702)

Opis

Parametr ten służy do włączenia i wyłączenia połączenia WLAN.


Wybór



- Wyłącz
- Załącz

Ustawienia fabryczne


Załącz



Adres IP WLAN





Nawigacja	  Ekspert → Komunikacja → Ustawienia WLAN → Adres IP WLAN (2711)
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia adresu IP połączenia WLAN przyrządu.
Wejście użytkownika	Czwarty oktet: 0...255 (w danym oktecie)
Ustawienia fabryczne	192.168.1.212

WLAN subnet mask






Nawigacja	  Ekspert → Komunikacja → Ustawienia WLAN → WLAN subnet mask (2709)
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia maski podsieci.
Wejście użytkownika	4. oktet: 0...255 (w danym oktecie)
Ustawienia fabryczne	255.255.255.0

Adres MAC WLAN

Nawigacja	  Ekspert → Komunikacja → Ustawienia WLAN → Adres MAC WLAN (2703)
Opis	Wskazanie adresu MAC ⁸⁾ przyrządu.
Interfejs użytkownika	Unikatowy 12-cyfrowy ciąg znaków złożony z liter i cyfr
Ustawienia fabryczne	Każdy przyrząd pomiarowy posiada indywidualny adres.
Informacje dodatkowe	<i>Przykład</i> Przykładowy format wskazania 00:07:05:10:01:5F

Typ zabezpieczeń



Nawigacja	  Ekspert → Komunikacja → Ustawienia WLAN → Typ zabezpieczeń (2705)
Opis	Parametr ten służy do wyboru typu zabezpieczenia interfejsu WLAN.
Wybór	<ul style="list-style-type: none">■ Niezabezpieczona■ WPA2-PSK



8) Media Access Control

Ustawienia fabryczne WPA2-PSK

Informacje dodatkowe *Opcje wyboru*

- Niezabezpieczona
Dostęp do połączenia WLAN bez autoryzacji.
- WPA2-PSK
Dostęp do połączenia WLAN za pomocą klucza sieciowego.

Hasło WLAN



Nawigacja   Ekspert → Komunikacja → Ustawienia WLAN → Hasło WLAN (2706)

Warunek wstępny W **Typ zabezpieczeń** parameter (→  189) musi być wybrana **WPA2-PSK** option.

Opis Parametr ten służy do wprowadzenia klucza sieciowego.

Wejście użytkownika Ciąg złożony z 8 do 32 znaków zawierających cyfry, litery i znaki specjalne

Przypisz SSID

Nawigacja   Ekspert → Komunikacja → Ustawienia WLAN → Przypisz SSID (2708)

Opis Parametr ten służy do wyboru nazwy dla SSID ⁹⁾.

Wybór



- Etykieta (TAG)
- Def. p. użytkow.

Ustawienia fabryczne Def. p. użytkow.

Informacje dodatkowe *Opcje wyboru*

- Etykieta (TAG)
Etykieta urządzenia (TAG) służy jako identyfikator sieci (SSID).
- Def. p. użytkow.
Identyfikator SSID jest swobodnie definiowany przez użytkownika.

Nazwa SSID

Nawigacja   Ekspert → Komunikacja → Ustawienia WLAN → Nazwa SSID (2707)



Warunek wstępny W **Przypisz SSID** parameter (→  190) musi być wybrana **Def. p. użytkow.** option.

Opis Parametr ten służy do wprowadzenia identyfikatora SSID zdefiniowanego przez użytkownika.

9) Identyfikator sieci

Wejście użytkownika Maks. 32-cyfrowy ciąg znaków złożony z liter, cyfr i znaków specjalnych

Wybierz antenę

Nawigacja   Ekspert → Komunikacja → Ustawienia WLAN → Wybierz antenę (2713)



Opis Parametr ten służy do wyboru anteny zewnętrznej lub wewnętrznej dla komunikacji WLAN.

Wybór

- Antena zewn.
- Antena wewn.

Ustawienia fabryczne Antena wewn.

Kanał WLAN


Nawigacja   Ekspert → Komunikacja → Ustawienia WLAN → Kanał WLAN (2704)

Opis Parametr ten służy do wprowadzenia liczby Kanał WLAN.



Wejście użytkownika 1 ... 11

Ustawienia fabryczne 6

Informacje dodatkowe *Opis*

-  ▪ Wprowadzenie liczby Kanał WLAN jest konieczne tylko wtedy, gdy w sieci znajduje się kilka urządzeń WLAN.
- W przypadku pojedynczego urządzenia, zalecane jest pozostawienie ustawienia fabrycznego.

Wprowadź zmiany

Nawigacja   Ekspert → Komunikacja → Ustawienia WLAN → Wprowadź zmiany (2712)

Opis Parametr ten służy do zmiany ustawień sieci WLAN.

Wybór

- Anuluj
- Ok

Ustawienia fabryczne Anuluj

Informacje dodatkowe

Opcje wyboru

- Anuluj
Wyjście z parametru, żadna operacja nie jest wykonywana.
- Ok
Zmienione ustawienia WLAN zostaną zatwierdzone.

3.6.5 „Konfig. diagnost” submenu

 Lista wszystkich zdarzeń diagnostycznych, patrz instrukcja obsługi przyrządu →  7

Kategorie zdarzeń diagnostycznych:











Kategoria	Funkcja
Błąd (F)	Sygnalizuje usterkę przyrządu. Wartość zmierzona jest błędna.
Sprawdzanie (C)	Przyrząd pracuje w trybie serwisowym (np. podczas symulacji).
PozaSpecyfik (S)	Przyrząd pracuje: <ul style="list-style-type: none"> - Poza wartościami przewidzianymi w specyfikacji technicznej (np. poza dopuszczalnym zakresem temperatur) - Poza wartościami skonfigurowanymi przez użytkownika (np. maks. wartością przepływu ustawioną w parametrze Wartość dla 20mA)
Wym.przeglądu(M)	Konieczna jest konserwacja przyrządu. Wartość mierzona jest wciąż poprawna.
Brak wpływu (N)	Nie ma wpływu na zbiorczy komunikat stanu ¹⁾ .

1) Zbiorczy komunikat stanu zgodnie z zaleceniem NAMUR NE107

Nawigacja



Ekspert → Komunikacja → Konfig. diagnost

► Konfig. diagnost	
KatZdarzenia 046 (0246)	→  193
KatZdarzenia 140 (0244)	→  193
KatZdarzenia 374 (0245)	→  194
KatZdarzenia 441 (0210)	→  194
KatZdarzenia 442 (0230)	→  194
KatZdarzenia 443 (0231)	→  195
KatZdarzenia 444 (0211)	→  195
KatZdarzenia 543 (0276)	→  196
KatZdarzenia 830 (0240)	→  196
KatZdarzenia 831 (0241)	→  196

KatZdarzenia 832 (0218)	→ 📄 197
KatZdarzenia 833 (0225)	→ 📄 197
KatZdarzenia 834 (0227)	→ 📄 198
KatZdarzenia 835 (0229)	→ 📄 198
KatZdarzenia 862 (0214)	→ 📄 198
KatZdarzenia 912 (0243)	→ 📄 199
KatZdarzenia 913 (0242)	→ 📄 199
KatZdarzenia 948 (0275)	→ 📄 199

KatZdarzenia 046 (Limit czujnika)





Nawigacja	Ekspert → Komunikacja → Konfig. diagnost → KatZdarzenia 046 (0246)
Opis	Parametr ten służy do wyboru kategorii zdarzenia dla wiadomości diagnostycznej 046 Limit czujnika .
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Błąd (F) ▪ Sprawdzanie (C) ▪ PozaSpecyfik (S) ▪ Wym.przeglądu(M) ▪ Brak wpływu (N)
Ustawienia fabryczne	PozaSpecyfik (S)
Informacje dodatkowe	Szczegółowy opis możliwych do wyboru kategorii zdarzeń: → 📄 192

KatZdarzenia 140 (S. czuj. asymetr)




Nawigacja	Ekspert → Komunikacja → Konfig. diagnost → KatZdarzenia 140 (0244)
Opis	Parametr ten służy do wyboru kategorii zdarzenia dla wiadomości diagnostycznej 140 S. czuj. asymetr .
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Błąd (F) ▪ Sprawdzanie (C) ▪ PozaSpecyfik (S) ▪ Wym.przeglądu(M) ▪ Brak wpływu (N)

Ustawienia fabryczne PozaSpecyfik (S)

Informacje dodatkowe  Szczegółowy opis możliwych do wyboru kategorii zdarzeń: →  192

KatZdarzenia 274 (Błąd.Ukł.Elekt.)



Nawigacja  Ekspert → Komunikacja → Konfig. diagnost → KatZdarzenia 374 (0245)

Opis Parametr ten służy do wyboru kategorii zdarzenia dla wiadomości diagnostycznej **274 Błąd.Ukł.Elekt.**


Wybór

- Błąd (F)
- Sprawdzanie (C)
- PozaSpecyfik (S)
- Wym.przeglądu(M)
- Brak wpływu (N)

Ustawienia fabryczne PozaSpecyfik (S)

Informacje dodatkowe  Szczegółowy opis możliwych do wyboru kategorii zdarzeń: →  192

KatZdarzenia 441 (Wyj. prądowe 1 ... n)


Nawigacja  Ekspert → Komunikacja → Konfig. diagnost → KatZdarzenia 441 (0210)

Opis Parametr ten służy do wyboru kategorii zdarzenia dla wiadomości diagnostycznej **441 Wyj. prądowe 1 ... n**.


Wybór

- Błąd (F)
- Sprawdzanie (C)
- PozaSpecyfik (S)
- Wym.przeglądu(M)
- Brak wpływu (N)



Ustawienia fabryczne PozaSpecyfik (S)

Informacje dodatkowe  Szczegółowy opis możliwych do wyboru kategorii zdarzeń: →  192




KatZdarzenia 442 (Wyj. częstot. 1 ... n)

Nawigacja  Ekspert → Komunikacja → Konfig. diagnost → KatZdarzenia 442 (0230)


Warunek wstępny Musi być dostępne wyjście binarne (PFS).

Opis	Parametr ten służy do wyboru kategorii zdarzenia dla wiadomości diagnostycznej 442 Wyj. częstot. 1 ... n .
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Błąd (F) ■ Sprawdzanie (C) ■ PozaSpecyfik (S) ■ Wym.przeglądu(M) ■ Brak wpływu (N)
Ustawienia fabryczne	PozaSpecyfik (S)
Informacje dodatkowe	 Szczegółowy opis możliwych do wyboru kategorii zdarzeń: →  192

KatZdarzenia 443 (Wyj. impuls. 1 ... n)



Nawigacja	 Ekspert → Komunikacja → Konfig. diagnost → KatZdarzenia 443 (0231)
Warunek wstępny	Musi być dostępne wyjście binarne (PFS).
Opis	Parametr ten służy do wyboru kategorii zdarzenia dla wiadomości diagnostycznej 443 Wyj. impuls. 1 ... n .
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Błąd (F) ■ Sprawdzanie (C) ■ PozaSpecyfik (S) ■ Wym.przeglądu(M) ■ Brak wpływu (N)
Ustawienia fabryczne	PozaSpecyfik (S)
Informacje dodatkowe	 Szczegółowy opis możliwych do wyboru kategorii zdarzeń: →  192


KatZdarzenia 444 (Wej. prądowe 1 ... n)

Nawigacja	 Ekspert → Komunikacja → Konfig. diagnost → KatZdarzenia 444 (0211)
Warunek wstępny	Musi być dostępne wejście prądowe.
Opis	Parametr ten służy do wyboru kategorii zdarzenia dla wiadomości diagnostycznej 444 Wej. prądowe 1 ... n .
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Błąd (F) ■ Sprawdzanie (C) ■ PozaSpecyfik (S) ■ Wym.przeglądu(M) ■ Brak wpływu (N)
Ustawienia fabryczne	PozaSpecyfik (S)


Informacje dodatkowe

Opcje wyboru

 Szczegółowy opis możliwych do wyboru kategorii zdarzeń: →  192

KatZdarzenia 543 (Podwójne w.prąd.) 

Nawigacja

 Ekspert → Komunikacja → Konfig. diagnost → KatZdarzenia 543 (0276)

Opis

Parametr ten służy do wyboru kategorii zdarzenia dla wiadomości diagnostycznej **543 Podwójne w.prąd..**



Wybór


- Błąd (F)
- Sprawdzanie (C)
- PozaSpecyfik (S)
- Wym.przeglądu(M)
- Brak wpływu (N)

Ustawienia fabryczne


PozaSpecyfik (S)

Informacje dodatkowe

 Szczegółowy opis możliwych do wyboru kategorii zdarzeń: →  192

KatZdarzenia 830 (Temp. czujnika) 

Nawigacja

 Ekspert → Komunikacja → Konfig. diagnost → KatZdarzenia 830 (0240)

Opis

Parametr ten służy do wyboru kategorii zdarzenia dla wiadomości diagnostycznej **830 Temp. czujnika.**



Wybór


- Błąd (F)
- Sprawdzanie (C)
- PozaSpecyfik (S)
- Wym.przeglądu(M)
- Brak wpływu (N)

Ustawienia fabryczne


PozaSpecyfik (S)

Informacje dodatkowe

 Szczegółowy opis możliwych do wyboru kategorii zdarzeń: →  192



KatZdarzenia 831 (Temp. czujnika) 

Nawigacja




 Ekspert → Komunikacja → Konfig. diagnost → KatZdarzenia 831 (0241)

Opis




Parametr ten służy do wyboru kategorii zdarzenia dla wiadomości diagnostycznej **831 Temp. czujnika.**

Wybór	<ul style="list-style-type: none">■ Błąd (F)■ Sprawdzanie (C)■ PozaSpecyfik (S)■ Wym.przeglądu(M)■ Brak wpływu (N)
Ustawienia fabryczne	PozaSpecyfik (S)
Informacje dodatkowe	 Szczegółowy opis możliwych do wyboru kategorii zdarzeń: →  192

KatZdarzenia 832 (Temp. elektron.)

Nawigacja	 Ekspert → Komunikacja → Konfig. diagnost → KatZdarzenia 832 (0218)
Opis	Parametr ten służy do wyboru kategorii zdarzenia dla wiadomości diagnostycznej 832 Temp. elektron..
Wybór	<ul style="list-style-type: none">■ Błąd (F)■ Sprawdzanie (C)■ PozaSpecyfik (S)■ Wym.przeglądu(M)■ Brak wpływu (N)
Ustawienia fabryczne	PozaSpecyfik (S)
Informacje dodatkowe	 Szczegółowy opis możliwych do wyboru kategorii zdarzeń: →  192

KatZdarzenia 833 (Temp. elektron.)

Nawigacja	 Ekspert → Komunikacja → Konfig. diagnost → KatZdarzenia 833 (0225)
Opis	Parametr ten służy do wyboru kategorii zdarzenia dla wiadomości diagnostycznej 833 Temp. elektron..
Wybór	<ul style="list-style-type: none">■ Błąd (F)■ Sprawdzanie (C)■ PozaSpecyfik (S)■ Wym.przeglądu(M)■ Brak wpływu (N)
Ustawienia fabryczne	PozaSpecyfik (S)
Informacje dodatkowe	 Szczegółowy opis możliwych do wyboru kategorii zdarzeń: →  192

KatZdarzenia 834 (Tem.proc.wysoka)



Nawigacja	Ekspert → Komunikacja → Konfig. diagnost → KatZdarzenia 834 (0227)
Opis	Parametr ten służy do wyboru kategorii zdarzenia dla wiadomości diagnostycznej 834 Tem.proc.wysoka .
Wybór	<ul style="list-style-type: none">▪ Błąd (F)▪ Sprawdzanie (C)▪ PozaSpecyfik (S)▪ Wym.przeglądu(M)▪ Brak wpływu (N)
Ustawienia fabryczne	PozaSpecyfik (S)
Informacje dodatkowe	Szczegółowy opis możliwych do wyboru kategorii zdarzeń: → 192

KatZdarzenia 835 (Temp.proc.niska)





Nawigacja	Ekspert → Komunikacja → Konfig. diagnost → KatZdarzenia 835 (0229)
Opis	Parametr ten służy do wyboru kategorii zdarzenia dla wiadomości diagnostycznej 835 Temp.proc.niska .
Wybór	<ul style="list-style-type: none">▪ Błąd (F)▪ Sprawdzanie (C)▪ PozaSpecyfik (S)▪ Wym.przeglądu(M)▪ Brak wpływu (N)
Ustawienia fabryczne	PozaSpecyfik (S)
Informacje dodatkowe	Szczegółowy opis możliwych do wyboru kategorii zdarzeń: → 192


KatZdarzenia 862 (Pusta rura)



Nawigacja	Ekspert → Komunikacja → Konfig. diagnost → KatZdarzenia 862 (0214)
Opis	Parametr ten służy do wyboru kategorii zdarzenia dla wiadomości diagnostycznej 862 Pusta rura .
Wybór	<ul style="list-style-type: none">▪ Błąd (F)▪ Sprawdzanie (C)▪ PozaSpecyfik (S)▪ Wym.przeglądu(M)▪ Brak wpływu (N)
Ustawienia fabryczne	PozaSpecyfik (S)

Informacje dodatkowe  Szczegółowy opis możliwych do wyboru kategorii zdarzeń: →  192

KatZdarzenia 912 (Medium niejedn.)



Nawigacja  Ekspert → Komunikacja → Konfig. diagnost → KatZdarzenia 912 (0243)

Opis Parametr ten służy do wyboru kategorii zdarzenia dla wiadomości diagnostycznej **912 Medium niejedn..**

Wybór

- Błąd (F)
- Sprawdzanie (C)
- PozaSpecyfik (S)
- Wym.przeglądu(M)
- Brak wpływu (N)

Ustawienia fabryczne PozaSpecyfik (S)

Informacje dodatkowe  Szczegółowy opis możliwych do wyboru kategorii zdarzeń: →  192

KatZdarzenia 913 (Nieodpow. medium)



Nawigacja  Ekspert → Komunikacja → Konfig. diagnost → KatZdarzenia 913 (0242)

Opis Parametr ten służy do wyboru kategorii zdarzenia dla wiadomości diagnostycznej **913 Nieodpow. medium.**


Wybór

- Błąd (F)
- Sprawdzanie (C)
- PozaSpecyfik (S)
- Wym.przeglądu(M)
- Brak wpływu (N)



Ustawienia fabryczne PozaSpecyfik (S)

Informacje dodatkowe  Szczegółowy opis możliwych do wyboru kategorii zdarzeń: →  192

KatZdarzenia 948 (Wysokie Tł.Drgań)






Nawigacja  Ekspert → Komunikacja → Konfig. diagnost → KatZdarzenia 948 (0275)

Opis Parametr ten służy do wyboru kategorii zdarzenia dla wiadomości diagnostycznej **948 Wysokie Tł.Drgań.**



Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Błąd (F) ■ Sprawdzanie (C) ■ PozaSpecyfik (S) ■ Wym.przeglądu(M) ■ Brak wpływu (N)
Ustawienia fabryczne	PozaSpecyfik (S)
Informacje dodatkowe	 Szczegółowy opis możliwych do wyboru kategorii zdarzeń: →  192

3.7 „Zastosowanie” submenu

Nawigacja   Ekspert → Zastosowanie

▶ Zastosowanie	
Kas.Wszyst.Liczn (2806)	→  200
▶ Licznik 1 ... n	→  201
▶ Lepkość	→  206
▶ Stężenie	→  206
▶ Tryb Rozliczeń	→  206

Kas.Wszyst.Liczn

Nawigacja	  Ekspert → Zastosowanie → Kas.Wszyst.Liczn (2806)
Opis	Parametr ten służy do ustawienia 0 dla wszystkich liczników i ponownego uruchomienia procesu sumowania. Powoduje to skasowanie wszystkich zsumowanych do tej pory wartości przepływów.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Anuluj ■ Kasuj + Start
Ustawienia fabryczne	Anuluj



Informacje dodatkowe







Opcje wyboru

Opcje	Opis
Anuluj	Wyjście z parametru, żadna operacja nie jest wykonywana.
Kasuj + Start	Wszystkie liczniki są zerowane i proces sumowania jest ponownie uruchamiany. Powoduje to skasowanie wszystkich zsumowanych do tej pory wartości przepływów.

3.7.1 „Licznik 1 ... n” submenu

Nawigacja



  Ekspert → Zastosowanie → Licznik 1 ... n

► Licznik 1 ... n	
Przypisz zmienną (0914-1 ... n)	→  201
Jedn. licznika 1 ... n (0915-1 ... n)	→  202
Tryb licznika (0908-1 ... n)	→  203
Obsługa liczn. 1 ... n (0912-1 ... n)	→  204
Nastawa wstęp. 1 ... n (0913-1 ... n)	→  204
Tryb awaryjny (0901-1 ... n)	→  205

Przypisz zmienną



Nawigacja

  Ekspert → Zastosowanie → Licznik 1 ... n → Przypisz zmienną (0914-1 ... n)

Opis

Parametr ten służy do wyboru zmiennej procesowej dla Licznik 1 ... n.

Wybór

- Wyłącz
- Przepł. objętoś.
- Przepływ masowy
- Przep.Objętoś.Norm
- Masa fazy mierz. *
- Masa fazy nośnej *

Ustawienia fabryczne

Przepływ masowy


* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia


Informacje dodatkowe

Opis



 Zmiana wybranej opcji powoduje wyzerowanie licznika.

Opcje wyboru


W przypadku wybrania **Wyłącz** option, w **Licznik 1 ... n** submenuwyświetlany jest tylko **Przypisz zmienną** parameter (→  201). Wszystkie pozostałe parametry podmenu są ukryte.

Jedn. licznika 1 ... n 

Nawigacja

  Ekspert → Zastosowanie → Licznik 1 ... n → Jedn. licznika 1 ... n (0915-1 ... n)

Warunek wstępny

W **Przypisz zmienną** parameter (→  201) **Licznik 1 ... n** submenu musi być wybrana jedna z następujących opcji:

- Przepł. objętoś.
- Przepływ masowy
- Przep.Objęt.Norm
- Masa fazy mierz.*
- Masa fazy nośnej*

Opis

Parametr ten służy do wyboru jednostki zmiennej procesowej dla parametru Licznik 1 ... n (→  201).

Wybór

Jednostka SI

- g
- kg
- t

Jednostka USA

- oz
- lb
- STon

lub

Jednostka SI

- cm³
- dm³
- m³
- ml
- l
- hl
- Ml Mega

Jednostka USA




- af
- ft³
- fl oz (us)
- gal (us)
- kgal (us)
- Mgal (us)
- bbl (us;liq.)
- bbl (us;beer)
- bbl (us;oil)
- bbl (us;tank)

Jednostka anglosaska




- gal (imp)
- Mgal (imp)
- bbl (imp;beer)
- bbl (imp;oil)

lub

* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia



	<i>Jednostka SI</i>	<i>Jednostka USA</i>	<i>Jednostka anglosaska</i>
	<ul style="list-style-type: none"> ■ NI ■ Nm³ ■ Sl ■ Sm³ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sft³ ■ Sgal (us) ■ Sbbl (us;liq.) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sgal (imp)
Ustawienia fabryczne	Zależnie od ustawień regionalnych: <ul style="list-style-type: none"> ■ kg ■ lb 		
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p> Jednostka jest wybierana oddzielnie dla każdego licznika. Jest ona niezależna od opcji wybranej w Jedn. systemowe submenu (→  61).</p> <p><i>Opcje wyboru</i></p> <p>Jednostka zależy od zmiennej procesowej wybranej w Przypisz zmienną parameter (→  201).</p>		

Tryb licznika

Nawigacja	  Ekspert → Zastosowanie → Licznik 1 ... n → Tryb licznika (0908-1 ... n)
Warunek wstępny	W Przypisz zmienną parameter (→  201) Licznik 1 ... n submenu musi być wybrana jedna z następujących opcji: <ul style="list-style-type: none"> ■ Przepł. objętoś. ■ Przepływ masowy ■ Przep.Objęt.Norm ■ Masa fazy mierz. * ■ Masa fazy nośnej *
Opis	Parametr ten służy do wyboru sposobu sumowania przepływu przez licznik.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bilans ■ Suma w przód ■ Suma wstecz
Ustawienia fabryczne	Bilans
Informacje dodatkowe	<p><i>Opcje wyboru</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Bilans Licznik sumuje przepływy dodatnie, ujemne i wyświetla wartość netto. Znak wartości netto odpowiada kierunkowi przepływu. ■ Suma w przód Sumowany jest wyłącznie przepływ w przód (w kierunku dodatnim). ■ Suma wstecz Sumowany jest wyłącznie przepływ w tył (w kierunku ujemnym).



* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

Obsługa liczn. 1 ... n



Nawigacja	 Ekspert → Zastosowanie → Licznik 1 ... n → Obsługa liczn. 1 ... n (0912-1 ... n)
Warunek wstępny	W Przypisz zmienną parameter (→  201) Licznik 1 ... n submenu musi być wybrana jedna z następujących opcji: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Przepł. objętoś. ▪ Przepływ masowy ▪ Przep.Objęt.Norm ▪ Masa fazy mierz.* ▪ Masa fazy nośnej*
Opis	Parametr ten służy do sterowania pracą licznika 1-3.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sumuj ▪ Kasuj + Wstrzym. ▪ Nastawa + Stop ▪ Kasuj + Start ▪ Nastawa + Start ▪ Wstrzymać
Ustawienia fabryczne	Sumuj
Informacje dodatkowe	<i>Opcje wyboru</i>

Opcje	Opis
Sumuj	Uruchomienie lub kontynuacja pracy licznika.
Kasuj + Wstrzym.	Sumowanie jest zatrzymywane i licznik zostaje wyzerowany.
Nastawa + Stop	Sumowanie jest zatrzymywane a licznik jest ustawiany na wartość zdefiniowaną w Nastawa wstęp. parameter.
Kasuj + Start	Licznik jest zerowany i proces sumowania jest ponownie uruchamiany.
Nastawa + Start	Licznik jest ustawiany na wartość zdefiniowaną w Nastawa wstęp. parameteri proces sumowania jest ponownie uruchamiany.
Wstrzymać	Sumowanie jest zatrzymywane.





Nastawa wstęp. 1 ... n

Nawigacja	 Ekspert → Zastosowanie → Licznik 1 ... n → Nastawa wstęp. 1 ... n (0913-1 ... n)
Warunek wstępny	W Przypisz zmienną parameter (→  201) Licznik 1 ... n submenu musi być wybrana jedna z następujących opcji: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Przepł. objętoś. ▪ Przepływ masowy ▪ Przep.Objęt.Norm ▪ Masa fazy mierz.* ▪ Masa fazy nośnej*
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia nastawy wstępnej Licznik 1 ... n.

* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

Wejście użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Ustawienia fabryczne	Zależnie od ustawień regionalnych: <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 kg ■ 0 lb
Informacje dodatkowe	<p><i>Wprowadzenie</i></p> <p> Do ustawienia jednostki licznika dla wybranej zmiennej procesowej służy Jedn. licznika parameter (→  202).</p> <p><i>Przykład</i></p> <p>Parametr ten jest wykorzystywany w aplikacjach takich, jak proces wielokrotnego napełniania partiami o stałej wielkości.</p>



Tryb awaryjny

Nawigacja	  Ekspert → Zastosowanie → Licznik 1 ... n → Tryb awaryjny (0901-1 ... n)
Warunek wstępny	<p>W Przypisz zmienną parameter (→  201) Licznik 1 ... n submenu musi być wybrana jedna z następujących opcji:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Przepł. objętoś. ■ Przepływ masowy ■ Przep.Objęt.Norm ■ Masa fazy mierz. * ■ Masa fazy nośnej *
Opis	Parametr ten służy do zdefiniowania zachowania licznika w stanie alarmu.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Stop ■ Bieżąca wartość ■ OstatPoprWartość
Ustawienia fabryczne	Stop
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p> Ustawienie to nie wpływa na tryb obsługi błędów pozostałych wyjść ani liczników. Jest on ustawiany w innych parametrach.</p> <p><i>Opcje wyboru</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Stop W stanie alarmu licznik jest zatrzymywany. ■ Bieżąca wartość Licznik kontynuuje zliczanie od bieżącej wartości; błąd jest ignorowany. ■ OstatPoprWartość Licznik kontynuuje zliczanie od ostatniej poprawnej wartości mierzonej przed wystąpieniem błędu.

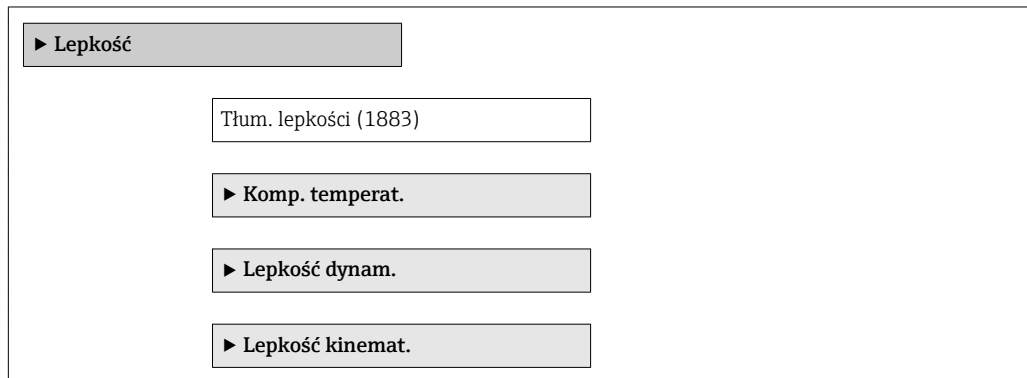
* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

3.7.2 „Lepkość” submenu

 Dostępna tylko dla Promass I.

 Szczegółowe informacje dotyczące opisu parametrów dla pakietu aplikacji **Lepkość** podano w dokumentacji specjalnej dla danego przyrządu →  7

Nawigacja  Ekspert → Zastosowanie → Lepkość



▶ Lepkość



Tłum. lepkości (1883)

▶ Komp. temperatur.

▶ Lepkość dynam.

▶ Lepkość kinemat.

3.7.3 „Stężenie” submenu

 Szczegółowe informacje dotyczące opisu parametrów dla pakietu aplikacji **Pomiar stężenia** podano w dokumentacji specjalnej dla danego przyrządu →  7



Nawigacja  Ekspert → Zastosowanie → Stężenie




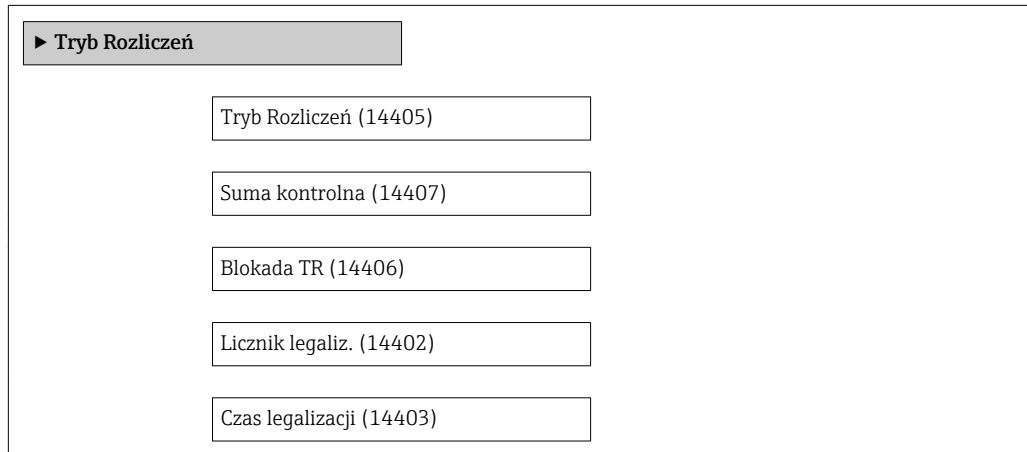
▶ Stężenie

3.7.4 „Tryb legalizowany” submenu

 Dotyczy tylko Promass F, O, Q oraz X.

 Szczegółowe informacje dotyczące opisu parametrów dla trybu pomiarów rozliczeniowych podano w dokumentacji specjalnej dla danego przyrządu →  7

Nawigacja  Ekspert → Zastosowanie → Tryb Rozliczeń



▶ Tryb Rozliczeń

Tryb Rozliczeń (14405)

Suma kontrolna (14407)



Blokada TR (14406)



















Licznik legaliz. (14402)

Czas legalizacji (14403)

3.8 „Diagnostyka” submenu

Nawigacja

  Ekspert → Diagnostyka

▶ Diagnostyka	
Bież.Diagnostyka (0691)	→  207
Poprzed.Diagnost (0690)	→  208
CzasOdRestartu (0653)	→  209
Czas pracy (0652)	→  209
▶ Lista Diagnost.	→  209
▶ Rejestr zdarzeń	→  214
▶ Rejestr TR	→  216
▶ Info o urządzu	→  216
▶ Płyta główna	→  220
▶ Elektron.Czujnik	→  221
▶ Moduł I/O 1	→  221
▶ Moduł I/O 2	→  222
▶ Moduł I/O 3	→  223
▶ Wskaźnik	→  223
▶ Wart. min/max	→  224
▶ Rejestr. danych	→  235
▶ Heartbeat	→  244
▶ Symulacja	→  244






Bież.Diagnostyka

Nawigacja




  Ekspert → Diagnostyka → Bież.Diagnostyka (0691)

Warunek wstępny






Musi wystąpić zdarzenie diagnostyczne.

Opis	Wyświetla bieżący komunikat diagnostyczny. Jeżeli pojawi się dwa lub więcej komunikatów, wyświetlany jest komunikat o najwyższym priorytecie.
Interfejs użytkownika	Symbol klasy diagnostycznej, kod diagnostyczny i krótki komunikat.
Informacje dodatkowe	<p><i>Wskaźnik</i></p> <p> Pozostałe komunikaty diagnostyczne można wyświetlić w Lista Diagnost. submenu (→  209).</p> <p> Wskaźnik lokalny: za pomocą przycisku  można wyświetlić znacznik czasowy oraz działania dotyczące przyczyny wyświetlenia komunikatu diagnostycznego.</p> <p><i>Przykład</i></p> <p>Przykładowy format wskazania: F271 Błąd.Ukł.Elekt.</p>




Znaczn. czas.

Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Znaczn. czas.
Opis	Wyświetla czas pracy, w którym wygenerowany został bieżący komunikat diagnostyczny.
Interfejs użytkownika	Dni (d), godziny (h), minuty (m) i sekundy (s)
Informacje dodatkowe	<p><i>Wskazanie</i></p> <p> Ten komunikat można wyświetlić w Bież.Diagnostyka parameter (→  207).</p> <p><i>Przykład</i></p> <p>Przykładowy format wskazania: 24d12h13m00s</p>



Poprzed.Diagnost

Nawigacja	  Ekspert → Diagnostyka → Poprzed.Diagnost (0690)
Warunek wstępny	Musiały wystąpić dwa zdarzenia diagnostyczne.
Opis	Wyświetlany jest poprzedni komunikat diagnostyczny.
Interfejs użytkownika	Symbol klasy diagnostycznej, kod diagnostyczny i krótki komunikat.
Informacje dodatkowe	<p><i>Wskaźnik</i></p> <p> Wskaźnik lokalny: za pomocą przycisku  można wyświetlić znacznik czasowy oraz działania dotyczące przyczyny wyświetlenia komunikatu diagnostycznego.</p> <p><i>Przykład</i></p> <p>Przykładowy format wskazania: F271 Błąd.Ukł.Elekt.</p>



Znaczn. czas.

Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Znaczn. czas.
Opis	Wyświetla czas pracy, w którym wygenerowany został poprzedni komunikat diagnostyczny.
Interfejs użytkownika	Dni (d), godziny (h), minuty (m) i sekundy (s)
Informacje dodatkowe	<p><i>Wskazanie</i></p> <p> Ten komunikat można wyświetlić w Poprzed.Diagnost parameter (→  208).</p> <p><i>Przykład</i></p> <p>Przykładowy format wskazania: 24d12h13m00s</p>

CzasOdRestartu

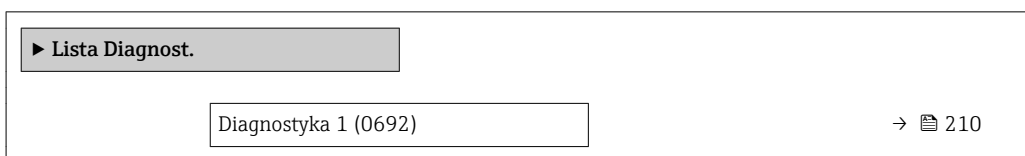
Nawigacja	  Ekspert → Diagnostyka → CzasOdRestartu (0653)
Opis	Parametr ten służy do wyświetlenia czasu pracy przyrządu od ostatniego restartu.
Interfejs użytkownika	Dni (d), godziny (h), minuty (m) i sekundy (s)





Czas pracy

Nawigacja	  Ekspert → Diagnostyka → Czas pracy (0652)
Opis	Parametr ten służy do wyświetlania czasu pracy przepływomierza.
Interfejs użytkownika	Dni (d), godziny (h), minuty (m) i sekundy (s)
Informacje dodatkowe	<p><i>Wskazanie</i></p> <p>Maks. liczba dni wynosi 9999, co odpowiada okresowi 27 lat.</p>







3.8.1 „Lista Diagnost.” submenu

Nawigacja   Ekspert → Diagnostyka → Lista Diagnost.






Diagnostyka 2 (0693)	→  211
Diagnostyka 3 (0694)	→  211
Diagnostyka 4 (0695)	→  212
Diagnostyka 5 (0696)	→  213






Diagnostyka 1

Nawigacja	  Ekspert → Diagnostyka → Lista Diagnost. → Diagnostyka 1 (0692)
Opis	Parametr ten służy do wyświetlenia bieżącego komunikatu diagnostycznego o najwyższym priorytecie.
Interfejs użytkownika	Symbol klasy diagnostycznej, kod diagnostyczny i krótki komunikat.
Informacje dodatkowe	<p><i>Wskazanie</i></p> <p> Wskaźnik lokalny: za pomocą przycisku  można wyświetlić znacznik czasowy oraz działania dotyczące przyczyny wyświetlenia komunikatu diagnostycznego.</p> <p><i>Przykłady</i></p> <p>Przykładowy format wskazania:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪  F271 Błąd.Ukł.Elekt. ▪  F276 BłModułuWej/Wyj




Znacz. czas.

Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Lista Diagnost. → Znacz. czas.
Opis	Wyświetla czas pracy, w którym wygenerowany został komunikat diagnostyczny o najwyższym priorytecie.
Interfejs użytkownika	Dni (d), godziny (h), minuty (m) i sekundy (s)
Informacje dodatkowe	<p><i>Wskazanie</i></p> <p> Ten komunikat można wyświetlić w Diagnostyka 1 parameter (→  210).</p> <p><i>Przykład</i></p> <p>Przykładowy format wskazania: 24d12h13m00s</p>


Diagnostyka 2

Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Lista Diagnost. → Diagnostyka 2 (0693)
Opis	Parametr ten służy do wyświetlenia bieżącego komunikatu diagnostycznego o drugim w kolejności najwyższym priorytecie.
Interfejs użytkownika	Symbol klasy diagnostycznej, kod diagnostyczny i krótki komunikat.
Informacje dodatkowe	<p><i>Wskazanie</i></p> <p> Wskaźnik lokalny: za pomocą przycisku  można wyświetlić znacznik czasowy oraz działania dotyczące przyczyny wyświetlenia komunikatu diagnostycznego.</p> <p><i>Przykłady</i></p> <p>Przykładowy format wskazania:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪  F271 Bład.Ukł.Elekr. ▪  F276 BłModułuWej/Wyj



Znacz. czas.

Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Lista Diagnost. → Znacz. czas.
Opis	Wyświetla czas pracy, w którym wygenerowany został komunikat diagnostyczny o drugim w kolejności najwyższym priorytecie.
Interfejs użytkownika	Dni (d), godziny (h), minuty (m) i sekundy (s)
Informacje dodatkowe	<p><i>Wskazanie</i></p> <p> Ten komunikat można wyświetlić w Diagnostyka 2 parameter (→  211).</p> <p><i>Przykład</i></p> <p>Przykładowy format wskazania: 24d12h13m00s</p>

Diagnostyka 3



Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Lista Diagnost. → Diagnostyka 3 (0694)
Opis	Parametr ten służy do wyświetlenia bieżącego komunikatu diagnostycznego o trzecim w kolejności najwyższym priorytecie.
Interfejs użytkownika	Symbol klasy diagnostycznej, kod diagnostyczny i krótki komunikat.

Informacje dodatkowe*Wskazanie*


 Wskaźnik lokalny: za pomocą przycisku  można wyświetlić znacznik czasowy oraz działania dotyczące przyczyny wyświetlenia komunikatu diagnostycznego.

Przykłady

Przykładowy format wskazania:

-  F271 Błąd.Ukł.Elekt.
-  F276 BłModułuWej/Wyj

Znaczn. czas.**Nawigacja**

 Ekspert → Diagnostyka → Lista Diagnost. → Znaczn. czas.



Opis

Wyświetla czas pracy, w którym wygenerowany został komunikat diagnostyczny o trzecim w kolejności najwyższym priorytecie.

Interfejs użytkownika

Dni (d), godziny (h), minuty (m) i sekundy (s)

Informacje dodatkowe*Wskazanie*

 Ten komunikat można wyświetlić w **Diagnostyka 3** parameter (→  211).

Przykład

Przykładowy format wskazania:

24d12h13m00s

Diagnostyka 4**Nawigacja**

 Ekspert → Diagnostyka → Lista Diagnost. → Diagnostyka 4 (0695)



Opis

Parametr ten służy do wyświetlenia bieżącego komunikatu diagnostycznego o czwartym w kolejności najwyższym priorytecie.

Interfejs użytkownika



Symbol klasy diagnostycznej, kod diagnostyczny i krótki komunikat.

Informacje dodatkowe*Wskazanie*




 Wskaźnik lokalny: za pomocą przycisku  można wyświetlić znacznik czasowy oraz działania dotyczące przyczyny wyświetlenia komunikatu diagnostycznego.

Przykłady







Przykładowy format wskazania:

-  F271 Błąd.Ukł.Elekt.
-  F276 BłModułuWej/Wyj


Znacz. czas.

Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Lista Diagnost. → Znacz. czas.
Opis	Wyświetla czas pracy, w którym wygenerowany został komunikat diagnostyczny o czwartym w kolejności najwyższym priorytecie.
Interfejs użytkownika	Dni (d), godziny (h), minuty (m) i sekundy (s)
Informacje dodatkowe	<p><i>Wskazanie</i></p> <p> Ten komunikat można wyświetlić w Diagnostyka 4 parameter (→  212).</p> <p><i>Przykład</i></p> <p>Przykładowy format wskazania: 24d12h13m00s</p>



Diagnostyka 5

Nawigacja	  Ekspert → Diagnostyka → Lista Diagnost. → Diagnostyka 5 (0696)
Opis	Parametr ten służy do wyświetlenia bieżącego komunikatu diagnostycznego o piątym w kolejności najwyższym priorytecie.
Interfejs użytkownika	Symbol klasy diagnostycznej, kod diagnostyczny i krótki komunikat.
Informacje dodatkowe	<p><i>Wskazanie</i></p> <p> Wskaźnik lokalny: za pomocą przycisku  można wyświetlić znacznik czasowy oraz działania dotyczące przyczyny wyświetlenia komunikatu diagnostycznego.</p> <p><i>Przykłady</i></p> <p>Przykładowy format wskazania:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■  F271 Błąd.Ukł.Elekt. ■  F276 BłModułuWej/Wyj

Znacz. czas.

Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Lista Diagnost. → Znacz. czas.
Opis	Wyświetla czas pracy, w którym wygenerowany został komunikat diagnostyczny o piątym w kolejności najwyższym priorytecie.
Interfejs użytkownika	Dni (d), godziny (h), minuty (m) i sekundy (s)

Informacje dodatkowe*Wskazanie*

 Ten komunikat można wyświetlić w **Diagnostyka 5** parameter (→  213).



Przykład

Przykładowy format wskazania:

24d12h13m00s

3.8.2 „Rejestr zdarzeń” submenu*Nawigacja*

Ekspert → Diagnostyka → Rejestr zdarzeń

▶ Rejestr zdarzeń		
Filtrowanie (0705)		→  214
▶ Lista zdarzeń		→  215

Filtrowanie**Nawigacja**

Ekspert → Diagnostyka → Rejestr zdarzeń → Filtrowanie (0705)

Opis

Parametr ten służy do wyboru kategorii zdarzeń (sygnału statusu), które mają być wyświetlane w liście zdarzeń.

Wybór

- Wszystko
- Błąd (F)
- Sprawdzanie (C)
- PozaSpecyfik (S)
- Wym.przeglądu(M)
- Informacja (I)


Ustawienia fabryczne

Wszystko

Informacje dodatkowe*Opis*

Sygnały statusu są podzielone na kategorie zgodnie z wymaganiami VDI/VDE 2650 i zaleceniami NAMUR NE 107:

- F = Błąd
- C = Sprawdzanie funkcji
- S = Poza specyfikacją
- M = Wymaga przeglądu

Filtrowanie
Nawigacja
 Ekspert → Diagnostyka → Rejestr zdarzeń → Filtrowanie
Opis

Parametr ten służy do wyboru kategorii zdarzeń (sygnału statusu), które mają być wyświetlane w liście zdarzeń.


Wybór

- Wszystko
- Błąd (F)
- Sprawdzanie (C)
- PozaSpecyfik (S)
- Wym.przeglądu(M)
- Informacja (I)

Ustawienia fabryczne

Wszystko

Informacje dodatkowe*Opis*


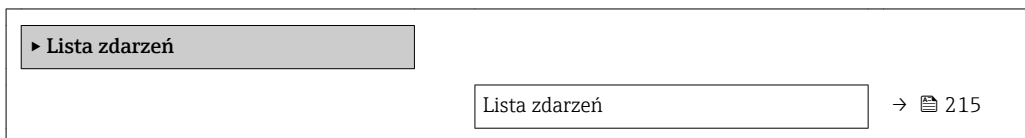
-  Sygnały statusu są podzielone na kategorie zgodnie z wymaganiami VDI/VDE 2650 i zaleceniami NAMUR NE 107:
- F = Błąd
 - C = Sprawdzanie funkcji
 - S = Poza specyfikacją
 - M = Wymaga przeglądu


„Lista zdarzeń” submenu

-  **Lista zdarzeń** submenu jest wyświetlane tylko w przypadku obsługi za pomocą wskaźnika lokalnego.

W przypadku oprogramowania obsługowego FieldCare, listę zdarzeń można odczytać, korzystając z odrębnego modułu FieldCare.

W przypadku obsługi za pomocą przeglądarki internetowej, komunikaty o zdarzeniach można znaleźć bezpośrednio w **Rejestr zdarzeń** submenu.

Nawigacja
 Ekspert → Diagnostyka → Rejestr zdarzeń → Lista zdarzeń


Lista zdarzeń
Nawigacja
 Ekspert → Diagnostyka → Rejestr zdarzeń → Lista zdarzeń
Opis

Wyświetlana jest historia zdarzeń zaliczanych do kategorii wybranej w **Filtrowanie** parameter (→  214).

Interfejs użytkownika



- Dla komunikatów o zdarzeniach "kategorii I"
Zdarzenie informacyjne, krótki komunikat, symbol zarejestrowanego zdarzenia i czas pracy w momencie wystąpienia zdarzenia
- Dla komunikatów o zdarzeniach "kategorii F, C, S, M" (sygnał statusu)
Kod diagnostyczny, krótki komunikat, symbol zarejestrowanego zdarzenia i czas pracy w momencie wystąpienia zdarzenia

Informacje dodatkowe*Opis*

Wyświetlanych może być maks. 20 komunikatów o zdarzeniach w kolejności chronologicznej.




Dla wersji z zainstalowanym pakietem **Rozszerzony HistoROM**, (opcja zamówieniowa), lista zdarzeń może zawierać maks. 100 pozycji .

Poniższe symbole (symbole statusu) sygnalizują, czy dane zdarzenie wystąpiło, czy zakończyło się:

- : Wystąpienie zdarzenia
- : Zdarzenie zakończone

Przykłady

Przykładowy format wskazania:



- I1091 Konfiguracja zmieniona
 24d12h13m00s
-  F271 Błąd.Ukł.Elekt.
 01d04h12min30s

HistoROM

HistoROM to nieulotna pamięć przyrządu typu EEPROM.

3.8.3 „Rejestr trybu rozliczeniowego (TR)” submenu

 Dotyczy tylko Promass F, O, Q oraz X.



 Szczegółowe informacje dotyczące opisu parametrów dla trybu pomiarów rozliczeniowych podano w dokumentacji specjalnej dla danego przyrządu →  7

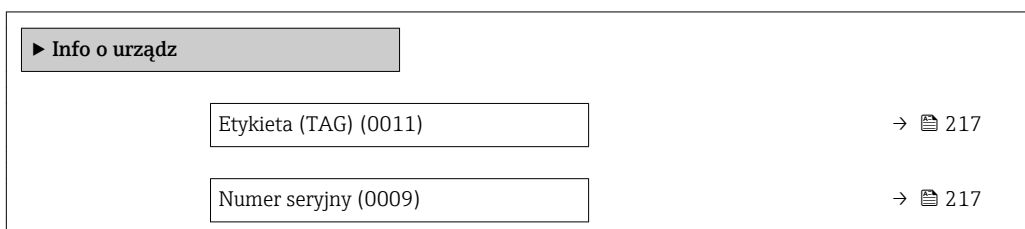
Nawigacja

  Ekspert → Diagnostyka → Rejestr TR

**3.8.4 „Info o urządzu” submenu**

Nawigacja

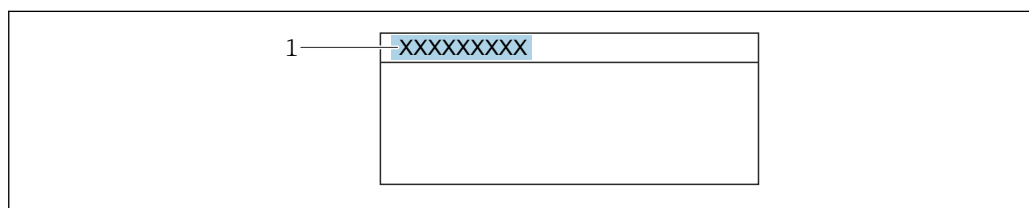
  Ekspert → Diagnostyka → Info o urządzu



Wer. oprogramow. (0010)	→ 218
Nazwa urządzenia (0020)	→ 218
Kod zamówien. (0008)	→ 218
RozszKodZamów 1 (0023)	→ 219
RozszKodZamów 2 (0021)	→ 219
RozszKodZamów 3 (0022)	→ 219
Licznik konfig. (0233)	→ 220
Wersja ENP (0012)	→ 220

Etykieta (TAG)


Nawigacja	Ekspert → Diagnostyka → Info o urządz → Etykieta (TAG) (0011)
Opis	Parametr ten powoduje wyświetlenie unikatowej nazwy punktu pomiarowego, co umożliwia jego łatwą identyfikację w instalacji. Nazwa ta jest wyświetlana w nagłówku.
Interfejs użytkownika	Maks. 32 znaki w tym litery, liczby i znaki specjalne (np. @, %, /).
Ustawienia fabryczne	Promass300/500
Informacje dodatkowe	Wskazanie



9 Tekst nagłówka

Liczba wyświetlanych znaków zależy od zastosowanych znaków.

Numer seryjny

Nawigacja	Ekspert → Diagnostyka → Info o urządz → Numer seryjny (0009)
Opis	Wyświetlany jest numer seryjny przetwornika pomiarowego.  Numer seryjny znajduje się na tabliczce znamionowej czujnika i przetwornika.

Interfejs użytkownika Maks. 11-znakowy ciąg złożony z liter i cyfr.

Informacje dodatkowe *Opis*



Do czego służy numer seryjny?

- W celu szybkiej identyfikacji przyrządu, np. kontaktując się z Endress+Hauser.
- W celu uzyskania szczegółowych informacji o przyrządzie za pomocą narzędzia W@M Device Viewer: www.pl.endress.com/deviceviewer

Wer. oprogramow.

Nawigacja Ekspert → Diagnostyka → Info o urządź → Wer. oprogramow. (0010)

Opis Wyświetla numer wersji oprogramowania.

Interfejs użytkownika Ciąg znaków w formacie xx.yy.zz

Informacje dodatkowe *Wskazanie*



Wer. oprogramow. jest również podana:

- Na stronie tytułowej instrukcji obsługi
- Na tabliczce znamionowej przetwornika

Nazwa urządzenia

Nawigacja Ekspert → Diagnostyka → Info o urządź → Nazwa urządzenia (0020)

Opis Wyświetla nazwę przetwornika. Jest ona także podana na tabliczce znamionowej.

Interfejs użytkownika Promass300/500

Kod zamówien.



Nawigacja Ekspert → Diagnostyka → Info o urządź → Kod zamówien. (0008)

Opis Wyświetla kod zamówieniowy przyrządu.

Interfejs użytkownika Ciąg znaków złożony z liter, liczb i niektórych znaków interpunkcyjnych (np. /).

Informacje dodatkowe *Opis*



Jest on podany na tabliczce znamionowej czujnika i przetwornika w polu "Order code".

Kod zamówieniowy jest generowany przez wzajemnie jednoznaczną transformację rozszerzonego kodu zamówieniowego. Rozszerzony kod zamówieniowy zawiera wszystkie

cechy konstrukcyjne wyrobu. Jednak z kodu zamówieniowego nie można odczytać cech przyrządu.



Do czego służy kod zamówieniowy

- Do zamawiania identycznego urządzenia zapasowego.
- Do szybkiej identyfikacji przyrządu, np. kontaktując się z Endress+Hauser.

RozszKodZamów 1



Nawigacja

Ekspert → Diagnostyka → Info o urządz → RozszKodZamów 1 (0023)

Opis

Wskazanie pierwszej części rozszerzonego kodu zamówieniowego.

Ze względu na ograniczenia dotyczące długości, rozszerzony kod zamówieniowy jest podzielony na maks. 3 parametry.

Interfejs użytkownika

Ciąg znaków

Informacje dodatkowe

Opis

Rozszerzony kod zamówieniowy wskazuje wersje wszystkich cech przyrządu i dlatego w sposób unikatowy identyfikuje dany przyrząd.



Jest on podany na tabliczce znamionowej czujnika i przetwornika w polu "Ext. ord. cd."

RozszKodZamów 2



Nawigacja

Ekspert → Diagnostyka → Info o urządz → RozszKodZamów 2 (0021)

Opis

Wskazanie drugiej części rozszerzonego kodu zamówieniowego.

Interfejs użytkownika

Ciąg znaków

Informacje dodatkowe

Dodatkowe informacje, patrz **RozszKodZamów 1** parameter (→ 219)

RozszKodZamów 3



Nawigacja

Ekspert → Diagnostyka → Info o urządz → RozszKodZamów 3 (0022)

Opis

Wskazanie trzeciej części rozszerzonego kodu zamówieniowego.


Interfejs użytkownika

Ciąg znaków


Informacje dodatkowe

Dodatkowe informacje, patrz **RozszKodZamów 1** parameter (→ 219)

Licznik konfig.

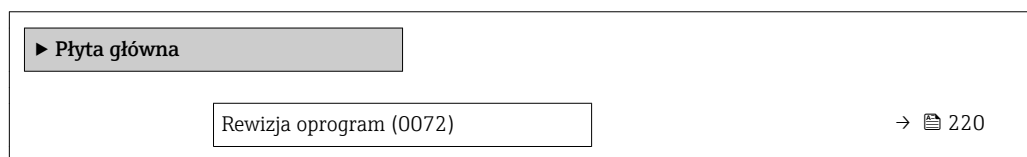
Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Info o urząd → Licznik konfig. (0233)
Opis	Wyświetla liczbę modyfikacji parametrów przyrządu. Każda zmiana ustawienia parametru przez użytkownika zwiększa wartość licznika.
Interfejs użytkownika	0 ... 65 535


Wersja ENP

Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Info o urząd → Wersja ENP (0012)
Opis	Wyświetla wersję ENP (elektronicznej tabliczki znamionowej) przyrządu.
Interfejs użytkownika	Ciąg znaków
Ustawienia fabryczne	2.02.00
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p>Elektroniczna tabliczka znamionowa przyrządu to rekord danych identyfikujących przyrząd, zawierający więcej danych, niż jest podane na tabliczce znamionowej przymocowanej na zewnątrz przyrządu.</p>



3.8.5 „Płyta główna” submenu

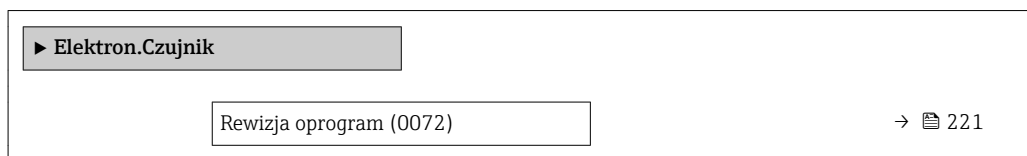
Nawigacja  Ekspert → Diagnostyka → Płyta główna

**Rewizja oprogram**



Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Płyta główna → Rewizja oprogram (0072)
Opis	Parametr ten służy do wyświetlenia zainstalowanej wersji oprogramowania.
Interfejs użytkownika	Dodatnia liczba całkowita

3.8.6 „Elektron.Czujnik” submenu

Nawigacja   Ekspert → Diagnostyka → Elektron.Czujnik



Rewizja oprogram

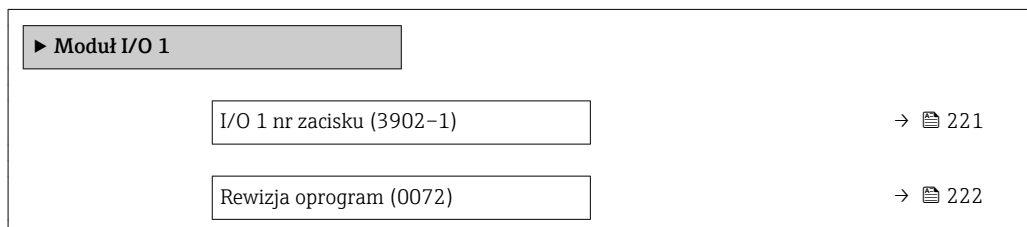
Nawigacja   Ekspert → Diagnostyka → Elektron.Czujnik → Rewizja oprogram (0072)

Opis Parametr ten służy do wyświetlenia zainstalowanej wersji oprogramowania.


Interfejs użytkownika Dodatnia liczba całkowita

3.8.7 „Moduł wejść/wyjść 1” submenu

Nawigacja   Ekspert → Diagnostyka → Moduł I/O 1



I/O 1 nr zacisku


Nawigacja   Ekspert → Diagnostyka → Moduł I/O 1 → I/O 1 nr zacisku (3902-1)

Opis Wyświetla numery zacisków dla danego modułu wejść/wyjść.

Interfejs użytkownika

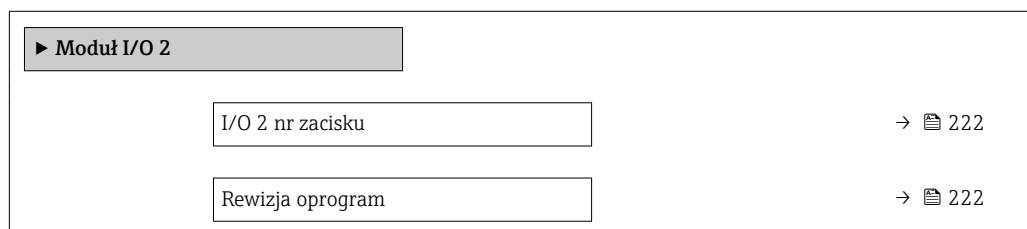
- Nieużywany
- 26-27 (I/O 1)
- 24-25 (I/O 2)
- 22-23 (I/O 3)

Rewizja oprogram


Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Moduł I/O 1 → Rewizja oprogram (0072)
Opis	Parametr ten służy do wyświetlenia zainstalowanej wersji oprogramowania.
Interfejs użytkownika	Dodatnia liczba całkowita

3.8.8 „Moduł wejść/wyjść 2” submenu


Nawigacja  Ekspert → Diagnostyka → Moduł I/O 2



I/O 2 nr zacisku



Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Moduł I/O 2 → I/O 2 nr zacisku (3902-2)
Opis	Wyświetla numery zacisków dla danego modułu wejść/wyjść.
Interfejs użytkownika	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nieużywany ■ 26-27 (I/O 1) ■ 24-25 (I/O 2) ■ 22-23 (I/O 3)

Rewizja oprogram



Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Moduł I/O 2 → Rewizja oprogram (0072)
Opis	Parametr ten służy do wyświetlenia zainstalowanej wersji oprogramowania.
Interfejs użytkownika	Dodatnia liczba całkowita

3.8.9 „Moduł wejść/wyjść 3” submenu

Nawigacja   Ekspert → Diagnostyka → Moduł I/O 3

▶ Moduł I/O 3	
I/O 3 nr zacisku	→  223
Rewizja oprogram	→  223

I/O 3 nr zacisku

Nawigacja   Ekspert → Diagnostyka → Moduł I/O 3 → I/O 3 nr zacisku (3902-3)

Opis Wyświetla numery zacisków dla danego modułu wejść/wyjść.

Interfejs użytkownika

- Nieużywany
- 26-27 (I/O 1)
- 24-25 (I/O 2)
- 22-23 (I/O 3)

Rewizja oprogram


Nawigacja   Ekspert → Diagnostyka → Moduł I/O 3 → Rewizja oprogram (0072)

Opis Parametr ten służy do wyświetlenia zainstalowanej wersji oprogramowania.


Interfejs użytkownika Dodatnia liczba całkowita

3.8.10 „Wskaźnik” submenu


Nawigacja   Ekspert → Diagnostyka → Wskaźnik













▶ Wskaźnik	
Rewizja oprogram (0072)	→  224

Rewizja oprogram

Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Wskaźnik → Rewizja oprogram (0072)
Opis	Parametr ten służy do wyświetlenia zainstalowanej wersji oprogramowania.
Interfejs użytkownika	Dodatnia liczba całkowita


3.8.11 „Wart. min/max” submenu

Nawigacja  Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max

▶ Wart. min/max	
Kasuj WartMinMax (6151)	→  224
▶ Temp.Elektroniki	→  225
▶ Temp. medium	→  226
▶ Temp. osłony	→  227
▶ Częstotl. drgań	→  228
▶ Częst.Drgań skr.	→  229
▶ Amplituda drgań	→  230
▶ Amp.drg.skrętn.	→  231
▶ Tłumienie drgań	→  232
▶ Tł.drgań skrętn.	→  232
▶ AsymetriaSygnału	→  233
▶ S. asym. skręceń	→  234

Kasuj WartMinMax





Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max → Kasuj WartMinMax (6151)
Opis	Funkcja służy do wyboru wartości mierzonych, których wartość minimalna, maksymalna i średnia mają być wyzerowane.

- Wybór**
- Anuluj
 - Amplituda drgań
 - Ampl. drgań 1 *
 - Tłumienie drgań
 - Tł.drgań skrętn. *
 - Częstotl. drgań
 - Częst.Drgań skr. *
 - AsymetriaSygnału
 - S. asym. skręceń *



Ustawienia fabryczne Anuluj

Informacje dodatkowe *Opcje wyboru*



 Szczegółowy opis opcji **Częstotl. drgań, Amplituda drgań, Tłumienie drgań i AsymetriaSygnału: Wartość wysw. 1** parameter (→  18)

„Temp.Elektroniki” submenu

Nawigacja   Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max → Temp.Elektroniki

▶ Temp.Elektroniki	
Wartość min	→  226
Wartość max	→  225


Wartość max

Nawigacja   Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max → Temp.Elektroniki → Wartość max (6051)

Opis Wyświetla najwyższą zmierzoną dotychczas wartość temperatury głównego modułu elektroniki.




Interfejs użytkownika Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem

Informacje dodatkowe *Zależność*

 Jednostka jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w **Jedn. temperat.** parameter (→  68)



* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

Wartość min




Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max → Temp.Elektroniki → Wartość min (6052)
Opis	Wyświetla najniższą zmierzoną dotychczas wartość temperatury głównego modułu elektroniki.
Interfejs użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Informacje dodatkowe	<i>Zależność</i>  Jednostka jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w Jedn. temperat. parameter (→  68)

„Temp. medium” submenu


Nawigacja  Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max → Temp. medium

▶ Temp. medium	
Wartość min (6109)	→  226
Wartość max (6108)	→  226

Wartość min

Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max → Temp. medium → Wartość min (6109)
Opis	Na wskaźniku wyświetlana jest najniższa wartość zmierzona temperatury medium.
Interfejs użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem
Informacje dodatkowe	<i>Zależność</i>  Jednostka jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w Jedn. temperat. parameter (→  68)

Wartość max

Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max → Temp. medium → Wartość max (6108)
Opis	Na wskaźniku wyświetlana jest najwyższa wartość zmierzona temperatury medium.
Interfejs użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem

Informacje dodatkowe*Zależność*

Jednostka jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w **Jedn. temperat.** parameter
(→ 68)

„Temp. osłony” submenu*Nawigacja*

Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max → Temp. osłony

▶ Temp. osłony	
Wartość min (6030)	→ 227
Wartość max (6029)	→ 228

Wartość min**Nawigacja**

Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max → Temp. osłony → Wartość min (6030)

Warunek wstępny

Dostępna tylko dla:

- Promass A
- Promass F
- Promass H
- Promass I
- Promass O
- Promass P
- PromassQ
- Promass S
- Promass X

Dla pozycji kodu zam.

"Pakiet aplikacji", opcja **EB** "Heartbeat Weryfikacja + Monitoring"

Opis

Na wskaźniku wyświetlana jest najniższa wartość zmierzona temperatury osłony wtórnej.


Interfejs użytkownika

Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem

Informacje dodatkowe*Zależność*

Jednostka jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w **Jedn. temperat.** parameter
(→ 68)

Wartość max

Nawigacja  Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max → Temp. osłony → Wartość max (6029)

Warunek wstępny  Dostępna tylko dla:

- Promass A
- Promass F
- Promass H
- Promass I
- Promass O
- Promass P
- PromassQ
- Promass S
- Promass X


Dla pozycji kodu zam.

"Pakiet aplikacji", opcja **EB** "Heartbeat Weryfikacja + Monitoring"

Opis Na wskaźniku wyświetlana jest najwyższa wartość zmierzona temperatury osłony wtórnej.



Interfejs użytkownika Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem

Informacje dodatkowe *Zależność*


 Jednostka jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w **Jedn. temperat.** parameter (→  68)

„Częstotl. drgań” submenu

Nawigacja  Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max → Częstotl. drgań

▶ Częstotl. drgań	
Wartość min (6071)	→  228
Wartość max (6070)	→  229


Wartość min

Nawigacja  Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max → Częstotl. drgań → Wartość min (6071)

Opis Na wskaźniku wyświetlana jest najniższa zmierzona dotychczas wartość częstotliwości drgań.

Interfejs użytkownika Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem



Wartość max

Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max → Częstotl. drgań → Wartość max (6070)
Opis	Na wskaźniku wyświetlana jest najwyższa zmierzona dotychczas wartość częstotliwości drgań.
Interfejs użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem



„Częst.Drgań skr.” submenu

Nawigacja  Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max → Częst.Drgań skr.



▶ **Częst.Drgań skr.**

Wartość min (6069)	→  229
Wartość max (6068)	→  229

Wartość min

Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max → Częst.Drgań skr. → Wartość min (6069)
Warunek wstępny	 Dostępna tylko dla Promass I. Dla pozycji kodu zam.: "Pakiet aplikacji", opcja EB "Heartbeat Weryfikacja + Monitoring"
Opis	Na wskaźniku wyświetlana jest najniższa zmierzona dotychczas wartość częstotliwości drgań skrętnych.
Interfejs użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem



Wartość max



Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max → Częst.Drgań skr. → Wartość max (6068)
Warunek wstępny	 Dostępna tylko dla Promass I. Dla pozycji kodu zam.: "Pakiet aplikacji", opcja EB "Heartbeat Weryfikacja + Monitoring"

Opis Na wskaźniku wyświetlana jest najwyższa zmierzona dotychczas wartość częstotliwości drgań skrętnych.



Interfejs użytkownika Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem

„Amplituda drgań” submenu

Nawigacja   Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max → Amplituda drgań

▶ Amplituda drgań	
Wartość min (6010)	→  230
Wartość max (6009)	→  230



Wartość min

Nawigacja   Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max → Amplituda drgań → Wartość min (6010)

Opis Na wskaźniku wyświetlana jest najniższa zmierzona dotychczas wartość amplitudy drgań.

Interfejs użytkownika Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem



Wartość max



Nawigacja   Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max → Amplituda drgań → Wartość max (6009)

Opis Na wskaźniku wyświetlana jest najwyższa zmierzona dotychczas wartość amplitudy drgań.



Interfejs użytkownika Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem

„Amp.drg.skrętn.” submenu

Nawigacja   Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max → Amp.drg.skrętn.

▶ Amp.drg.skrętn.	
Wartość min (6008)	→  231
Wartość max (6007)	→  231

Wartość min

Nawigacja   Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max → Amp.drg.skrętn. → Wartość min (6008)



Warunek wstępny  Dostępna tylko dla Promass I.

Dla pozycji kodu zam.:
"Pakiet aplikacji", opcja **EB** "Heartbeat Weryfikacja + Monitoring"

Opis Na wskaźniku wyświetlana jest najniższa zmierzona dotychczas wartość amplitudy drgań skrętnych.

Interfejs użytkownika Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem

Wartość max

Nawigacja   Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max → Amp.drg.skrętn. → Wartość max (6007)


Warunek wstępny  Dostępna tylko dla Promass I.



Dla pozycji kodu zam.:
"Pakiet aplikacji", opcja **EB** "Heartbeat Weryfikacja + Monitoring"

Opis Na wskaźniku wyświetlana jest najwyższa zmierzona dotychczas wartość amplitudy drgań skrętnych.


Interfejs użytkownika Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem

„Tłumienie drgań” submenu

Nawigacja  Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max → Tłumienie drgań

▶ Tłumienie drgań	
Wartość min (6122)	→  232
Wartość max (6121)	→  232


Wartość min

Nawigacja  Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max → Tłumienie drgań → Wartość min (6122)

Opis Na wskaźniku wyświetlana jest najniższa zmierzona dotychczas wartość tłumienia drgań.

Interfejs użytkownika Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem


Wartość max



Nawigacja  Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max → Tłumienie drgań → Wartość max (6121)

Opis Na wskaźniku wyświetlana jest najwyższa zmierzona dotychczas wartość tłumienia drgań.



Interfejs użytkownika Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem

„Tł.drgań skrętn.” submenu



Nawigacja  Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max → Tł.drgań skrętn.

▶ Tł.drgań skrętn.	
Wartość min (6120)	→  233
Wartość max (6119)	→  233

Wartość min

Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max → Tł.drgań skrętn. → Wartość min (6120)
Warunek wstępny	 Dostępna tylko dla Promass I. Dla pozycji kodu zam.: "Pakiet aplikacji", opcja EB "Heartbeat Weryfikacja + Monitoring"
Opis	Na wskaźniku wyświetlana jest najniższa zmierzona dotychczas wartość tłumienia drgań skrętnych.
Interfejs użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem



Wartość max

Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max → Tł.drgań skrętn. → Wartość max (6119)
Warunek wstępny	 Dostępna tylko dla Promass I. Dla pozycji kodu zam.: "Pakiet aplikacji", opcja EB "Heartbeat Weryfikacja + Monitoring"
Opis	Na wskaźniku wyświetlana jest najwyższa zmierzona dotychczas wartość tłumienia drgań skrętnych.
Interfejs użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem


„AsymetriaSygnału” submenu

Nawigacja  Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max → AsymetriaSygnału


▶ **AsymetriaSygnału**

Wartość min (6015)	→  234
Wartość max (6014)	→  234


Wartość min



Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max → AsymetriaSygnału → Wartość min (6015)
Opis	Na wskaźniku wyświetlana jest najniższa zmierzona dotychczas wartość asymetrii sygnału.
Interfejs użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem

Wartość max



Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max → AsymetriaSygnału → Wartość max (6014)
Opis	Na wskaźniku wyświetlana jest najwyższa zmierzona dotychczas wartość asymetrii sygnału.
Interfejs użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem

„Sygnał asymetrii skręceń” submenu



Nawigacja  Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max → S. asym. skręceń

▶ S. asym. skręceń	
Wartość min (6284)	→  234
Wartość max (6283)	→  235


Wartość min














Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max → S. asym. skręceń → Wartość min (6284)
Warunek wstępny	 Dostępna tylko dla Promass I. Dla pozycji kodu zam.: "Pakiet aplikacji", opcja EB "Heartbeat Weryfikacja + Monitoring"
Opis	Na wskaźniku wyświetlana jest najniższa zmierzona dotychczas wartość sygnału asymetrii skręceń.
Interfejs użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem



Wartość max

Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Wart. min/max → S. asym. skręceń → Wartość max (6283)
Warunek wstępny	 Dostępna tylko dla Promass I. Dla pozycji kodu zam.: "Pakiet aplikacji", opcja EB "Heartbeat Weryfikacja + Monitoring"
Opis	Na wskaźniku wyświetlana jest najwyższa zmierzona dotychczas wartość sygnału asymetrii skręceń.
Interfejs użytkownika	Liczba zmiennoprzecinkowa ze znakiem

3.8.12 „Rejestr. danych” submenu

Nawigacja  Ekspert → Diagnostyka → Rejestr. danych

► Rejestr. danych	
PrzypiszKanał 1 (0851)	→  236
PrzypiszKanał 2 (0852)	→  237
PrzypiszKanał 3 (0853)	→  237
PrzypiszKanał 4 (0854)	→  238
Interwał zapisu (0856)	→  238
Wyczyść dane (0855)	→  239
Rejestr. danych (0860)	→  239
Opóźnienie rej. (0859)	→  239
Ustaw. rejestr. (0857)	→  240
StatusRej.danych (0858)	→  240
Czas rejestracji (0861)	→  241
► Pokaż kanał 1	→  241
► Pokaż kanał 2	→  243

▶ Pokaż kanał 3	→  243
▶ Pokaż kanał 4	→  243



PrzypiszKanał 1

Nawigacja

  Ekspert → Diagnostyka → Rejestr. danych → PrzypiszKanał 1 (0851)

Warunek wstępny

Musi być zainstalowany pakiet **rozszerzony HistoROM**.

 Do wyświetlenia aktualnie aktywnej opcji oprogramowania służy **Opcje oprogr.** parameter (→  45).

Opis

Parametr ten służy do wyboru zmiennej procesowej dla kanału zapisu danych.

Wybór

- Wyłącz
- Przepływ masowy
- Przepł. objętoś.
- Przep.Objęt.Norm
- Masa fazy mierz. *
- Masa fazy nośnej *
- Gęstość
- Gęstość odnies.
- Stężenie *
- Lepkość dynam. *
- Lepkość kinemat. *
- Lepk. dyn. sk. T *
- Lepk. kin. sk. T *
- Temperatura
- Temp. osłony *
- Temp.Elektroniki
- Częst. drgań 0
- Częst. drgań 1 *
- Wahania częs. 0
- Wahania częs. 1 *
- Amplituda drgań *
- Ampl. drgań 1 *
- Tłum. drgań 0
- Tłum. drgań 1 *
- Wah. tł. drgań 0
- Wah. tł. drgań 1 *
- AsymetriaSygnału
- Prąd wzbudz. 0
- Prąd wzbudz. 1 *
- Wyj. prądowe 1
- Wyj. prądowe 2 *
- Wyj. prądowe 3 *

Ustawienia fabryczne

Wyłącz


* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

Informacje dodatkowe*Opis*



Przyrząd umożliwia zapis 1000 wartości mierzonych. W tym:

- 1000 danych pomiarowych dla 1 kanału zapisu danych
- 500 danych pomiarowych dla 2 kanałów zapisu danych
- 333 danych pomiarowych dla 3 kanałów zapisu danych
- 250 danych pomiarowych dla 4 kanałów zapisu danych

Po osiągnięciu maksymalnej liczby danych pomiarowych następuje cykliczne zastępowanie danych w taki sposób, że w rejestrze pozostaje najnowszych 1000, 500, 333 lub 250 wartości mierzonych (pamięć pierścieniowa).

 Po zmianie wybranej opcji zawartość rejestru jest kasowana.

Opcje wyboru



 Szczegółowy opis opcji **Częstotł. drgań, Amplituda drgań, Tłumienie drgań i Asymetria Sygnału: Przep. Wyj. Prąd** parameter (→  111)

PrzypiszKanał 2**Nawigacja**

 Ekspert → Diagnostyka → Rejestr. danych → PrzypiszKanał 2 (0852)

Warunek wstępny


Musi być zainstalowany pakiet **Rozszerzony HistoROM**.

 Do wyświetlenia aktualnie aktywnych opcji oprogramowania służy **Opcje oprogr.** parameter (→  45).

Opis

Służy do przypisania zmiennej procesowej do kanału pomiarowego.

Wybór

Lista wyboru, patrz opis dla **Przypisz kanał 1** parameter (→  236))

Ustawienia fabryczne



Wyłącz

PrzypiszKanał 3**Nawigacja**

 Ekspert → Diagnostyka → Rejestr. danych → PrzypiszKanał 3 (0853)

Warunek wstępny

Musi być zainstalowany pakiet **Rozszerzony HistoROM**.

 Do wyświetlenia aktualnie aktywnych opcji oprogramowania służy **Opcje oprogr.** parameter (→  45).

Opis





Służy do przypisania zmiennej procesowej do kanału pomiarowego.





Wybór

Lista wyboru, patrz opis dla **Przypisz kanał 1** parameter (→  236))

Ustawienia fabryczne

Wyłącz

PrzypiszKanał 4 🔒	
Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Rejestr. danych → PrzypiszKanał 4 (0854)
Warunek wstępny	Musi być zainstalowany pakiet Rozszerzony HistoROM .  Do wyświetlenia aktualnie aktywnej opcji oprogramowania służy Opcje oprogr. parameter (→  45).
Opis	Służy do przypisania zmiennej procesowej do kanału pomiarowego.
Wybór	Lista wyboru, patrz opis dla Przypisz kanał 1 parameter (→  236))
Ustawienia fabryczne	Wyłącz
Interwał zapisu 🔒	

Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Rejestr. danych → Interwał zapisu (0856)
Warunek wstępny	Musi być zainstalowany pakiet rozszerzony HistoROM .  Do wyświetlenia aktualnie aktywnej opcji oprogramowania służy Opcje oprogr. parameter (→  45).
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia interwału zapisu danych T_{log} .
Wejście użytkownika	0,1 ... 999,0 s
Ustawienia fabryczne	1,0 s
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p>Jest to odstęp czasu pomiędzy poszczególnymi punktami w rejestrze danych, a więc maksymalny czas procesu zapisu danych T_{log} wynosi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Dla 1 kanału zapisu danych: $T_{log} = 1000 \times t_{log}$ ■ Dla 2 kanałów zapisu danych: $T_{log} = 500 \times t_{log}$ ■ Dla 3 kanałów zapisu danych: $T_{log} = 333 \times t_{log}$ ■ Dla 4 kanałów zapisu danych: $T_{log} = 250 \times t_{log}$ <p>Po upływie tego czasu najstarsze danych w rejestrze będą cyklicznie zastępowane w taki sposób, że zawsze pozostają w pamięci przez czas T_{log} (zasada pamięci pierścieniowej).</p> <p> Po zmianie interwału zapisu zawartość rejestru jest kasowana.</p> <p><i>Przykład</i></p> <p>Dla 1 kanału zapisu danych:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ $T_{log} = 1000 \times 1 \text{ s} = 1\,000 \text{ s} \approx 15 \text{ min}$ ■ $T_{log} = 1000 \times 10 \text{ s} = 10\,000 \text{ s} \approx 3 \text{ h}$ ■ $T_{log} = 1000 \times 80 \text{ s} = 80\,000 \text{ s} \approx 1 \text{ d}$ ■ $T_{log} = 1000 \times 3\,600 \text{ s} = 3\,600\,000 \text{ s} \approx 41 \text{ d}$

Wyczyść dane



Nawigacja	Ekspert → Diagnostyka → Rejestr. danych → Wyczyść dane (0855)
Warunek wstępny	Musi być zainstalowany pakiet rozszerzony HistoROM . Do wyświetlenia aktualnie aktywnych opcji oprogramowania służy Opcje oprogr. parameter (→ 45).
Opis	Parametr ten służy do usunięcia wszystkich zarchiwizowanych danych.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anuluj ▪ Wyczyść dane
Ustawienia fabryczne	Anuluj
Informacje dodatkowe	<i>Opcje wyboru</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anuluj Dane nie zostaną usunięte. Pozostaną zapisane w rejestrze. ▪ Wyczyść dane Dane zostaną usunięte. Proces zapisu danych rozpoczyna się od nowa.

Rejestr. danych


Nawigacja	Ekspert → Diagnostyka → Rejestr. danych → Rejestr. danych (0860)
Opis	Parametr ten służy do wyboru metody zapisu danych.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nadpisywanie ▪ Nie nadpisywać
Ustawienia fabryczne	Nadpisywanie
Informacje dodatkowe	<i>Opcje wyboru</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nadpisywanie Pamięć przyrządu jest pamięcią typu FIFO. ▪ Nie nadpisywać Gdy pamięć wartości mierzonych jest pełna, zapis danych jest anulowany (tryb single shot).




Opóźnienie rej.


Nawigacja	Ekspert → Diagnostyka → Rejestr. danych → Opóźnienie rej. (0859)
Warunek wstępny	W Rejestr. danych parameter (→ 239) powinna być wybrana Nie nadpisywać option.
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia opóźnienia czasowego rejestracji wartości zmierzonych.




Wejście użytkownika	0 ... 999 h
Ustawienia fabryczne	0 h
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p>Po uruchomieniu zapisu wartości zmierzonych w Ustaw. rejestr. parameter (→  240), przez wprowadzony czas opóźnienia przyrząd nie zapisuje żadnych danych.</p>

Ustaw. rejestr.



Nawigacja	  Ekspert → Diagnostyka → Rejestr. danych → Ustaw. rejestr. (0857)
Warunek wstępny	W Rejestr. danych parameter (→  239) powinna być wybrana Nie nadpisywać option.
Opis	Parametr ten służy do rozpoczęcia i zatrzymania zapisu wartości mierzonych.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Brak ▪ Usuń+start ▪ Stop
Ustawienia fabryczne	Brak
Informacje dodatkowe	<p><i>Opcje wyboru</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Brak Początkowy status rejestracji wartości mierzonych. ▪ Usuń+start Wszystkie zapisane wartości mierzone dla wszystkich kanałów są kasowane i ich rejestracja rozpoczyna się ponownie. ▪ Stop Zapis wartości mierzonych został zatrzymany.

StatusRej.danych

Nawigacja	  Ekspert → Diagnostyka → Rejestr. danych → StatusRej.danych (0858)
Warunek wstępny	W Rejestr. danych parameter (→  239) powinna być wybrana Nie nadpisywać option.
Opis	Na wyświetlaczy wskazywany jest status rejestracji danych.
Interfejs użytkownika	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wykonane ▪ Opóźn. aktywne ▪ Aktywny ▪ Zatrzymany
Ustawienia fabryczne	Wykonane


Informacje dodatkowe*Opcje wyboru*

- Wykonane
Rejestracja wartości mierzonych została wykonana i zakończona powodzeniem.
- Opóźn. aktywne
Rejestracja wartości mierzonych została rozpoczęta, ale nie upłynął jeszcze interwał zapisu danych.
- Aktywny
Interwał zapisu danych upłynął i zapis wartości mierzonych jest w toku.
- Zatrzymany
Zapis wartości mierzonych został zatrzymany.

Czas rejestracji**Nawigacja**

 Ekspert → Diagnostyka → Rejestr. danych → Czas rejestracji (0861)

Warunek wstępny

W **Rejestr. danych** parameter (→  239) powinna być wybrana **Nie nadpisywać** option.

Opis

Na wyświetlaczu wyświetlany jest całkowity czas rejestracji.


Interfejs użytkownika

Liczba zmiennoprzecinkowa dodatnia


Ustawienia fabryczne

0 s

„Pokaż kanał 1” submenu



Nawigacja  Ekspert → Diagnostyka → Rejestr. danych → Pokaż kanał 1


**Wyświetl kanał 1****Nawigacja**

 Ekspert → Diagnostyka → Rejestr. danych → Pokaż kanał 1

Warunek wstępny

Musi być zainstalowany pakiet **Rozszerzony HistoROM**.

 Do wyświetlenia aktualnie aktywnych opcji oprogramowania służy **Opcje oprogr.** parameter (→  45).

W **PrzypiszKanał 1** parameter (→  236) musi być wybrana jedna z następujących opcji:


- Przepływ masowy
- Przepł. objętoś.
- Przep.Objęt.Norm

- Masa fazy mierz. *
- Masa fazy nośnej *
- Gęstość
- Gęstość odnies.
- Stężenie *
- Lepkość dynam. *
- Lepkość kinemat. *
- Lepk. dyn. sk. T *
- Lepk. kin. sk. T *
- Temp. osłony *
- Temp. Elektroniki
- Wyj. prądowe 1
- Częst. drgań 0
- Częst. drgań 1 *
- Wahania częs. 0
- Wahania częs. 1 *
- Amplituda drgań *
- Ampl. drgań 1 *
- Tłum. drgań 0
- Tłum. drgań 1 *
- Wah. tł. drgań 0
- Wah. tł. drgań 1 *
- AsymetriaSygnału
- Prąd wzbudz. 0
- Prąd wzbudz. 1 *

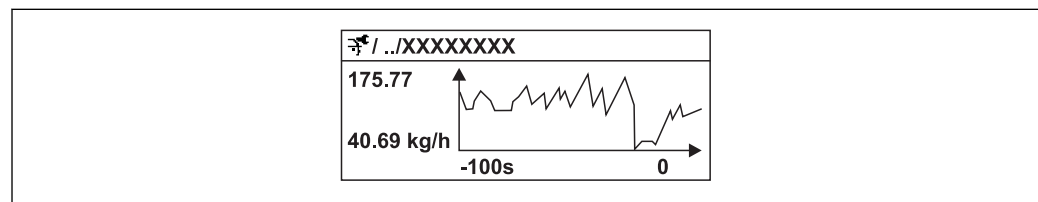
Opis Wyświetlanie trendu wartości mierzonych dla każdego kanału w postaci wykresu.

Informacje dodatkowe

Warunek

i Szczegółowy opis opcji **Częstotl. drgań, Amplituda drgań, Tłumienie drgań i AsymetriaSygnału: Przyp. Wyj. Prąd** parameter (→  111)

Opis




A0016357

 10 Wykres trendu wartości mierzonej

- Oś X: w zależności od wybranej liczby kanałów, wyświetla od 250 do 1000 wartości mierzonych zmiennej procesowej.
- Oś Y: wyświetla przybliżony zakres wartości mierzonych i na bieżąco dostosowuje go do bieżącego pomiaru.


* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

„Pokaż kanał 2” submenu


Nawigacja  Ekspert → Diagnostyka → Rejestr. danych → Pokaż kanał 2

► Pokaż kanał 2
Wyświetl kanał 2 →  243

Wyświetl kanał 2


Nawigacja  Ekspert → Diagnostyka → Rejestr. danych → Pokaż kanał 2

Warunek wstępny W **PrzypiszKanał 2** parameter musi być wybrana jedna ze zmiennych procesowych.


Opis Patrz opis dla parametru **Wyświetl kanał 1** →  241

„Pokaż kanał 3” submenu

Nawigacja  Ekspert → Diagnostyka → Rejestr. danych → Pokaż kanał 3

► Pokaż kanał 3
Wyświetl kanał 3 →  243


Wyświetl kanał 3

Nawigacja  Ekspert → Diagnostyka → Rejestr. danych → Pokaż kanał 3

Warunek wstępny W **PrzypiszKanał 3** parameter musi być wybrana jedna ze zmiennych procesowych.


Opis Patrz opis dla parametru **Wyświetl kanał 1** →  241

„Pokaż kanał 4” submenu

Nawigacja  Ekspert → Diagnostyka → Rejestr. danych → Pokaż kanał 4

► Pokaż kanał 4
Wyświetl kanał 4 →  244


Wyświetl kanał 4**Nawigacja**

 Ekspert → Diagnostyka → Rejestr. danych → Pokaż kanał 4



Warunek wstępny

W **PrzypiszKanał 4** parameter musi być wybrana jedna ze zmiennych procesowych.

Opis

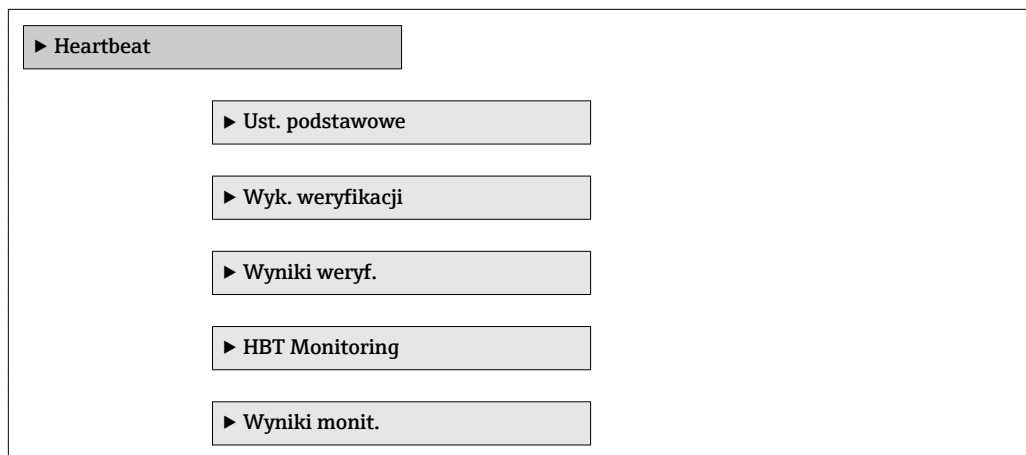
Patrz opis dla parametru **Wyświetl kanał 1** →  241

3.8.13 „Heartbeat” submenu

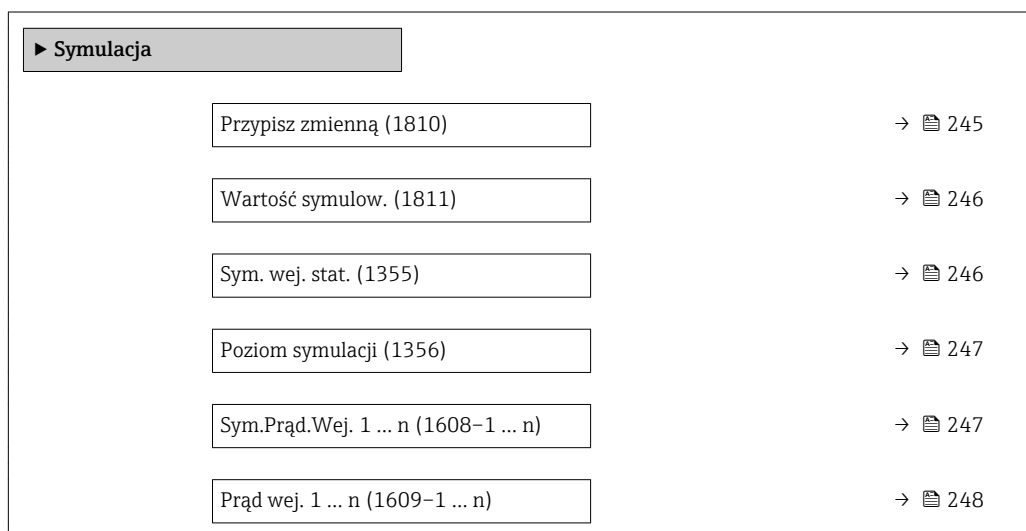
 Szczegółowe informacje dotyczące opisu parametrów dla pakietu aplikacji **Heartbeat Weryfikacja + Monitoring** podano w Dokumentacji specjalnej dla danego przyrządu →  7

Nawigacja

 Ekspert → Diagnostyka → Heartbeat

**3.8.14 „Symulacja” submenu****Nawigacja**

 Ekspert → Diagnostyka → Symulacja



Sym. wyj. prąd 1 ... n (0354-1 ... n)	→ 248
Wart. Prąd.Wyj 1 ... n (0355-1 ... n)	→ 248
Sym.Wyj.Częst. 1 ... n (0472-1 ... n)	→ 249
Wart.Częstot. 1 ... n (0473-1 ... n)	→ 249
Sym. Wyj.Imp. 1 ... n (0458-1 ... n)	→ 250
Wart. impulsu 1 ... n (0459-1 ... n)	→ 250
SymulWyBinar 1 ... n (0462-1 ... n)	→ 250
StatusWyjBinar 1 ... n (0463-1 ... n)	→ 251
Sym.Wyj.Przek. 1 ... n (0802-1 ... n)	→ 251
StatusWyjBinar 1 ... n (0803-1 ... n)	→ 252
Sym. Wyj.Imp. (0988)	→ 252
Wart. impulsu (0989)	→ 253
Symulacja alarmu (0654)	→ 253
Kat. zdarzenia (0738)	→ 254
Sym. zdarzenia (0737)	→ 254

Przypisz zmienną



Nawigacja

Ekspert → Diagnostyka → Symulacja → Przypisz zmienną (1810)

Opis

Parametr ten służy do wyboru symulowanej zmiennej procesowej. W trakcie symulacji na wskaźniku pojawia się wartość mierzona na przemian z komunikatem diagnostycznym kategorii "Sprawdzanie funkcji" (C) .

Wybór

- Wyłącz
- Przepływ masowy
- Przepł. objętoś.
- Przep.Objętoś.Norm
- Gęstość
- Gęstość odnies.
- Temperatura
- Lepkość dynam. *

* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

- Lepkość kinemat. *
- Lepk. dyn. sk. T *
- Lepk. kin. sk. T *
- Stężenie *
- Masa fazy mierz. *
- Masa fazy nośnej *

Ustawienia fabryczne

Wyłącz

Informacje dodatkowe

Opis



Do definiowania wartości symulowanej wybranej zmiennej procesowej służy **Wartość symulow.** parameter (→ 246).

Wartość symulow.**Nawigacja**

Ekspert → Diagnostyka → Symulacja → Wartość symulow. (1811)

Opis

Parametr ten służy do wprowadzenia wartości dla wybranej zmiennej symulowanej. Wprowadzona wartość symulowana jest potem użyta jako wartość wejściowa do przetwarzania i generowania sygnałów wyjściowych. W ten sposób użytkownik może sprawdzić, czy przyrząd został właściwie skonfigurowany.

Wejście użytkownika

Zależy od wybranej zmiennej procesowej

Ustawienia fabryczne

0

Informacje dodatkowe

Wprowadzenie



Jednostka wyświetlanych wartości mierzonych jest ustawiana zgodnie z jednostką wybraną w **Jedn. systemowe** submenu (→ 61)

Sym. wej. stat.**Nawigacja**

Ekspert → Diagnostyka → Symulacja → Sym. wej. stat. (1355)

Opis

Parametr ten służy do włączenia/wyłączenia funkcji symulacji wejścia statusu. W trakcie symulacji na wskaźniku pojawia się wartość mierzona na przemian z komunikatem diagnostycznym kategorii "Sprawdzanie funkcji" (C) .

Wybór

- Wyłącz
- Załącz

Ustawienia fabryczne

Wyłącz

* Widoczność zależy od opcji w kodzie zamówieniowym lub od ustawień urządzenia

Informacje dodatkowe*Opis*

 Wartość symulowaną ustawia się w **Poziom symulacji** parameter (→  247).


Opcje wyboru

- **Wyłącz**
Symulacja wejścia statusu jest wyłączona. Przyrząd pracuje w trybie pomiarowym lub włączony jest tryb symulacji innej zmiennej procesowej.
- **Załącz**
Symulacja wejścia statusu jest włączona.

Poziom symulacji**Nawigacja**

  Ekspert → Diagnostyka → Symulacja → Poziom symulacji (1356)

Warunek wstępny

W **Sym. wej. stat.** parameter (→  246) musi być wybrana **Załącz** option.



Opis

Parametr ten służy do wyboru poziomu sygnału wejściowego dla symulacji wejścia statusu. W ten sposób użytkownik może sprawdzić prawidłowość konfiguracji wejścia statusu oraz prawidłowość pracy modułów zasilających.

Wybór


- Wysoki
- Niski

Sym.Prąd.Wej. 1 ... n**Nawigacja**

  Ekspert → Diagnostyka → Symulacja → Sym.Prąd.Wej. 1 ... n (1608-1 ... n)

Opis

Włączenie/wyłączenie funkcji symulacji prądu wejściowego. W trakcie symulacji na wskaźniku pojawia się wartość mierzona na przemian z komunikatem diagnostycznym kategorii "Sprawdzanie funkcji" (C) .

 Wartość symulowaną ustawia się w **Prąd wej. 1 ... n** parameter.

Wybór



- Wyłącz
- Załącz




Ustawienia fabryczne



Wyłącz










Informacje dodatkowe*Opcje wyboru*

- **Wyłącz**
Symulacja prądu wejściowego jest wyłączona. Przyrząd pracuje w trybie pomiarowym lub włączony jest tryb symulacji innej zmiennej procesowej.
- **Załącz**
Symulacja prądu wejściowego jest włączona.







Prąd wej. 1 ... n 	
Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Symulacja → Prąd wej. 1 ... n (1609-1 ... n)
Warunek wstępny	WSym.Prąd.Wej. 1 ... n parameter musi być wybrana Załącz option.
Opis	Funkcja ta służy do wprowadzenia symulowanej wartości prądu. W ten sposób użytkownik może sprawdzić prawidłowość konfiguracji wejścia prądowego oraz prawidłowość pracy modułów zasilających.
Wejście użytkownika	0 ... 22,5 mA


Sym. wyj. prąd 1 ... n 	
Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Symulacja → Sym. wyj. prąd 1 ... n (0354-1 ... n)
Opis	Funkcja ta służy do włączenia/wyłączenia funkcji symulacji wyjścia prądowego. W trakcie symulacji na wskaźniku pojawia się wartość mierzona na przemian z komunikatem diagnostycznym kategorii "Sprawdzanie funkcji" (C) .
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wyłącz ■ Załącz
Ustawienia fabryczne	Wyłącz
Informacje dodatkowe	<p>Opis</p> <p> Wartość symulowaną ustawia się w Wart. Prąd.Wyj 1 ... n parameter.</p> <p><i>Opcje wyboru</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Wyłącz Symulacja wyjścia prądowego wyłączona. Przyrząd pracuje w trybie pomiarowym lub włączony jest tryb symulacji innej zmiennej procesowej. ■ Załącz Symulacja wyjścia prądowego jest włączona.



Wart. Prąd.Wyj 1 ... n 	
Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Symulacja → Wart. Prąd.Wyj 1 ... n (0355-1 ... n)
Warunek wstępny	WSym. wyj. prąd 1 ... n parameter musi być wybrana Załącz option.
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia symulowanej wartości prądu. W ten sposób użytkownik może sprawdzić prawidłowość ustawienia wyjścia prądowego oraz prawidłowość pracy połączonych modułów przełączających.
Wejście użytkownika	3,59 ... 22,5 mA

Informacje dodatkowe	<p><i>Zależność</i></p> <p>Zakres wprowadzeń zależy od zmiennej procesowej wybranej w Aktualny zakres parameter (→  111).</p>
<hr/>	
Sym.Wyj.Częst. 1 ... n 	
Nawigacja	  Ekspert → Diagnostyka → Symulacja → Sym.Wyj.Częst. 1 ... n (0472-1 ... n)
Warunek wstępny	W Tryb pracy parameter (→  127) musi być wybrana Częstotliwość option.
Opis	Parametr ten służy do włączenia/wyłączenia funkcji symulacji wyjścia częstotliwościowego. W trakcie symulacji na wskaźniku pojawia się wartość mierzona na przemian z komunikatem diagnostycznym kategorii "Sprawdzanie funkcji" (C) .
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wyłącz ■ Załącz
Ustawienia fabryczne	Wyłącz
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p> Wartość symulowaną ustawia się w Wart.Częstot. 1 ... n parameter.</p> <p><i>Opcje wyboru</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Wyłącz Symulacja wyjścia częstotliwościowego jest wyłączona. Przyrząd pracuje w trybie pomiarowym lub włączony jest tryb symulacji innej zmiennej procesowej. ■ Załącz Symulacja wyjścia częstotliwościowego jest włączona.
<hr/>	
Wart.Częstot. 1 ... n 	
Nawigacja	  Ekspert → Diagnostyka → Symulacja → Wart.Częstot. 1 ... n (0473-1 ... n)
Warunek wstępny	W Sym.Wyj.Częst. 1 ... n parameter musi być wybrana Załącz option.
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia symulowanej wartości częstotliwości. W ten sposób użytkownik może sprawdzić prawidłowość ustawienia wyjścia częstotliwościowego oraz prawidłowość pracy połączonych modułów przełączających.
Wejście użytkownika	0,0 ... 12 500,0 Hz




Sym. Wyj.Imp. 1 ... n 


Nawigacja	  Ekspert → Diagnostyka → Symulacja → Sym. Wyj.Imp. 1 ... n (0458-1 ... n)
Warunek wstępny	W Tryb pracy parameter (→  127) musi być wybrana Impuls option.
Opis	Parametr ten służy do włączenia/wyłączenia funkcji symulacji wyjścia impulsowego. W trakcie symulacji na wskaźniku pojawia się wartość mierzona na przemian z komunikatem diagnostycznym kategorii "Sprawdzanie funkcji" (C) .
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wyłącz ▪ Wartość stała ▪ Odliczanie
Ustawienia fabryczne	Wyłącz
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p> Wartość symulowaną ustawia się w Wart. impulsu 1 ... n parameter.</p> <p><i>Opcje wyboru</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wyłącz Symulacja wyjścia impulsowego jest wyłączona. Przyrząd pracuje w trybie pomiarowym lub włączony jest tryb symulacji innej zmiennej procesowej. ▪ Wartość stała Impulsy są wysyłane ciągle a ich szerokość jest zdefiniowana w Szer. impulsu parameter (→  130). ▪ Odliczanie Wysyłane są impulsy o wartości zdefiniowanej w Wart. impulsu parameter (→  250).

Wart. impulsu 1 ... n 


Nawigacja	  Ekspert → Diagnostyka → Symulacja → Wart. impulsu 1 ... n (0459-1 ... n)
Warunek wstępny	W Sym. Wyj.Imp. 1 ... n parameter musi być wybrana Odliczanie option.
Opis	Parametr ten służy do wprowadzenia symulowanej wartości (wagi) impulsu. W ten sposób użytkownik może sprawdzić prawidłowość ustawienia wyjścia impulsowego oraz prawidłowość pracy połączonych modułów przełączających.
Wejście użytkownika	0 ... 65 535

SymulWyBinar 1 ... n 


Nawigacja	  Ekspert → Diagnostyka → Symulacja → SymulWyBinar 1 ... n (0462-1 ... n)
Warunek wstępny	W Tryb pracy parameter (→  127) musi być wybrana Przełącz option.

Opis	Parametr ten służy do włączenia/wyłączenia funkcji symulacji wyjścia binarnego. W trakcie symulacji na wskaźniku pojawia się wartość mierzona na przemian z komunikatem diagnostycznym kategorii "Sprawdzanie funkcji" (C) .
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wyłącz ■ Załącz
Ustawienia fabryczne	Wyłącz
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p> Wartość symulowaną ustawia się w StatusWyjBinar 1 ... n parameter.</p> <p><i>Opcje wyboru</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Wyłącz Symulacja wyjścia binarnego jest wyłączona. Przyrząd pracuje w trybie pomiarowym lub włączony jest tryb symulacji innej zmiennej procesowej. ■ Załącz Symulacja wyjścia binarnego jest włączona.

StatusWyjBinar 1 ... n



Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Symulacja → StatusWyjBinar 1 ... n (0463-1 ... n)
Opis	Parametr ten służy do wyboru symulowanego statusu wyjścia binarnego. W ten sposób użytkownik może sprawdzić prawidłowość ustawienia wyjścia binarnego oraz prawidłowość pracy połączonych modułów przełączających.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Otwarty ■ Zamknięty
Informacje dodatkowe	<p><i>Opcje wyboru</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Otwarty Symulacja wyjścia binarnego jest wyłączona. Przyrząd pracuje w trybie pomiarowym lub włączony jest tryb symulacji innej zmiennej procesowej. ■ Zamknięty Symulacja wyjścia binarnego jest włączona.

Sym.Wyj.Przek. 1 ... n


Nawigacja	 Ekspert → Diagnostyka → Symulacja → Sym.Wyj.Przek. 1 ... n (0802-1 ... n)
Opis	Parametr ten służy do włączenia/wyłączenia funkcji symulacji wyjścia przekaźnikowego. W trakcie symulacji na wskaźniku pojawia się wartość mierzona na przemian z komunikatem diagnostycznym kategorii "Sprawdzanie funkcji" (C) .
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wyłącz ■ Załącz
Ustawienia fabryczne	Wyłącz

Informacje dodatkowe

Opis



 Wartość symulowaną ustawia się w **StatusWyjBinar 1 ... n** parameter.

Opcje wyboru

- Wyłącz
Symulacja wyjścia przekaźnikowego jest wyłączona. Przyrząd pracuje w trybie pomiarowym lub włączony jest tryb symulacji innej zmiennej procesowej.
- Załącz
Symulacja wyjścia przekaźnikowego jest włączona.

StatusWyjBinar 1 ... n 

Nawigacja

  Ekspert → Diagnostyka → Symulacja → StatusWyjBinar 1 ... n (0803-1 ... n)

Warunek wstępny

W **SymulWyBinar 1 ... n** parameter musi być wybrana **Załącz** option.

Opis

Parametr ten służy do wyboru symulowanego statusu wyjścia przekaźnikowego. W ten sposób użytkownik może sprawdzić prawidłowość ustawienia wyjścia przekaźnikowego oraz prawidłowość pracy połączonych modułów przełączających.

Wybór

- Otwarty
- Zamknięty

Informacje dodatkowe

Opcje wyboru

- Otwarty
Symulacja wyjścia przekaźnikowego jest wyłączona. Przyrząd pracuje w trybie pomiarowym lub włączony jest tryb symulacji innej zmiennej procesowej.
- Zamknięty
Symulacja wyjścia przekaźnikowego jest włączona.

Sym. Wyj.Imp. 

Nawigacja

  Ekspert → Diagnostyka → Symulacja → Sym. Wyj.Imp. (0988)

Opis

Parametr ten służy do włączenia/wyłączenia funkcji symulacji podwójnego wyjścia impulsowego. W trakcie symulacji na wskaźniku pojawia się wartość mierzona na przemian z komunikatem diagnostycznym kategorii "Sprawdzanie funkcji" (C) .

Wybór

- Wyłącz
- Wartość stała
- Odliczanie



Ustawienia fabryczne

Wyłącz


Informacje dodatkowe*Opis*

 Wartość symulowaną ustawia się w **Wart. impulsu** parameter (→  253).


Opcje wyboru

- **Wyłącz**
Symulacja podwójnego wyjścia impulsowego jest wyłączona. Przyrząd pracuje w trybie pomiarowym lub włączony jest tryb symulacji innej zmiennej procesowej.
- **Wartość stała**
Impulsy są wysyłane ciągle a ich szerokość jest zdefiniowana w **Szer. impulsu** parameter (→  159).
- **Odliczanie**
Wysyłane są impulsy o wartości zdefiniowanej w **Wart. impulsu** parameter (→  253).

Wart. impulsu**Nawigacja**

  Ekspert → Diagnostyka → Symulacja → Wart. impulsu (0989)

Warunek wstępny

W **Sym. Wyj.Imp.** parameter (→  252) musi być wybrana **Odliczanie** option.



Opis

Parametr ten służy do wprowadzenia symulowanej wartości (wagi) impulsu na podwójnym wyjściu impulsowym. W ten sposób użytkownik może sprawdzić prawidłowość ustawienia podwójnego wyjścia impulsowego oraz prawidłowość pracy połączonych modułów przełączających.

Wejście użytkownika

0 ... 65 535

Symulacja alarmu**Nawigacja**

  Ekspert → Diagnostyka → Symulacja → Symulacja alarmu (0654)

Opis

Parametr ten służy do włączenia i wyłączenia symulacji alarmu urządzenia.

Wybór

- **Wyłącz**
- **Załącz**

Ustawienia fabryczne

Wyłącz

Informacje dodatkowe*Opis*

W trakcie symulacji na wskaźniku pojawia się wartość mierzona na przemian z komunikatem diagnostycznym kategorii "Sprawdzanie funkcji" (C) .

Kat. zdarzenia



Nawigacja	Ekspert → Diagnostyka → Symulacja → Kat. zdarzenia (0738)
Opis	Parametr ten służy do wyboru kategorii zdarzeń diagnostycznych, które mają być symulowane, wyświetlanych w Sym. zdarzenia parameter (→ 254).
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Czujnik ■ Elektronika ■ Konfiguracja ■ Proces
Ustawienia fabryczne	Proces


Sym. zdarzenia



Nawigacja	Ekspert → Diagnostyka → Symulacja → Sym. zdarzenia (0737)
Opis	Parametr ten służy do wyboru zdarzenia diagnostycznego, które ma być symulowane.
Wybór	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wyłącz ■ Lista wyboru zdarzeń diagnostycznych (zależy od wybranej kategorii)
Ustawienia fabryczne	Wyłącz
Informacje dodatkowe	<p><i>Opis</i></p> <p> Do symulacji można wybrać zdarzenia diagnostyczne kategorii wybranej w Kat. zdarzenia parameter (→ 254).</p>

4 Ustawienia fabryczne zależne od ustawień regionalnych


4.1 Jednostki SI

 Stosowane poza USA i Kanadą.



4.1.1 Jednostki systemowe

Masa	kg
Przepływ masowy	kg/h
Objętość	l
Przepływ objętościowy	l/h
Objętość skorygowana	Nl
Przepływ objętościowy normalizowany	Nl/h
Gęstość	kg/l
Gęstość odniesienia	kg/Nl
Temperatura	°C
Ciśnienie	bar a

4.1.2 Wartości pełnej skali zakresu

 Ustawienia fabryczne wartości pełnej skali zakresu odnoszą się do następujących parametrów:

- Wartości odpowiadającej 20 mA (wartość pełnej skali dla wyjścia prądowego)
- Wartości odpowiadającej 100% na wykresie słupkowym 1

 Szczegółowe informacje dotyczące opisu parametrów dla trybu pomiarów rozliczeniowych, patrz dokumentacja specjalna dla przyrządu →  7



Średnica nominalna [mm]	[kg/h]
1	4
2	20
4	90
8	400
15	1300
15 FB	3600
25	3600
25 FB	9000
40	9000
40 FB	14000
50	14000
50 FB	36000
80	36000
100	60000

Średnica nominalna [mm]	[kg/h]
150	130 t/h
250	360 t/h
350	650 t/h

4.1.3 Zakres wyjścia prądowego


Wyjście prądowe 1...n	4 ... 20 mA NAMUR
-----------------------	-------------------

4.1.4 Waga impulsu

 Szczegółowe informacje dotyczące wagi impulsu dla przyrządów do pomiarów rozliczeniowych, patrz dokumentacja specjalna dla przyrządu →  7

Średnica nominalna [mm]	[kg/p]
1	0,001
2	0,01
4	0,01
8	0,1
15	0,1
15 FB	1
25	1
25 FB	1
40	1
40 FB	10
50	10
50 FB	10
80	10
100	10
150	100
250	100
350	100

4.1.5 Wartość włączająca odcięcie niskich przepływów

 Wartość ta zależy od typu medium oraz średnicy nominalnej przepływomierza.

Średnica nominalna [mm]	Wartość włączająca (ciecze) [kg/h]
1	0,08
2	0,4
4	1,8
8	8
15	26
15 FB	72

Średnica nominalna [mm]	Wartość włączająca (ciecze) [kg/h]
25	72
25 FB	180
40	180
40 FB	300
50	300
50 FB	720
80	720
100	1200
150	2,6 t/h
250	7,2 t/h
350	13 t/h

Średnica nominalna [mm]	Wartość włączająca (gazy) [kg/h]
1	0,02
2	0,1
4	0,45
8	2
15	6,5
15 FB	18
25	18
25 FB	45
40	45
40 FB	75
50	75
50 FB	180
80	180
100	300
150	650
250	1,8 t/h
350	3,25 t/h

4.2 Amerykański układ jednostek


 Stosowane w USA i Kanadzie.

4.2.1 Jednostki systemowe



Masa	lb
Przepływ masowy	lb/min
Objętość	gal (us)
Przepływ objętościowy	gal/min (us)

Objętość skorygowana	Sft ³
Przepływ objętościowy normalizowany	Sft ³ /min
Gęstość	lb/ft ³
Gęstość odniesienia	lb/Sft ³
Temperatura	°F
Ciśnienie	psi a

4.2.2 Wartości pełnej skali zakresu

 Ustawienia fabryczne wartości pełnej skali zakresu odnoszą się do następujących parametrów:

- Wartości odpowiadającej 20 mA (wartość pełnej skali dla wyjścia prądowego)
- Wartości odpowiadającej 100% na wykresie słupkowym 1



 Szczegółowe informacje dotyczące opisu parametrów dla trybu pomiarów rozliczeniowych, patrz dokumentacja specjalna dla przyrządu →  7

Średnica nominalna [in]	[lb/min]
1/24	0,15
1/12	0,75
1/8	3,3
3/8	15
1/2	50
1/2 FB	130
1	130
1 FB	330
1 1/2	330
1 1/2 FB	550
2	550
2 FB	1 300
3	1 300
4	2 200
6	4 800
10	13 000
14	23 500

4.2.3 Zakres wyjścia prądowego


Wyjście prądowe 1...n	4 ... 20 mA US
-----------------------	----------------

4.2.4 Waga impulsu

 Szczegółowe informacje dotyczące wagi impulsu dla przyrządów do pomiarów rozliczeniowych, patrz dokumentacja specjalna dla przyrządu →  7

Średnica nominalna [in]	[lb/p]
1/24	0,002
1/12	0,02
1/8	0,02
3/8	0,2
1/2	0,2
1/2 FB	2
1	2
1 FB	2
1 1/2	2
1 1/2 FB	20
2	20
2 FB	20
3	20
4	20
6	200
10	200
14	200

4.2.5 Wartość włączająca odcięcie niskich przepływów

 Wartość ta zależy od typu medium oraz średnicy nominalnej przepływomierza.

Średnica nominalna [in]	Wartość włączająca (ciecze) [lb/min]
1/24	0,003
1/12	0,015
1/8	0,066
3/8	0,3
1/2	1
1/2 FB	2,6
1	2,6
1 FB	6,6
1 1/2	6,6
1 1/2 FB	11
2	11
2 FB	26
3	26
4	44
6	95
10	260
14	470

Średnica nominalna [in]	Wartość włączająca (gazy) [lb/min]
1/24	0,001
1/12	0,004
1/8	0,016
3/8	0,075
1/2	0,25
1/2 FB	0,65
1	0,65
1 FB	1,65
1 1/2	1,65
1 1/2 FB	2,75
2	2,75
2 FB	6,5
3	6,5
4	11
6	23,75
10	65
14	117,5

5 Objasnienia skrótów jednostek

5.1 Jednostki SI

Zmienna procesowa	Jednostka	Objaśnienie
Gęstość	g/cm ³ , g/m ³	Gram/jednostkę objętości
	kg/dm ³ , kg/l, kg/m ³	Kilogram/jednostkę objętości
	SD4°C, SD15°C, SD20°C	Gęstość właściwa: gęstość właściwa to stosunek gęstości płynu do gęstości wody o temperaturze 4 °C (39 °F), 15 °C (59 °F), 20 °C (68 °F).
	SG4°C, SG15°C, SG20°C	Ciężar właściwy: ciężar właściwy to stosunek ciężaru płynu do ciężaru wody o temperaturze 4 °C (39 °F), 15 °C (59 °F), 20 °C (68 °F).
Ciśnienie	Pa a, kPa a, MPa a	Paskal, kilopaskal, megapaskal (absolutny)
	bar	Bar
	Pa g, kPa g, MPa g	Paskal, kilopaskal, megapaskal (względny)
	bar g	Bar (względny)
Masa	g, kg, t	Gram, kilogram, tona
Przepływ masowy	g/s, g/min, g/h, g/d	Gram/jednostkę czasu
	kg/s, kg/min, kg/h, kg/d	Kilogram/jednostkę czasu
	t/s, t/min, t/h, t/d	Tona metryczna/jednostkę czasu
Gęstość odnies.	kg/Nm ³ , kg/Nl, g/Scm ³ , kg/Sm ³	Kilogram, gram/jednostkę objętości standardowej
Objętość skorygowana	Nl, Nm ³ , Sm ³	Normalny litr, normalny metr sześcienny, standardowy metr sześcienny
Przepł.Objęt.Norm	Nl/s, Nl/min, Nl/h, Nl/d	Normalny litr/jednostkę czasu
	Nm ³ /s, Nm ³ /min, Nm ³ /h, Nm ³ /d	Normalny metr sześcienny/jednostkę czasu
	Sm ³ /s, Sm ³ /min, Sm ³ /h, Sm ³ /d	Standardowy metr sześcienny/jednostkę czasu
Temperatura	°C, K	Stopień Celsjusza, Kelvin
Objętość	cm ³ , dm ³ , m ³	Centymetr sześcienny, decymetr sześcienny, metr sześcienny
	ml, l, hl, Ml Mega	Mililitr, litr, hektolitr, megalitr
Przepł. objętoś.	cm ³ /s, cm ³ /min, cm ³ /h, cm ³ /d	Centymetr sześcienny/jednostkę czasu
	dm ³ /s, dm ³ /min, dm ³ /h, dm ³ /d	Decymetr sześcienny/jednostkę czasu
	m ³ /s, m ³ /min, m ³ /h, m ³ /d	Metr sześcienny/jednostkę czasu
	ml/s, ml/min, ml/h, ml/d	Mililitr/jednostkę czasu
	l/s, l/min, l/h, l/d	Litr/jednostkę czasu
	hl/s, hl/min, hl/h, hl/d	Hektolitr/jednostkę czasu
	Ml/s, Ml/min, Ml/h, Ml/d	Megalitr/jednostkę czasu
Czas	s, m, h, d, y	Sekunda, minuta, godzina, dzień, rok

5.2 Amerykański układ jednostek

Zmienna procesowa	Jednostka	Objaśnienie
Gęstość	lb/ft ³ , lb/gal (us)	Funt/stopa sześcienna, funt/galon
	lb/bbl (us;liq.), lb/bbl (us;beer), lb/bbl (us;oil), lb/bbl (us;tank)	Funt/jednostkę objętości
Ciśnienie	psi a	Funty na cal kwadratowy (absolutne)
	psi g	Funty na cal kwadratowy (względne)
Masa	oz, lb, STon	Uncja, funt, tona amerykańska
Przepływ masowy	oz/s, oz/min, oz/h, oz/d	Uncja/jednostkę czasu
	lb/s, lb/min, lb/h, lb/d	Funt/jednostkę czasu
	STon/s, STon/min, STon/h, STon/d	Tona amerykańska/jednostkę czasu
Gęstość odnies.	lb/Sft ³	Jednostka masy/jednostkę objętości standardowej
Objętość skorygowana	Sft ³ , Sgal (us), Sbbl (us;liq.)	Standardowa stopa sześcienna, standardowy galon, standardowa baryłka
Przep.Objęt.Norm	Sft ³ /s, Sft ³ /min, Sft ³ /h, Sft ³ /d	Standardowa stopa sześcienna/jednostkę czasu
	Sgal/s (us), Sgal/min (us), Sgal/h (us), Sgal/d (us)	Standardowy galon/jednostkę czasu
	Sbbl/s (us;liq.), Sbbl/min (us;liq.), Sbbl/h (us;liq.), Sbbl/d (us;liq.)	Baryłka/jednostkę czasu (ciecze standardowe)
Temperatura	°F, °R	Stopień Fahrenheita, stopień Rankine'a
Objętość	af	Warstwa wody o wysokości jednej stopy na powierzchni jednego akra
	ft ³	Stopa, sześcienna
	fl oz (us), gal (us), kgal (us), Mgal (us)	Uncja cieczy, galon, kilogalon, milion galonów
	bbl (us;liq.), bbl (us;beer), bbl (us;oil), bbl (us;tank)	Baryłka (zwykłe ciecze), baryłka (piwo), baryłka (petrochemikalia), baryłka (zbiorniki napełniające)
Przepł. objętoś.	af/s, af/min, af/h, af/d	Warstwa wody o wysokości jednej stopy na powierzchni jednego akra/jednostkę czasu
	ft ³ /s, ft ³ /min, ft ³ /h, ft ³ /d	Stopa sześcienna/jednostkę czasu
	fl oz/s (us), fl oz/min (us), fl oz/h (us), fl oz/d (us)	Uncja cieczy/jednostkę czasu
	gal/s (us), gal/min (us), gal/h (us), gal/d (us)	Galon/jednostkę czasu
	kgal/s (us), kgal/min (us), kgal/h (us), kgal/d (us)	Kilogalon/jednostkę czasu
	Mgal/s (us), Mgal/min (us), Mgal/h (us), Mgal/d (us)	Milion galonów/jednostkę czasu
	bbl/s (us;liq.), bbl/min (us;liq.), bbl/h (us;liq.), bbl/d (us;liq.)	Baryłka/jednostkę czasu (ciecze standardowe) Ciecze standardowe: 31.5 gal/bbl
	bbl/s (us;beer), bbl/min (us;beer), bbl/h (us;beer), bbl/d (us;beer)	Baryłka /jednostkę czasu (piwo) Piwo: 31.0 gal/bbl
	bbl/s (us;oil), bbl/min (us;oil), bbl/h (us;oil), bbl/d (us;oil)	Baryłka /jednostkę czasu (petrochemikalia) Petrochemikalia: 42.0 gal/bbl
	bbl/s (us;tank), bbl/min (us;tank), bbl/h (us;tank), bbl/d (us;tank)	Baryłka/jednostkę czasu (zbiorniki napełniające) Zbiorniki napełniające: 55.0 gal/bbl
Czas	s, m, h, d, y	Sekunda, minuta, godzina, dzień, rok
	am, pm	Ante meridiem (przed południem), post meridiem (po południu)

5.3 Jednostki imperialne

Zmienna procesowa	Jednostka	Objaśnienie
Gęstość	lb/gal (imp), lb/bbl (imp;beer), lb/bbl (imp;oil)	Funt/jednostkę objętości
Objętość skorygowana	Sgal (imp)	Standardowy galon
Przep.Objęt.Norm	Sgal/s (imp), Sgal/min (imp), Sgal/h (imp), Sgal/d (imp)	Standardowy galon/jednostkę czasu
Objętość	gal (imp), Mgal (imp)	Galon, megagalon
	bbl (imp;beer), bbl (imp;oil)	Baryłka (piwo), baryłka (petrochemikalia)
Przepl. objętoś.	gal/s (imp), gal/min (imp), gal/h (imp), gal/d (imp)	Galon/jednostkę czasu
	Mgal/s (imp), Mgal/min (imp), Mgal/h (imp), Mgal/d (imp)	Megagalon/jednostkę czasu
	bbl/s (imp;beer), bbl/min (imp;beer), bbl/h (imp;beer), bbl/d (imp;beer)	Baryłka /jednostkę czasu (piwo) Piwo: 36,0 gal/bbl
	bbl/s (imp;oil), bbl/min (imp;oil), bbl/h (imp;oil), bbl/d (imp;oil)	Baryłka /jednostkę czasu (petrochemikalia) Petrochemikalia: 34,97 gal/bbl
Czas	s, m, h, d, y	Sekunda, minuta, godzina, dzień, rok
	am, pm	Ante meridiem (przed południem), post meridiem (po południu)

Spis haseł

A

Administracja (Submenu)	41
Adres HART (Parameter)	169
Adres IP (Parameter)	186
Adres IP WLAN (Parameter)	189
Adres MAC (Parameter)	186
Adres MAC WLAN (Parameter)	189
Aktualny zakres (Parameter)	105, 111
Aktywuj opcję oprogramowania (Parameter)	44
Amplituda drgań (Submenu)	230
Amplituda drgań skrętnych (Submenu)	231
Asymetria sygnału (Submenu)	233

B

Bezpośredni dostęp	
Adres HART (0219)	169
Adres IP (7209)	186
Adres IP WLAN (2711)	189
Adres MAC (7214)	186
Adres MAC WLAN (2703)	189
Aktualny zakres	
Wejście prądowe 1 ... n (1605-1 ... n)	105
Wyjście prądowe 1 ... n (0353-1 ... n)	111
Aktywuj opcję oprogramowania (0029)	44
Bieżąca diagnostyka (0691)	207
Burst poziom wyzwalania	
Konfiguracja burst 1 ... n (2043-1 ... n)	176
Burst tryb wyzwalania	
Konfiguracja burst 1 ... n (2044-1 ... n)	175
Burst zmienna 0	
Konfiguracja burst 1 ... n (2033)	173
Burst zmienna 1	
Konfiguracja burst 1 ... n (2034)	173
Burst zmienna 2	
Konfiguracja burst 1 ... n (2035)	174
Burst zmienna 3	
Konfiguracja burst 1 ... n (2036)	174
Burst zmienna 4	
Konfiguracja burst 1 ... n (2037)	174
Burst zmienna 5	
Konfiguracja burst 1 ... n (2038)	174
Burst zmienna 6	
Konfiguracja burst 1 ... n (2039)	175
Burst zmienna 7	
Konfiguracja burst 1 ... n (2040)	175
C0 ... 5 (6022)	101
Ciśnienie (6059)	87
Ciśnienie (6129)	50
Ciśnienie zewnętrzne (6209)	88
Cykle przełączania	
Wyjście przekaźnikowe 1 ... n (0815-1 ... n) ..	60
Czas odp. detekcji części. wypełn. rur (1859)	83
Czas odpowiedzi	
Wyj. binarne 1 ... n (0491-1 ... n)	140
Wyjście prądowe 1 ... n (0378-1 ... n)	121

Czas odpowiedzi wejścia statusu	
Wejście statusu 1 ... n (1354-1 ... n)	109
Czas pracy od restartu (0653)	209
Czas pracy urządzenia (0652)	29, 43, 209
Czas rejestracji (0861)	241
Częstotliwość maksymalna	
Wyj. binarne 1 ... n (0454-1 ... n)	135
Częstotliwość minimalna	
Wyj. binarne 1 ... n (0453-1 ... n)	134
Częstotliwość wyjściowa 1 ... n (0471-1 ... n)	58, 143
Czynność w toku (2808)	95
Default gateway (7210)	187
Deskryptor HART (0212)	179
Diagnostyka 1 (0692)	210
Diagnostyka 2 (0693)	211
Diagnostyka 3 (0694)	211
Diagnostyka 4 (0695)	212
Diagnostyka 5 (0696)	213
Display language (0104)	15
Dolna wart. dla detekcji cz. wyp. rury (1861)	82
Dostęp bezpośredni (0106)	11
Dostęp zapisu do magistrali (0273)	170
Etykieta urządzenia (0011)	217
Etykieta urządzenia (0215)	169
Format data/godzina (2812)	69
Format wyświetlania (0098)	16
Funkcja wyjścia binarnego	
Wyj. binarne 1 ... n (0481-1 ... n)	143
Funkcja wyjścia przekaźnikowego	
Wyjście przekaźnikowe 1 ... n (0804-1 ... n) ..	151
Gęstość (1850)	49
Gęstość odniesienia (1852)	50
Górna wart. dla detekcji cz. wyp. rury (1858)	83
Hasło WLAN (2706)	190
Identyfikator producenta (ID) (0259)	178
Identyfikator producenta (ID) (7009)	164
Identyfikator urządzenia (0221)	178
Identyfikator urządzenia (7007)	163
Interwał wyświetlania (0096)	25
Interwał zapisu danych (0856)	238
Jedn.przepływ.objęt. normalizowany (0558)	65
Jednostka ciśnienia (0564)	68
Jednostka gęstości (0555)	66
Jednostka gęstości odniesienia (0556)	67
Jednostka licznika 1 ... n (0915-1 ... n)	202
Jednostka masy (0574)	62
Jednostka objętości (0563)	65
Jednostka objętości normalizowanej (0575)	66
Jednostka przepływu masowego (0554)	62
Jednostka przepływu objętościowego (0553)	63
Jednostka temperatury (0557)	68
Kanał WLAN 2.4 GHz (2704)	191
Kasowanie kodu dostępu (0024)	43
Kasuj wartości min/max (6151)	224
Kasuj wszystkie liczniki (2806)	200
Kategoria zdarzenia 046 (0246)	193

Kategoria zdarzenia 140 (0244)	193	Numer slotu (7010)	165
Kategoria zdarzenia 374 (0245)	194	Numer zacisku Master (0981)	157
Kategoria zdarzenia 441 (0210)	194	Numer zacisku Slave (0990)	157
Kategoria zdarzenia 442 (0230)	194	Obj. skoryg. współczynnik użytkownika (0590) ...	73
Kategoria zdarzenia 443 (0231)	195	Obl. normalnego przepływu objętościowego	
Kategoria zdarzenia 444 (0211)	195	(1812)	90
Kategoria zdarzenia 543 (0276)	196	Obsługa licznika 1 ... n (0912-1 ... n)	204
Kategoria zdarzenia 830 (0240)	196	Odwróć sygnał wyjściowy	
Kategoria zdarzenia 831 (0241)	196	Wyj. binarne 1 ... n (0470-1 ... n)	150
Kategoria zdarzenia 832 (0218)	197	Odwróć sygnał wyjściowy (0993)	161
Kategoria zdarzenia 833 (0225)	197	Offset użyt. dla objęt. skorygowanej (0602)	74
Kategoria zdarzenia 834 (0227)	198	Offset użytkownika dla ciśnienia (0580)	76
Kategoria zdarzenia 835 (0229)	198	Offset użytkownika dla gęstości (0571)	75
Kategoria zdarzenia 862 (0214)	198	Offset użytkownika dla masy (0562)	71
Kategoria zdarzenia 912 (0243)	199	Offset użytkownika dla objętości (0569)	72
Kategoria zdarzenia 913 (0242)	199	Określ ograniczenie	
Kategoria zdarzenia 948 (0275)	199	Wyj. binarne 1 ... n (0483-1 ... n)	145
Kategoria zdarzenia diagnostycznego (0738) ...	254	Wyjście przekaźnikowe 1 ... n (0807-1 ... n) .	152
Kąt montażu - szerokość (6282)	93	Określ reakcję na zdarzenia nr 046 (0709)	34
Kąt montażu - wysokość (6236)	93	Określ reakcję na zdarzenia nr 140 (0708)	34
Kierunek montażu (1809)	93	Określ reakcję na zdarzenia nr 144 (0731)	35
Kod danych HART (0202)	180	Określ reakcję na zdarzenia nr 374 (0710)	35
Kod konwersji (2762)	103	Określ reakcję na zdarzenia nr 441 (0657)	35
Kod zamówieniowy (0008)	218	Określ reakcję na zdarzenia nr 442 (0658)	36
Kompensacja ciśnienia (6130)	87	Określ reakcję na zdarzenia nr 443 (0659)	36
Komunikat HART (0216)	179	Określ reakcję na zdarzenia nr 444 (0740)	36
Kontrast wskazań (0105)	28	Określ reakcję na zdarzenia nr 543 (0643)	37
Krótki znacznik HART (0220)	168	Określ reakcję na zdarzenia nr 830 (0800)	37
Lepkość dynamiczna (1854)	51	Określ reakcję na zdarzenia nr 831 (0641)	38
Lepkość dynamiczna skomp. temperaturowo		Określ reakcję na zdarzenia nr 832 (0681)	38
(1872)	51	Określ reakcję na zdarzenia nr 833 (0682)	38
Lepkość kinematyczna (1857)	51	Określ reakcję na zdarzenia nr 834 (0700)	39
Lepkość kinematyczna skompensowana temp.		Określ reakcję na zdarzenia nr 835 (0702)	39
(1863)	52	Określ reakcję na zdarzenia nr 862 (0679)	39
Liczba nagłówków (0217)	169	Określ reakcję na zdarzenia nr 912 (0703)	40
Licznik konfiguracji (0233)	220	Określ reakcję na zdarzenia nr 913 (0712)	40
Maks. ilość cykli przełączania		Określ reakcję na zdarzenia nr 944 (0732)	40
Wyjście przekaźnikowe 1 ... n (0817-1 ... n) ..	60	Określ reakcję na zdarzenia nr 948 (0744)	41
Maksymalny czas odświeżania		Opcje filtrowania	215
Konfiguracja burst 1 ... n (2041-1 ... n)	177	Opcje filtrowania (0705)	214
Max tłum. det. wypełnienia rury (6040)	84	Opóźnienie alarmu (0651)	32
Miejsce dziesiętne 1 (0095)	20	Opóźnienie rejestracji (0859)	239
Miejsce dziesiętne 2 (0117)	22	Opóźnienie wyłączenia	
Miejsce dziesiętne 3 (0118)	24	Wyj. binarne 1 ... n (0465-1 ... n)	148
Miejsce dziesiętne 4 (0119)	25	Wyjście przekaźnikowe 1 ... n (0813-1 ... n) .	154
Minimalny czas odświeżania		Opóźnienie wyświetlania (0094)	26
Konfiguracja burst 1 ... n (2042-1 ... n)	176	Opóźnienie załączenia	
Moduł I/O 1 ... n informacja (3906-1 ... n)	102	Wyj. binarne 1 ... n (0467-1 ... n)	148
Moduł I/O 1 ... n numer zacisku (3902-1 ... n) ..	101	Wyjście przekaźnikowe 1 ... n (0814-1 ... n) .	155
Moduł I/O 1 ... n typ (3901-1 ... n)	102	Ostatnia kopia zapasowa (2757)	29
Moduł I/O 1 numer zacisku (3902-1) 221, 222, 223		Podaj kod dostępu (0003)	13
Moduł I/O 2 numer zacisku (3902-2) 221, 222, 223		Podświetlenie (0111)	28
Moduł I/O 3 numer zacisku (3902-3) 221, 222, 223		Polecenie rozgłoszeniowe (7006)	164
Moduł I/O 4 numer zacisku (3902-4) 221, 222, 223		Polecenie rozgłoszeniowe 1 ... n (2031-1 ... n) ..	171
Nagłówek (0097)	26	Poprzednia diagnostyka (0690)	208
Nastawa wstępna 1 ... n (0913-1 ... n)	204	Poziom aktywny	
Nazwa SSID (2707)	190	Wyjście statusu 1 ... n (1351-1 ... n)	108
Nazwa urzędu (0020)	218	Poziom symulowany (1356)	247
Numer seryjny (0009)	217	Prąd mierzony 1 ... n (0366-1 ... n)	57, 125

Prąd mierzony 1 ... n (1604-1 ... n)	56	Rewizja oprogramowania (0072)	220, 221, 224
Prąd na wyjściu 1 ... n (0361-1 ... n)	57, 124	Rewizja oprogramowania (0224)	180
Przegląd aktywnych opcji oprogramowania (0015)	45	Rewizja sprzętu (0206)	179
Przepelnienie licznika 1 ... n (0910-1 ... n)	54	Rozszerzony kod zamówieniowy 1 (0023)	219
Przepływ masowy (1838)	48	Rozszerzony kod zamówieniowy 2 (0021)	219
Przepływ masy fazy mierzonej (1864)	53	Rozszerzony kod zamówieniowy 3 (0022)	219
Przepływ masy fazy nośnej (1865)	53	Stała gęstość odniesienia (1814)	91
Przepływ objętościowy (1847)	49	Stan blokady (0004)	12
Przepływ objętościowy normalizowany (1851)	49	Stan kopii zapasowej (2759)	30
Przesunięcie faz (0992)	159	Stan licznika 1 ... n (0911-1 ... n)	54
Przesunięcie gęstości (1848)	97	Stan normalny przekaźnika (bez napięcia)	
Przesunięcie gęstości odniesienia (1868)	98	Wyjście przekaźnikowe 1 ... n (0816-1 ... n)	156
Przesunięcie przepływu masowego (1831)	95	Status (7004)	167
Przesunięcie przepływu objętościowego (1841)	96	Status dostępu (0005)	13
Przesunięcie skorygowanego przepływu obj		Status rejestracji danych (0858)	240
(1866)	98	Status wyjścia binarnego	
Przesunięcie temperatury (1870)	99	Wyjście przekaźnikowe 1 ... n (0801-1 ... n)	
Przypisz kanał 1 (0851)	236	59,	156
Przypisz kanał 2 (0852)	237	Status wyjścia binarnego 1 ... n (0461-1 ... n)	59,
Przypisz kanał 3 (0853)	237	149	
Przypisz kanał 4 (0854)	238	Status wyjścia binarnego 1 ... n (0463-1 ... n)	251
Przypisz kierunek przepływu		Status wyjścia binarnego 1 ... n (0803-1 ... n)	252
Wyj. binarne 1 ... n (0484-1 ... n)	147	Stężenie (1887)	52
Wyjście przekaźnikowe 1 ... n (0808-1 ... n)	152	Strona logowania (7273)	187
Przypisz klasę diagnostyczną		Subnet mask (7211)	186
Wyj. binarne 1 ... n (0482-1 ... n)	144	Symulacja alarmu urządzenia (0654)	253
Wyjście przekaźnikowe 1 ... n (0806-1 ... n)	153	Symulacja prądu wejściowego 1 ... n (1608-1 ... n)	
Przypisz nazwę SSID (2708)	190	247
Przypisz status		Symulacja wejścia statusu (1355)	246
Wyj. binarne 1 ... n (0485-1 ... n)	148	Symulacja wyjścia binarnego 1 ... n (0462-1 ... n)	
Wyjście przekaźnikowe 1 ... n (0805-1 ... n)	154	250
Przypisz symulowaną zmienną procesową (1810)		Symulacja wyjścia częstotliwościowego 1 ... n	
.	245	(0472-1 ... n)	249
Przypisz wartość PV (0234)	181	Symulacja wyjścia impulsowego (0988)	252
Przypisz wartość QV (0237)	184	Symulacja wyjścia impulsowego 1 ... n (0458-	
Przypisz wartość SV (0235)	182	1 ... n)	250
Przypisz wartość TV (0236)	183	Symulacja wyjścia prądowego 1 ... n (0354-1 ... n)	
Przypisz wejście statusu		248
Wejście statusu 1 ... n (1352-1 ... n)	107	Symulacja wyjścia przekaźnikowego 1 ... n (0802-	
Przypisz wyjście częstotliwościowe		1 ... n)	251
Wyj. binarne 1 ... n (0478-1 ... n)	133	Symulacja zdarzenia diagnostycznego (0737)	254
Przypisz wyjście impulsowe 1 ... n (0460-1 ... n)	129	Szerokość impulsu	
Przypisz wyjście impulsowe 1 (0982-1)	158	Wyj. binarne 1 ... n (0452-1 ... n)	130
Przypisz wyjście prądowe 1 ... n (0359-1 ... n)	111	Szerokość impulsu (0986)	159
Przypisz zmienną procesową		Średnica nominalna (2807)	100
Licznik 1 ... n (0914-1 ... n)	201	Tekst nagłówka (0112)	27
Przypisz zmienną procesową (1837)	79	Tekst użytkownika dla gęstości (0570)	74
Przypisz zmienną procesową (1860)	82	Tekst użytkownika dla jedn. ciśnienia (0581)	75
Punkt zerowy (6195)	100	Tekst użytkownika dla masy (0560)	70
Referencyjna prędkość dźwięku (6147)	86	Tekst użytkownika dla objętości (0567)	71
Rejestracja danych (0860)	239	Tekst użytkownika dla objętości skoryg. (0592)	73
Reset ustawień (0000)	44	Temperatura (1853)	50
Rewizja HART (0205)	179	Temperatura odniesienia (1816)	91
Rewizja modelu urządzenia (0204)	177	Temperatura zewnętrzna (6080)	89
Rewizja oprogramowania		Timeout (7005)	165
Moduł wejść/wyjść 1 (0072)	222, 223	Tłumienie gęstości (1803)	77
Moduł wejść/wyjść 2 (0072)	222, 223	Tłumienie przepływu (1802)	76
Moduł wejść/wyjść 3 (0072)	222, 223	Tłumienie temperatury (1822)	77
Moduł wejść/wyjść 4 (0072)	222, 223	Tłumienie uderzeń ciśnienia (1806)	80

Tłumienie wyjścia 1 ... n (0363-1 ... n)	120	Wartość impulsu (0989)	253
Tłumienie wyjścia 1 ... n (0477-1 ... n)	139	Wartość impulsu 1 ... n (0459-1 ... n)	250
Tryb awaryjny		Wartość maksymalna (6009)	230, 231
Licznik 1 ... n (0901-1 ... n)	205	Wartość maksymalna (6014)	234
Wejście prądowe 1 ... n (1601-1 ... n)	106	Wartość maksymalna (6029)	228
Wyj. binarne 1 ... n (0451-1 ... n)	141	Wartość maksymalna (6051)	225
Wyj. binarne 1 ... n (0480-1 ... n)	132	Wartość maksymalna (6068)	229
Wyj. binarne 1 ... n (0486-1 ... n)	149	Wartość maksymalna (6070)	229
Wyjście prądowe 1 ... n (0364-1 ... n)	123	Wartość maksymalna (6108)	226
Wyjście przekaźnikowe 1 ... n (0811-1 ... n)	155	Wartość maksymalna (6119)	233
Tryb awaryjny (0985)	160	Wartość maksymalna (6121)	232
Tryb awaryjny (7011)	166	Wartość maksymalna (6283)	235
Tryb Burst 1 ... n (2032-1 ... n)	171	Wartość mierz dla częstotl. min.	
Tryb licznika		Wyj. binarne 1 ... n (0476-1 ... n)	136
Licznik 1 ... n (0908-1 ... n)	203	Wartość mierz. dla częstotliwości maks.	
Tryb pomiarowy		Wyj. binarne 1 ... n (0475-1 ... n)	137
Wyj. binarne 1 ... n (0457-1 ... n)	131	Wartość minimalna (6008)	231
Wyj. binarne 1 ... n (0479-1 ... n)	138	Wartość minimalna (6010)	230
Wyjście prądowe 1 ... n (0351-1 ... n)	115	Wartość minimalna (6015)	234
Tryb pomiarowy (0984)	159	Wartość minimalna (6030)	227
Tryb pracy		Wartość minimalna (6052)	226
Wyj. binarne 1 ... n (0469-1 ... n)	127	Wartość minimalna (6069)	229
Tryb przechwytywania (7001)	163	Wartość minimalna (6071)	228
Tryb sygnału		Wartość minimalna (6109)	226
Wejście prądowe 1 ... n (1610-1 ... n)	104	Wartość minimalna (6120)	233
Wyj. binarne 1 ... n (0490-1 ... n)	127	Wartość minimalna (6122)	232
Wyjście prądowe 1 ... n (0377-1 ... n)	110	Wartość minimalna (6284)	234
Tryb sygnału (0991)	158	Wartość pierwsza (PV) (0201)	181
Tryb temperaturowy (6184)	88	Wartość prądu wejścia 1 ... n (1609-1 ... n)	248
Typ urządzenia (0209)	178	Wartość prądu wyjściowego 1 ... n (0355-1 ... n)	248
Typ urządzenia (7008)	164	Wartość prądu, gdy wystąpił błąd	
Typ zabezpieczeń (2705)	189	Wyjście prądowe 1 ... n (0352-1 ... n)	124
Ustalony prąd wyjściowy		Wartość symulowana (1811)	246
Wyjście prądowe 1 ... n (0365-1 ... n)	113	Wartość trzecia (TV) (0228)	183
Ustaw punkt zerowy (6196)	94	Wartość wejścia statusu	
Ustawienia rejestracji (0857)	240	Wartość wejścia statusu 1 ... n (1353-1 ... n)	56
Waga impulsu		Wejście statusu 1 ... n (1353-1 ... n)	108
Wyj. binarne 1 ... n (0455-1 ... n)	58, 129	Wartość wył. odcięcia niskich przepływów (1804)	80
Waga impulsu (0983)	158	Wartość wyłączająca	
Wartości mierzone 1 ... n (1603-1 ... n)	56	Wyj. binarne 1 ... n (0464-1 ... n)	147
Wartość (7003)	167	Wyjście przekaźnikowe 1 ... n (0809-1 ... n)	154
Wartość 0% na wykresie słupkowym 1 (0123)	19	Wartość wyświetlana 1 (0107)	18
Wartość 0% na wykresie słupkowym 3 (0124)	23	Wartość wyświetlana 2 (0108)	21
Wartość 100% na wykresie słupkowym 1 (0125)	20	Wartość wyświetlana 3 (0110)	22
Wartość 100% na wykresie słupkowym 3 (0126)	23	Wartość wyświetlana 4 (0109)	24
Wartość błędu		Wartość zał. odcięcia niskich przepływów (1805)	79
Wejście prądowe 1 ... n (1602-1 ... n)	106	Wartość załączająca	
Wartość błędu (7012)	166	Wyj. binarne 1 ... n (0466-1 ... n)	146
Wartość częstotliwości 1 ... n (0473-1 ... n)	249	Wyjście przekaźnikowe 1 ... n (0810-1 ... n)	155
Wartość częstotliwości błędu		Web server language (7221)	185
Wyj. binarne 1 ... n (0474-1 ... n)	142	Wersja oprogramowania (0010)	218
Wartość czwarta (QV) (0203)	184	Wersja tabliczki elektronicznej ENP (0012)	220
Wartość dla 0/4 mA		WLAN (2702)	188
Wejście prądowe 1 ... n (1606-1 ... n)	105	WLAN subnet mask (2709)	189
Wyjście prądowe 1 ... n (0367-1 ... n)	113	Wprowadź zmiany (2712)	191
Wartość dla 20 mA		Wsp. rozszerzalności kwadratowy (1818)	92
Wejście prądowe 1 ... n (1607-1 ... n)	105	Wsp. skorygowanego przepływu obj. (1867)	98
Wyjście prądowe 1 ... n (0372-1 ... n)	115	Współ. rozszerzalności liniowy (1817)	92
Wartość druga (SV) (0226)	182	Współczyn. temper. dla prędkości dźwięku (6181)	86

Współczynnik gęstości (1849)	97
Współczynnik gęstości odniesienia (1869)	99
Współczynnik kalibracyjny (6025)	100
Współczynnik przepływu masowego (1832)	96
Współczynnik przepływu objętościowego (1846)	97
Współczynnik temperaturowy (1871)	99
Współczynnik użytkownika dla ciśnienia (0579)	75
Współczynnik użytkownika dla gęstości (0572)	74
Współczynnik użytkownika dla masy (0561)	71
Współczynnik użytkownika dla objętości (0568)	72
WWW zał./wył. (7222)	187
Wybierz antenę (2713)	191
Wybierz medium (6062)	85
Wybierz typ gazu (6074)	85
Wyczyść zarchiwizowane dane (0855)	239
Wyjście impulsowe (0987)	61, 161
Wyjście impulsowe 1 ... n (0456-1 ... n)	132
Wymuszenie przepływu (1839)	78
Wynik porównania (2760)	31
Zacisk nr	
Wejście prądowe 1 ... n (1611-1 ... n)	104
Wejście statusu 1 ... n (1358-1 ... n)	107
Wyj. binarne 1 ... n (0492-1 ... n)	126
Wyjście prądowe 1 ... n (0379-1 ... n)	110
Wyjście przekaźnikowe 1 ... n (0812-1 ... n)	151
Zarządzanie konfiguracją przyrządu (2758)	29
Zastosuj konfigurację I/O (3907)	103
Zewnętrzna gęstość odniesienia (6198)	90
Znacznik czasowy	208, 209, 210, 211, 212, 213
Znak dziesiętny (0101)	28
Bieżąca diagnostyka (Parameter)	207
Burst poziom wyzwalania (Parameter)	176
Burst tryb wyzwalania (Parameter)	175
Burst zmienna 0 (Parameter)	173
Burst zmienna 1 (Parameter)	173
Burst zmienna 2 (Parameter)	174
Burst zmienna 3 (Parameter)	174
Burst zmienna 4 (Parameter)	174
Burst zmienna 5 (Parameter)	174
Burst zmienna 6 (Parameter)	175
Burst zmienna 7 (Parameter)	175
C	
CO ... 5 (Parameter)	101
Ciśnienie (Parameter)	50, 87
Ciśnienie zewnętrzne (Parameter)	88
Cykle przełączania (Parameter)	60
Czas odp. detekcji części. wypełn. rur (Parameter)	83
Czas odpowiedzi (Parameter)	121, 140
Czas odpowiedzi wejścia statusu (Parameter)	109
Czas pracy od restartu (Parameter)	209
Czas pracy urządzenia (Parameter)	29, 43, 209
Czas rejestracji (Parameter)	241
Częstotliwość drgań (Submenu)	228
Częstotliwość drgań skrętnych (Submenu)	229
Częstotliwość maksymalna (Parameter)	135
Częstotliwość minimalna (Parameter)	134
Częstotliwość wyjściowa 1 ... n (Parameter)	58, 143
Czujnik (Submenu)	47
Czynność w toku (Parameter)	95
D	
Default gateway (Parameter)	187
Deskryptor HART (Parameter)	179
Detekcja częściowego wypełnienia rury (Submenu)	82
Diagnostyka (Submenu)	207
Diagnostyka 1 (Parameter)	210
Diagnostyka 2 (Parameter)	211
Diagnostyka 3 (Parameter)	211
Diagnostyka 4 (Parameter)	212
Diagnostyka 5 (Parameter)	213
Display language (Parameter)	15
Dokument	
Grupa docelowa	4
Dolna wart. dla detekcji cz. wyp. rury (Parameter)	82
Dostęp bezpośredni (Parameter)	11
Dostęp zapisu do magistrali (Parameter)	170
E	
Etykieta urządzenia (Parameter)	169, 217
F	
Format data/godzina (Parameter)	69
Format wyświetlania (Parameter)	16
Funkcja	
patrz Parametr	
Funkcja wyjścia binarnego (Parameter)	143
Funkcja wyjścia przekaźnikowego (Parameter)	151
G	
Gęstość (Parameter)	49
Gęstość odniesienia (Parameter)	50
Górna wart. dla detekcji cz. wyp. rury (Parameter)	83
Grupa docelowa	4
H	
Hasło WLAN (Parameter)	190
Heartbeat (Submenu)	244
I	
Identyfikator producenta (ID) (Parameter)	164, 178
Identyfikator urządzenia (Parameter)	163, 178
Informacja (Submenu)	177
Informacje o urządzeniu (Submenu)	216
Interwał wyświetlania (Parameter)	25
Interwał zapisu danych (Parameter)	238
J	
Jedn.przepływ.objęt. normalizowany (Parameter)	65
Jednostka ciśnienia (Parameter)	68
Jednostka gęstości (Parameter)	66
Jednostka gęstości odniesienia (Parameter)	67
Jednostka licznika 1 ... n (Parameter)	202
Jednostka masy (Parameter)	62
Jednostka objętości (Parameter)	65
Jednostka objętości normalizowanej (Parameter)	66
Jednostka przepływu masowego (Parameter)	62
Jednostka przepływu objętościowego (Parameter)	63
Jednostka temperatury (Parameter)	68

Jednostki systemowe (Submenu)	61
Jednostki użytkownika (Submenu)	69

K

Kalibracja (Submenu)	100
Kalibracja zmiennej procesowej (Submenu)	95
Kanał WLAN 2.4 GHz (Parameter)	191
Kasowanie kodu dostępu (Parameter)	43
Kasowanie kodu dostępu (Submenu)	43
Kasuj wartości min/max (Parameter)	224
Kasuj wszystkie liczniki (Parameter)	200
Kategoria zdarzenia 046 (Parameter)	193
Kategoria zdarzenia 140 (Parameter)	193
Kategoria zdarzenia 374 (Parameter)	194
Kategoria zdarzenia 441 (Parameter)	194
Kategoria zdarzenia 442 (Parameter)	194
Kategoria zdarzenia 443 (Parameter)	195
Kategoria zdarzenia 444 (Parameter)	195
Kategoria zdarzenia 543 (Parameter)	196
Kategoria zdarzenia 830 (Parameter)	196
Kategoria zdarzenia 831 (Parameter)	196
Kategoria zdarzenia 832 (Parameter)	197
Kategoria zdarzenia 833 (Parameter)	197
Kategoria zdarzenia 834 (Parameter)	198
Kategoria zdarzenia 835 (Parameter)	198
Kategoria zdarzenia 862 (Parameter)	198
Kategoria zdarzenia 912 (Parameter)	199
Kategoria zdarzenia 913 (Parameter)	199
Kategoria zdarzenia 948 (Parameter)	199
Kategoria zdarzenia diagnostycznego (Parameter) ..	254
Kąt montażu - szerokość (Parameter)	93
Kąt montażu - wysokość (Parameter)	93
Kierunek montażu (Parameter)	93
Kod danych HART (Parameter)	180
Kod konwersji (Parameter)	103
Kod zamówieniowy (Parameter)	218
Kompensacja ciśnienia (Parameter)	87
Kompensacja zewnętrzna (Submenu)	87
Komunikacja (Submenu)	162
Komunikat HART (Parameter)	179
Konfiguracja (Submenu)	162, 168
Konfiguracja burst 1 ... n (Submenu)	170
Konfiguracja diagnostyki (Submenu)	192
Konfiguracja I/O (Submenu)	101
Konfiguracja kopii (Submenu)	29
Kontrast wskazań (Parameter)	28
Krótki znacznik HART (Parameter)	168

L

Lepkość (Submenu)	206
Lepkość dynamiczna (Parameter)	51
Lepkość dynamiczna skomp. temperaturowo (Parameter)	51
Lepkość kinematyczna (Parameter)	51
Lepkość kinematyczna skompensowana temp. (Parameter)	52
Liczba nagłówków (Parameter)	169
Licznik (Submenu)	54
Licznik 1 ... n (Submenu)	201

Licznik konfiguracji (Parameter)	220
Lista diagnostyczna (Submenu)	209
Lista zdarzeń (Submenu)	215

M

Maks. ilość cykli przełączania (Parameter)	60
Maksymalny czas odświeżania (Parameter)	177
Max tłum. det. wypełnienia rury (Parameter)	84
Miejsce dziesiętne 1 (Parameter)	20
Miejsce dziesiętne 2 (Parameter)	22
Miejsce dziesiętne 3 (Parameter)	24
Miejsce dziesiętne 4 (Parameter)	25
Minimalny czas odświeżania (Parameter)	176
Moduł elektroniki czujnika (ISEM) (Submenu)	221
Moduł I/O 1 ... n informacja (Parameter)	102
Moduł I/O 1 ... n numer zacisku (Parameter)	101
Moduł I/O 1 ... n typ (Parameter)	102
Moduł I/O 1 numer zacisku (Parameter) ..	221, 222, 223
Moduł I/O 2 numer zacisku (Parameter) ..	221, 222, 223
Moduł I/O 3 numer zacisku (Parameter) ..	221, 222, 223
Moduł I/O 4 numer zacisku (Parameter) ..	221, 222, 223
Moduł płyty głównej (Submenu)	220
Moduł wejść/wyjść 1 (Submenu)	221
Moduł wejść/wyjść 2 (Submenu)	222
Moduł wejść/wyjść 3 (Submenu)	223

N

Nagłówek (Parameter)	26
Nastawa wstępna 1 ... n (Parameter)	204
Nazwa SSID (Parameter)	190
Nazwa urządzenia (Parameter)	218
Numer seryjny (Parameter)	217
Numer slotu (Parameter)	165
Numer zacisku Master (Parameter)	157
Numer zacisku Slave (Parameter)	157

O

Obj. skoryg. współczynnik użytkownika (Parameter) ..	73
Obl. normalnego przepływu objętościowego (Parameter)	90
Obl. normalnego przepływu objętościowego (Submenu)	89
Obliczone wartości (Submenu)	89
Obsługa licznika 1 ... n (Parameter)	204
Odcięcie niskich przepływów (Submenu)	78
Odwróć sygnał wyjściowy (Parameter)	150, 161
Offset użyt. dla objęt. skorygowanej (Parameter)	74
Offset użytkownika dla ciśnienia (Parameter)	76
Offset użytkownika dla gęstości (Parameter)	75
Offset użytkownika dla masy (Parameter)	71
Offset użytkownika dla objętości (Parameter)	72
Określ kod dostępu (Parameter)	42
Określ kod dostępu (Wizard)	41
Określ ograniczenie (Parameter)	145, 152
Określ reakcję na zdarzenia nr 046 (Parameter)	34
Określ reakcję na zdarzenia nr 140 (Parameter)	34
Określ reakcję na zdarzenia nr 144 (Parameter)	35
Określ reakcję na zdarzenia nr 374 (Parameter)	35
Określ reakcję na zdarzenia nr 441 (Parameter)	35

Określ reakcję na zdarzenia nr 442 (Parameter)	36
Określ reakcję na zdarzenia nr 443 (Parameter)	36
Określ reakcję na zdarzenia nr 444 (Parameter)	36
Określ reakcję na zdarzenia nr 543 (Parameter)	37
Określ reakcję na zdarzenia nr 830 (Parameter)	37
Określ reakcję na zdarzenia nr 831 (Parameter)	38
Określ reakcję na zdarzenia nr 832 (Parameter)	38
Określ reakcję na zdarzenia nr 833 (Parameter)	38
Określ reakcję na zdarzenia nr 834 (Parameter)	39
Określ reakcję na zdarzenia nr 835 (Parameter)	39
Określ reakcję na zdarzenia nr 862 (Parameter)	39
Określ reakcję na zdarzenia nr 912 (Parameter)	40
Określ reakcję na zdarzenia nr 913 (Parameter)	40
Określ reakcję na zdarzenia nr 944 (Parameter)	40
Określ reakcję na zdarzenia nr 948 (Parameter)	41
Opcje filtrowania (Parameter)	214, 215
Opóźnienie alarmu (Parameter)	32
Opóźnienie rejestracji (Parameter)	239
Opóźnienie wyłączenia (Parameter)	148, 154
Opóźnienie wyświetlania (Parameter)	26
Opóźnienie załączenia (Parameter)	148, 155
Ostatnia kopia zapasowa (Parameter)	29
Oznaczenie dokumentu	
Funkcja	4
Korzystanie z dokumentu	4
Objaśnienie struktury opisu parametrów	6
Stosowane symbole	6
Struktura	4

P

Parametr	
Struktura opisu parametrów	6
Parametry procesowe (Submenu)	76
Podaj kod dostępu (Parameter)	13
Podświetlenie (Parameter)	28
Podwójne wyj. prądowe (Submenu)	60, 157
Polecenie rozgłoszeniowe (Parameter)	164
Polecenie rozgłoszeniowe 1 ... n (Parameter)	171
Poprzednia diagnostyka (Parameter)	208
Potwierdź kod dostępu (Parameter)	42
Poziom aktywny (Parameter)	108
Poziom symulowany (Parameter)	247
Prąd mierzony 1 ... n (Parameter)	56, 57, 125
Prąd na wyjściu 1 ... n (Parameter)	57, 124
Przegląd aktywnych opcji oprogramowania (Parameter)	45
Przepełnienie licznika 1 ... n (Parameter)	54
Przepływ masowy (Parameter)	48
Przepływ masy fazy mierzonej (Parameter)	53
Przepływ masy fazy nośnej (Parameter)	53
Przepływ objętościowy (Parameter)	49
Przepływ objętościowy normalizowany (Parameter)	49
Przesunięcie faz (Parameter)	159
Przesunięcie gęstości (Parameter)	97
Przesunięcie gęstości odniesienia (Parameter)	98
Przesunięcie przepływu masowego (Parameter)	95
Przesunięcie przepływu objętościowego (Parameter)	96
Przesunięcie skorygowanego przepływu obj (Parameter)	98

Przesunięcie temperatury (Parameter)	99
Przeznaczenie dokumentu	4
Przypisz kanał 1 (Parameter)	236
Przypisz kanał 2 (Parameter)	237
Przypisz kanał 3 (Parameter)	237
Przypisz kanał 4 (Parameter)	238
Przypisz kierunek przepływu (Parameter)	147, 152
Przypisz klasę diagnostyczną (Parameter)	144, 153
Przypisz nazwę SSID (Parameter)	190
Przypisz status (Parameter)	148, 154
Przypisz symulowaną zmienną procesową (Parameter)	245
Przypisz wartość PV (Parameter)	181
Przypisz wartość QV (Parameter)	184
Przypisz wartość SV (Parameter)	182
Przypisz wartość TV (Parameter)	183
Przypisz wejście statusu (Parameter)	107
Przypisz wyjście częstotliwościowe (Parameter)	133
Przypisz wyjście impulsowe 1 ... n (Parameter)	129
Przypisz wyjście impulsowe 1 (Parameter)	158
Przypisz wyjście prądowe 1 ... n (Parameter)	111
Przypisz zmienną procesową (Parameter)	79, 82, 201
Punkt zerowy (Parameter)	100

R

Referencyjna prędkość dźwięku (Parameter)	86
Rejestr trybu rozliczeniowego (TR) (Submenu)	216
Rejestr zdarzeń (Submenu)	214
Rejestracja danych (Parameter)	239
Rejestracja danych (Submenu)	235
Reset ustawień (Parameter)	44
Rewizja HART (Parameter)	179
Rewizja modelu urządzenia (Parameter)	177
Rewizja oprogramowania (Parameter) 180, 220, 221, 222, 223, 224	
Rewizja sprzętu (Parameter)	179
Rozszerzony kod zamówieniowy 1 (Parameter)	219
Rozszerzony kod zamówieniowy 2 (Parameter)	219
Rozszerzony kod zamówieniowy 3 (Parameter)	219

S

Serwer WWW (Submenu)	185
Stała gęstość odniesienia (Parameter)	91
Stan blokady (Parameter)	12
Stan kopii zapasowej (Parameter)	30
Stan licznika 1 ... n (Parameter)	54
Stan normalny przekaźnika (bez napięcia) (Parameter)	156
Status (Parameter)	167
Status dostępu (Parameter)	13
Status rejestracji danych (Parameter)	240
Status wyjścia binarnego (Parameter)	59, 156
Status wyjścia binarnego 1 ... n (Parameter) 59, 149, 251, 252	
Stężenie (Parameter)	52
Stężenie (Submenu)	206
Strona logowania (Parameter)	187
Submenu	
Administracja	41

Amplituda drgań	230
Amplituda drgań skrętnych	231
Asymetria sygnału	233
Częstotliwość drgań	228
Częstotliwość drgań skrętnych	229
Czujnik	47
Detekcja częściowego wypełnienia rury	82
Diagnostyka	207
Heartbeat	244
Informacja	177
Informacje o urządzeniu	216
Jednostki systemowe	61
Jednostki użytkownika	69
Kalibracja	100
Kalibracja zmiennej procesowej	95
Kasowanie kodu dostępu	43
Kompensacja zewnętrzna	87
Komunikacja	162
Konfiguracja	162, 168
Konfiguracja burst 1 ... n	170
Konfiguracja diagnostyki	192
Konfiguracja I/O	101
Konfiguracja kopii	29
Lepkość	206
Licznik	54
Licznik 1 ... n	201
Lista diagnostyczna	209
Lista zdarzeń	215
Moduł elektroniki czujnika (ISEM)	221
Moduł płyty głównej	220
Moduł wejść/wyjść 1	221
Moduł wejść/wyjść 2	222
Moduł wejść/wyjść 3	223
Obl. normalnego przepływu objętościowego	89
Obliczone wartości	89
Odcięcie niskich przepływów	78
Parametry procesowe	76
Podwójne wyj. prądowe	60, 157
Rejestr trybu rozliczeniowego (TR)	216
Rejestr zdarzeń	214
Rejestracja danych	235
Serwer WWW	185
Stężenie	206
Sygnał asymetrii skręceń	234
Symulacja	244
System	14
Temperatura elektroniki	225
Temperatura medium	226
Temperatura osłony wtórnej	227
Tłumienie drgań	232
Tłumienie drgań skrętnych	232
Tryb legalizowany	206
Tryb pomiaru	85
Ustawienia diagnostyki	32
Ustawienia WLAN	188
Ustawienie czujnika	92
Ustawienie punktu zerowego	94
Wartości mierzone	47
Wartości min/max	224
Wartości wejściowe	55
Wartości wyjściowe	57
Wartość prądu wyjściowego 1 ... n	57
Wartość wejścia statusu 1 ... n	56
Wejście	103, 167
Wejście HART	162
Wejście prądowe 1 ... n	55, 103
Wejście statusu 1 ... n	107
Wskaźnik	14, 223
Wyj. binarne 1 ... n	58, 125
Wyjście	109, 180
Wyjście HART	168
Wyjście prądowe 1 ... n	109
Wyjście przekaźnikowe 1 ... n	59, 150
Wyświetlanie kanału 1	241
Wyświetlanie kanału 2	243
Wyświetlanie kanału 3	243
Wyświetlanie kanału 4	243
Zastosowanie	200
Zdarzenia	32
Zmienne procesowe	48
Subnet mask (Parameter)	186
Sygnał asymetrii skręceń (Submenu)	234
Symulacja (Submenu)	244
Symulacja alarmu urządzenia (Parameter)	253
Symulacja prądu wejściowego 1 ... n (Parameter)	247
Symulacja wejścia statusu (Parameter)	246
Symulacja wyjścia binarnego 1 ... n (Parameter)	250
Symulacja wyjścia częstotliwościowego 1 ... n (Parameter)	249
Symulacja wyjścia impulsowego (Parameter)	252
Symulacja wyjścia impulsowego 1 ... n (Parameter)	250
Symulacja wyjścia prądowego 1 ... n (Parameter)	248
Symulacja wyjścia przekaźnikowego 1 ... n (Parameter)	251
Symulacja zdarzenia diagnostycznego (Parameter)	254
System (Submenu)	14
Szerokość impulsu (Parameter)	130, 159
Ś	
Średnica nominalna (Parameter)	100
T	
Tekst nagłówka (Parameter)	27
Tekst użytkownika dla gęstości (Parameter)	74
Tekst użytkownika dla jedn. ciśnienia (Parameter)	75
Tekst użytkownika dla masy (Parameter)	70
Tekst użytkownika dla objętości (Parameter)	71
Tekst użytkownika dla objętości skoryg. (Parameter)	73
Temperatura (Parameter)	50
Temperatura elektroniki (Submenu)	225
Temperatura medium (Submenu)	226
Temperatura odniesienia (Parameter)	91
Temperatura osłony wtórnej (Submenu)	227
Temperatura zewnętrzna (Parameter)	89
Timeout (Parameter)	165
Tłumienie drgań (Submenu)	232
Tłumienie drgań skrętnych (Submenu)	232
Tłumienie gęstości (Parameter)	77

Tłumienie przepływu (Parameter)	76
Tłumienie temperatury (Parameter)	77
Tłumienie uderzeń ciśnienia (Parameter)	80
Tłumienie wyjścia 1 ... n (Parameter)	120, 139
Tryb awaryjny (Parameter) 106, 123, 132, 141, 149, 155, 160, 166, 205	
Tryb Burst 1 ... n (Parameter)	171
Tryb legalizowany (Submenu)	206
Tryb licznika (Parameter)	203
Tryb pomiarowy (Parameter)	115, 131, 138, 159
Tryb pomiaru (Submenu)	85
Tryb pracy (Parameter)	127
Tryb przechwytywania (Parameter)	163
Tryb sygnału (Parameter)	104, 110, 127, 158
Tryb temperaturowy (Parameter)	88
Typ urządzenia (Parameter)	164, 178
Typ zabezpieczeń (Parameter)	189

U

Ustalony prąd wyjściowy (Parameter)	113
Ustaw punkt zerowy (Parameter)	94
Ustawienia diagnostyki (Submenu)	32
Ustawienia fabryczne	255
Amerykański układ jednostek	257
Jednostki SI	255
Ustawienia rejestracji (Parameter)	240
Ustawienia WLAN (Submenu)	188
Ustawienie czujnika (Submenu)	92
Ustawienie punktu zerowego (Submenu)	94
Usuń ochronę przed zapisem (Parameter)	46

W

Waga impulsu (Parameter)	58, 129, 158
Wartości mierzone (Submenu)	47
Wartości mierzone 1 ... n (Parameter)	56
Wartości min/max (Submenu)	224
Wartości wejściowe (Submenu)	55
Wartości wyjściowe (Submenu)	57
Wartość (Parameter)	167
Wartość 0% na wykresie słupkowym 1 (Parameter) . .	19
Wartość 0% na wykresie słupkowym 3 (Parameter) . .	23
Wartość 100% na wykresie słupkowym 1 (Parameter)	20
Wartość 100% na wykresie słupkowym 3 (Parameter)	23
Wartość błędu (Parameter)	106, 166
Wartość częstotliwości 1 ... n (Parameter)	249
Wartość częstotliwości błędu (Parameter)	142
Wartość czwarta (QV) (Parameter)	184
Wartość dla 0/4 mA (Parameter)	105, 113
Wartość dla 20 mA (Parameter)	105, 115
Wartość druga (SV) (Parameter)	182
Wartość impulsu (Parameter)	253
Wartość impulsu 1 ... n (Parameter)	250
Wartość maksymalna (Parameter) 225, 226, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235	
Wartość mierz dla częstotl. min. (Parameter)	136
Wartość mierz. dla częstotliwości maks. (Parameter)	137
Wartość minimalna (Parameter) 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234	
Wartość pierwsza (PV) (Parameter)	181

Wartość prądu wejścia 1 ... n (Parameter)	248
Wartość prądu wyjściowego 1 ... n (Parameter)	248
Wartość prądu wyjściowego 1 ... n (Submenu)	57
Wartość prądu, gdy wystąpił błąd (Parameter)	124
Wartość symulowana (Parameter)	246
Wartość trzecia (TV) (Parameter)	183
Wartość trzecia statusu (Parameter)	56, 108
Wartość wejścia statusu 1 ... n (Submenu)	56
Wartość wył. odcięcia niskich przepływów (Parameter)	80
Wartość wyłączająca (Parameter)	147, 154
Wartość wyświetlana 1 (Parameter)	18
Wartość wyświetlana 2 (Parameter)	21
Wartość wyświetlana 3 (Parameter)	22
Wartość wyświetlana 4 (Parameter)	24
Wartość zał. odcięcia niskich przepływów (Parameter)	79
Wartość załączająca (Parameter)	146, 155
Web server language (Parameter)	185
Wejście (Submenu)	103, 167
Wejście HART (Submenu)	162
Wejście prądowe 1 ... n (Submenu)	55, 103
Wejście statusu 1 ... n (Submenu)	107
Wersja oprogramowania (Parameter)	218
Wersja tabliczki elektronicznej ENP (Parameter) . . .	220
Wizard	
Określ kod dostępu	41
WLAN (Parameter)	188
WLAN subnet mask (Parameter)	189
Wprowadź zmiany (Parameter)	191
Wskaźnik (Submenu)	14, 223
Wsp. rozszerzalności kwadratowy (Parameter)	92
Wsp. skorygowanego przepływu obj. (Parameter)	98
Współ. rozszerzalności liniowy (Parameter)	92
Współczyn. temper. dla prędkości dźwięku (Parameter)	86
Współczynnik gęstości (Parameter)	97
Współczynnik gęstości odniesienia (Parameter)	99
Współczynnik kalibracyjny (Parameter)	100
Współczynnik przepływu masowego (Parameter)	96
Współczynnik przepływu objętościowego (Parameter)	97
Współczynnik temperaturowy (Parameter)	99
Współczynnik użytkownika dla ciśnienia (Parameter)	75
Współczynnik użytkownika dla gęstości (Parameter) .	74
Współczynnik użytkownika dla masy (Parameter) . . .	71
Współczynnik użytkownika dla objętości (Parameter)	72
WWW zał./wył. (Parameter)	187
Wybierz antenę (Parameter)	191
Wybierz medium (Parameter)	85
Wybierz typ gazu (Parameter)	85
Wyczyść zarchiwizowane dane (Parameter)	239
Wyj. binarne 1 ... n (Submenu)	58, 125
Wyjście (Submenu)	109, 180
Wyjście HART (Submenu)	168
Wyjście impulsowe (Parameter)	61, 161
Wyjście impulsowe 1 ... n (Parameter)	132
Wyjście prądowe 1 ... n (Submenu)	109
Wyjście przekaźnikowe 1 ... n (Submenu)	59, 150
Wymuszenie przepływu (Parameter)	78
Wynik porównania (Parameter)	31

Wyświetlanie kanału 1 (Submenu)	241
Wyświetlanie kanału 2 (Submenu)	243
Wyświetlanie kanału 3 (Submenu)	243
Wyświetlanie kanału 4 (Submenu)	243

Z

Zacisk nr (Parameter)	104, 107, 110, 126, 151
Zarządzanie konfiguracją przyrządu (Parameter)	29
Zastosowanie (Submenu)	200
Zastosuj konfigurację I/O (Parameter)	103
Zdarzenia (Submenu)	32
Zewnętrzna gęstość odniesienia (Parameter)	90
Zmienne procesowe (Submenu)	48
Znacznik czasowy (Parameter) 208, 209, 210, 211, 212,	213
Znak dziesiętny (Parameter)	28

www.addresses.endress.com
