

Regulator poziomu cieczy Danfoss EKE 347

Funkcjonalny interfejs, łatwa konfiguracja i obsługa protokołu MODbus **Wyższy standard sterowania lokalnego**

Regulator poziomu cieczy EKE 347 jest przeznaczony do sterowania poziomem cieczy. Regulator jest połączony z czujnikiem poziomu, który wykonuje ciągły pomiar poziomu cieczy w zbiorniku. Regulator EKE 347, wyposażony w intuicyjny interfejs i różne funkcje łączności sieciowej, zapewnia zupełnie nowy standard sterowania.

Intuicyjny

EKE 347 to łatwy
w obsłudze interfejs
i różne funkcje
łączności sieciowej.



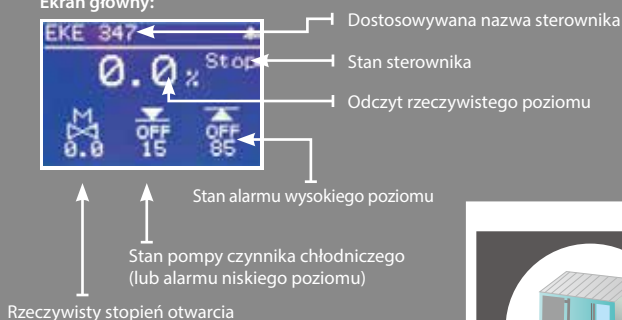
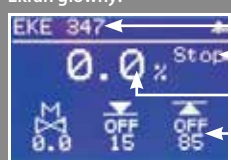
Sterownik EKE 347 jest przeznaczony do regulacji poziomu cieczy w takich elementach instalacji, jak:

- zbiorniki pomp,
- separator,
- chłodnice międzystopniowe,
- ekonomizery,
- skraplacze,
- zbiorniki cieczy.

Do sterownika przesyłany jest sygnał 4–20 mA z czujnika radarowego AKS4100(U) dokonującego dokładnych pomiarów poziomu cieczy w zbiorniku.

Sygnał analogowy lub cyfrowy uzyskany za pomocą zaawansowanych technologii jest używany do płynnego sterowania odpowiednio zaworami z siłownikiem ICM lub zaworami elektromagnetycznymi.

Ekran główny:

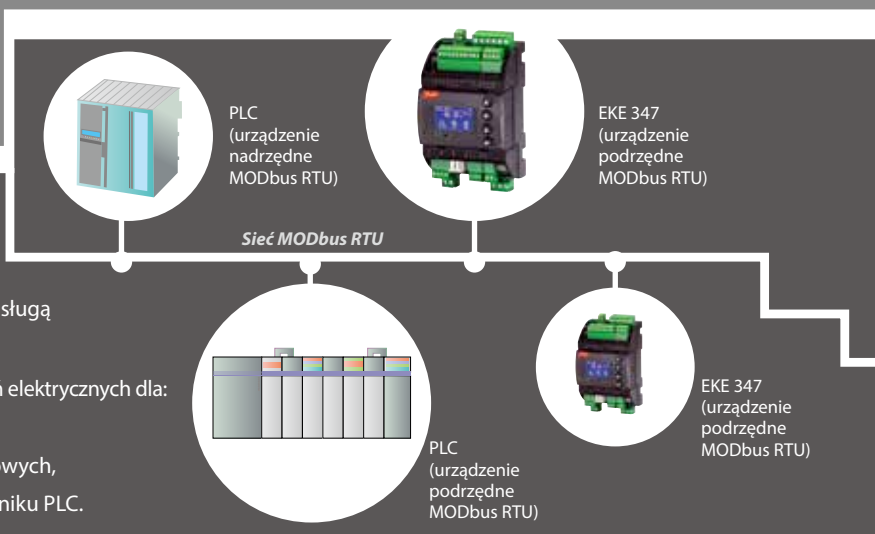


✓ **Przejrzystość: wyświetlanie informacji graficznych i tekstowych**

- Przy konfiguracji nie jest potrzebna instrukcja obsługi.
- Dostępnych jest więcej parametrów i informacji o alarmach.
- Użytkownik ma dostęp do wielu podstawowych bieżących odczytów z poziomu ekranu głównego na wyświetlaczu

✓ **Łatwa komunikacja: pełna integracja z systemami sterowania PLC**

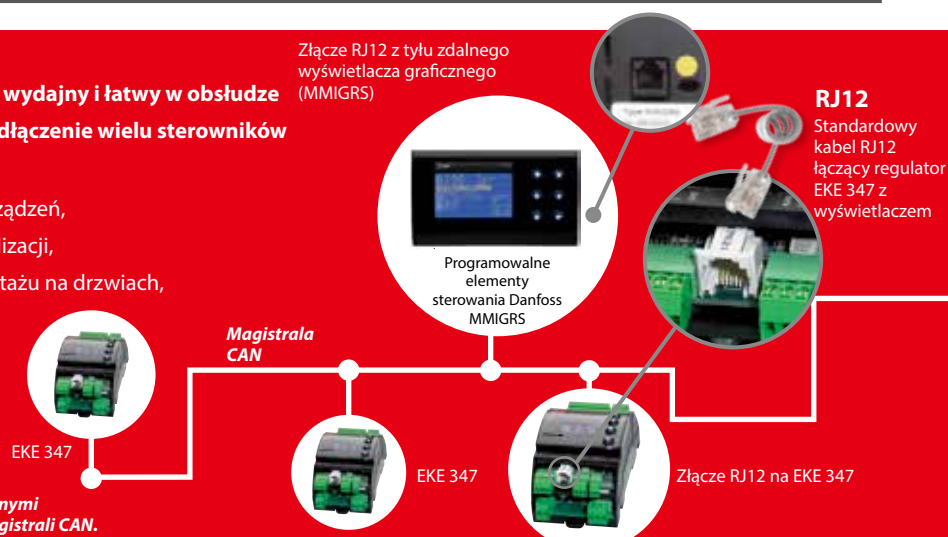
- Standardowe przemysłowe systemy PLC z obsługą komunikacji w standardzie MODbus RTU
- Eliminuje czasochłonne wykonywanie połączeń elektrycznych dla:
 - poszczególnych sygnałów analogowych,
 - cyfrowych sygnałów i przekaźników alarmowych,
 - kart/kanałów wejść analogowych w sterowniku PLC.



✓ **Informacje i sterowanie w jednym miejscu: wydajny i łatwy w obsłudze zdalny wyświetlacz graficzny umożliwia podłączenie wielu sterowników EKE, zapewniając:**

- dostęp do bieżącego stanu podłączonych urządzeń,
- możliwość zmiany ustawień z dogodnej lokalizacji,
- łatwy w obsłudze interfejs panelowy do montażu na drzwiach,
- skrócenie czasu wykonywania połączeń i uruchamiania systemu,
- rozwiązanie typu Plug and Play niewymagające dodatkowego zasilania ze standardowymi złączami RJ12.

System Danfoss MMIGRS steruje wszystkimi podłączonymi regulatorami poziomu EKE 347 za pośrednictwem magistrali CAN.



✓ **Niezależne zasilanie przez wyjście pętli sygnału analogowego**

- Przetworniki poziomu nie wymagają dodatkowego zasilania.
- Łatwy rozruch.



✓ **Globalne zastosowania:
obsługa w języku angielskim i wielu innych językach**



niemiecki



francuski



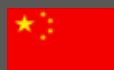
hiszpański



portugalski



włoski



chiński



arabski



rosyjski

- Przydatna w przypadku udzielania pomocy technicznej w językach lokalnych.
- Zapobiega błędom w obsłudze sterownika i zmniejsza ryzyko uszkodzenia sprzętu.



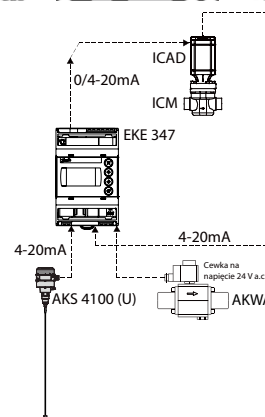
Dane techniczne:

Napięcie zasilania	24 V AC +/-20% 50/60 Hz, 15 VA lub 24 V DC +/-20%, 10 W (Napięcie zasilania jest izolowane galwanicznie od sygnałów wejściowych i wyjściowych. Wejście/wyjście nie ma osobnej izolacji galwanicznej).	
Pobór mocy	Sterownik Cewka 20 W do zaworu AKV	15 VA 55 VA
Sygnał wejściowy * Ri = 0(4)–20 mA: 100 omów 0(2)–10 V: 100 kiloomów	Sygnał poziomu * np. z przetwornika AKS 4100(U) Sygnał zwrotny * z zaworu ICM	4–20 mA lub 0–10 V Z ICAD 0/4–20 mA
Wyjście przekaźnika	SPST 2 szt.	3 A, 250 V AC
Przełącznik alarmowy	SPST 1 szt.	3 A, 250 V AC
Wyjście prądowe	0–20 mA lub 4–20 mA Maksymalne obciążenie: 500 omów	
Połączenie z zaworem	ICM — wyjście prądowe AKV/A — wyjście 24 a.c. Wyjście z modulowaną szerokości impulsu	
Przesyłanie danych	Interfejs MODbus, możliwość łączności z innymi sterownikami EKE	
Warunki otoczenia	Od -20°C do +55°C (od -4°F do +131°F) — podczas pracy Od -30°C do +80°C (od -22°F do +176°F) — podczas transportu Maksymalna wilgotność względna 90%, bez kondensacji Chronić przed uderzeniami/drganiami	
Stopień ochrony:	IP 20	
Masa	193 g	
Mocowanie	Szylna DIN	
Wyświetlacz	Wielowierszowy wyświetlacz LCD	
Zaciski	Przewód wielożyłowy, maks. 2,5 mm ²	
Certyfikaty	Zgodność z wymogami dyrektywy niskonapięciowej UE (LVD) oraz dotyczącej kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) dla znaku CE. LVD: przebadano zgodnie z normami EN 60730-1 i EN 60730-2-9 EMC: przebadano zgodnie z normami EN 61000-6-3 i EN 61000-6-2 Certyfikat UL: wykaz UL nr pliku E31024	



Zastosowania w chłodnictwie przemysłowym:

- Przetwornik poziomu** Przetwornik AKS 4100(U) wykorzystujący technologię radaru falowodowego przesyła sygnał analogowy do sterownika.
- EKE 347** Elastyczna strategia sterowania: zastosowania po stronie niskiego lub wysokiego poziomu.
EKE 347 obsługuje dwa typy elektronicznych zaworów rozprężnych Danfoss. Dostępne jest wejście sygnału zwrotnego z zaworu z silownikiem ICM.
- Zawory rozprężne** Można zastosować różnego typu zawory rozprężne.
- **ICM**
ICM to zawory bezpośredniego działania, napędzane sterowanym cyfrowo silnikiem krokowym typu ICAD.
 - **AKV/A**
AKVA lub AKV to zawory rozprężne z modulowaną szerokości impulsu.



Ulepszony, opłacalny system:

- ✓ **Intuicyjna konfiguracja:** menu szybkiego kreatora ułatwia rozruch urządzenia.
- ✓ **Większe możliwości regulacji.**
- ✓ **Innowacyjna funkcja wykrywania niestabilności systemu:** nowe algorytmy minimalizują niepożądane oscylacje.
- ✓ **Urządzenie przeznaczone do zastosowań w chłodnictwie przemysłowym:** beznapięciowe styki przełączne.
- ✓ **Wejście/wyjście urządzenia rozprężnego.**

Dział chłodnictwa przemysłowego firmy Danfoss

Dostęp do specjalistycznej wiedzy za jednym kliknięciem

Jeśli szukasz najwyższej jakości podzespołów oraz specjalistycznej wiedzy i pomocy, znajdziesz je w firmie Danfoss. Wypróbuj następujące darmowe narzędzia, które znacznie ułatwią Twoją pracę.



Coolselector® 2 — nowy program do obliczeń w chłodnictwie przemysłowym

Coolselector®2 to nowy program firmy Danfoss służący do obliczeń i doboru elementów. Ma on na celu ułatwienie i przyspieszenie procedur doboru elementów we wszystkich projektach związanych z chłodnictwem przemysłowym. Coolselector® 2 to wyjątkowe narzędzie obliczeniowe i pomagające w podejmowaniu decyzji przeznaczone dla wykonawców robót oraz projektantów instalacji chłodniczych. Oferuje ono kompletne obliczenia spadku ciśnienia, analizę konstrukcyjną rurociągów i zaworów, a także możliwość generowania raportów wydajnościowych. Program ten zastępuje dobrze znane oprogramowanie DIRcalc™ i udostępnia szereg nowych funkcji.



Aplikacja Danfoss IR

Darmowa aplikacja IR umożliwi łatwe wyszukiwanie numerów części zamiennych dla konkretnych zaworów firmy Danfoss stosowanych w chłodnictwie przemysłowym. Zawiera ona także opis wszystkich produktów z linii SVL Flexline™ oraz listę ich zalet, a także ciekawą grę.



Pobieranie trójwymiarowych symboli CAD

Katalog produktów na naszej stronie internetowej zawiera trójwymiarowe symbole i ilustracje CAD do pobrania, które ułatwią proces projektowania instalacji chłodniczych.



Narzędzie aplikacyjne dla chłodnictwa przemysłowego

Dzięki temu interaktywnemu pokazowi slajdów w formacie PowerPoint można zapoznać się ze wszystkimi detalami dotyczącymi dwustopniowych chłodzi amoniakalnych. Znajdują się tu szczegółowe przekroje i informacje na temat zaworów stosowanych w instalacjach wraz z linkami do literatury, filmów wideo i animacji ukazujących działanie produktów.



Podręcznik zastosowań

Podręcznik przykładowych zastosowań stanowi nieocenioną pomoc na każdym etapie pracy z systemami chłodnictwa przemysłowego. Znaleźć tu można m.in. przykłady doboru metod sterowania dla różnych układów chłodniczych, konstrukcję tych układów oraz zalecane podzespoły.

Odwiedź stronę www.danfoss.com/IR-tools — znajdziesz tam wszystkie niezbędne narzędzia.