

Agregat ssący GPS

Instrukcja montażu i użytkowania



AFRISO sp. z o.o.

Szałsza, ul. Kościelna 7, 42-677 Czekanów

Tel. 32 330 33 55; Fax. 32 330 33 51; www.afriso.pl

Spis treści

1. Objąsnienia do instrukcji montaŹu i uŹytkowania	3
1.1. Znaki ostrzegawcze	3
1.2. Wyjaśnienie znaczenia symboli	3
2. bezpieczeŹstwo	4
2.1. Przeznaczenie urządnienia	4
2.2. Ograniczenie stosowania	4
2.3. bezpieczeŹstwo	4
2.4. Uprawnieni do obsługi	4
2.5. Modyfikacje produktu	5
2.6. UŹywanie części zamiennych i dodatkowych akcesoriów	5
2.7. Odpowiedzialność	5
3. Opis urządnienia	6
3.1. Działanie	7
4. Dane techniczne	7
4.2. Wymiary	7
4.3. Zastosowanie	8
4.4. Dobór agregatu	9
5. Transport oraz przechowywanie	9
6. MontaŹ i uruchomienie	10
6.1. MontaŹ	10
6.2. PołĄczenia elektryczne	10
6.3. Rozruch agregatu	12
7. Eksploatacja	12
8. Konserwacja	12
9. RozwiĄzywanie problemów	12
10. WyłĄczenie z eksploatacji, złomowanie	13
11. Części zamienne, osprzęt	13
12. Gwarancja	13
13. Prawa autorskie	14
14. Satysfakcja klienta	14
15. ZałĄcznik	15
15.1. Deklaracje zgodności	15

1. Objaśnienia do instrukcji montażu i użytkowania

Instrukcja montażu i użytkowania jest ważnym elementem dostawy. Dlatego zalecamy:

- ▶ Przeczytać instrukcję montażu i użytkowania przed instalacją urządzenia.
- ▶ Przechowywać instrukcję montażu i użytkowania przez cały czas eksploatacji urządzenia.
- ▶ Przekazać instrukcję montażu i użytkowania każdemu następnemu posiadaczowi lub użytkownikowi urządzenia.




1.1. Znaki ostrzegawcze

OSTRZEŻENIE Określa rodzaj i źródło zagrożenia.




- ▶ Opisuje co zrobić, by uniknąć zagrożenia.

Zagrożenia mają 3 poziomy:

Zagrożenie	Znaczenie
 Niebezpieczeństwo	Bezpośrednie niebezpieczeństwo! Nieprzestrzeganie grozi śmiercią lub poważnym uszkodzeniem ciała.
 Ostrzeżenie	Możliwe niebezpieczeństwo! Nieprzestrzeganie może spowodować śmierć lub poważne uszkodzenia ciała.
 Uwaga	Niebezpieczna sytuacja! Nieprzestrzeganie może spowodować lekkie lub średnie uszkodzenie ciała albo szkody materialne.

1.2. Wyjaśnienie znaczenia symboli

Symbol	Znaczenie
<input checked="" type="checkbox"/>	Wymagana kontrola wykonanych czynności
▶	Zalecenie producenta
1.	Działanie w kilku krokach
	Wynik działania
•	Wyliczanie

2. Bezpieczeństwo

2.1. Przeznaczenie urządzenia

Agregaty ssące GPS przeznaczone są do zasysania oleju opałowego w instalacjach jednorurowych. Szczególnie zalecane w instalacjach, w których wysokość zasysania przekracza 4 metry. Agregaty te przystosowane są do warunków w których wymagana jest wysoka wydajność przy dużych stratach ciśnienia po stronie ssącej.

2.2. Ograniczenie stosowania

Każde inne zastosowanie agregatu niż wskazane w rozdziale 2.1. jest zabronione.

2.3. Bezpieczeństwo

Konstrukcja agregatu GPS odpowiada obecnemu stanowi techniki i normom technicznym dotyczącym bezpieczeństwa. Każdy agregat sprawdzany jest przed wysyłką pod względem poprawności działania i bezpieczeństwa.

- ▶ Należy używać agregatu ssącego GPS jedynie w stanie technicznym nie budzącym zastrzeżeń. Należy przeczytać i zrozumieć instrukcję montażu i użytkowania, jak również stosować się do odpowiednich przepisów bezpieczeństwa.

OSTRZEŻENIE Agregaty ssące GPS pracują pod napięciem sieci (230 V AC lub 400 V AC). Napięcie to może spowodować ciężkie obrażenia lub śmierć.



- ▶ Nie dopuszczać do kontaktu agregatu z wodą
- ▶ Przed czynnościami konserwacyjnymi należy urządzenie odłączyć od sieci i zabezpieczyć przed ponownym uruchomieniem
- ▶ Nie dokonywać żadnych przeróbek w agregacie

2.4. Uprawnieni do obsługi

Agregaty ssące GPS powinny być instalowane, uruchamiane, obsługiwane, demontowane tylko przez odpowiednio wykwalifikowany i wyszkolony personel. Prace przy obwodach elektrycznych należy zlecić uprawnionemu elektromonterowi.

Przed rozpoczęciem prac montażowo-instalacyjnych należy przeczytać i zrozumieć instrukcję montażu i użytkowania. Wykonawca po zakończeniu

montażu powinien przekazać instrukcję montażu i użytkowania ostatecznemu użytkownikowi.

2.5. Modyfikacje produktu

Zmiany oraz modyfikacje przeprowadzone przez nieupoważnione osoby mogą powodować zagrożenie i są zabronione ze względów bezpieczeństwa.

2.6. Używanie części zamiennych i dodatkowych akcesoriów

Używanie niewłaściwych części zamiennych i dodatkowych akcesoriów może spowodować uszkodzenie urządzenia.

- ▶ Należy stosować wyłącznie oryginalne części i akcesoria wyprodukowane przez producenta agregatu.

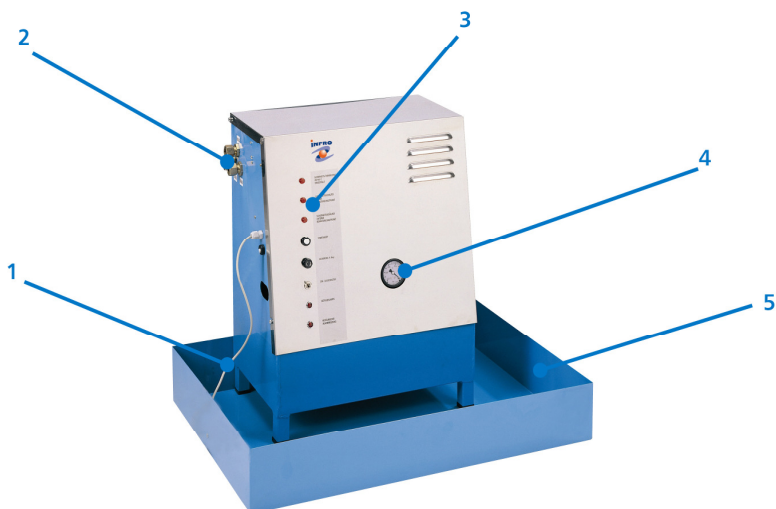
2.7. Odpowiedzialność

Producent nie ponosi odpowiedzialności za bezpośrednie uszkodzenia lub ich konsekwencje wynikające z niedokładnego przeczytania bądź niezrozumienia instrukcji montażu i użytkowania, wskazówek i zaleceń.

Producent oraz firma sprzedająca urządzenie nie odpowiadają za uszkodzenia i koszty poniesione przez użytkownika lub osoby trzecie korzystające z urządzenia, powstałe w wyniku użycia niezgodnego z przeznaczeniem wskazanym w rozdziale 2.1. instrukcji montażu i użytkowania, niewłaściwego lub wadliwego podłączenia lub konserwacji i obsługi niezgodnej z zaleceniami producenta.

AFRISO sp. z o.o. dokłada wszelkich starań aby materiały informacyjne nie zawierały błędów. W przypadku stwierdzenia błędów lub nieścisłości w poniższej instrukcji montażu i użytkowania prosimy o kontakt: zok@afriso.pl, tel. 32 330 33 55.

3. Opis urządzenia



Rys. 1: Budowa agregatu GPS

1. Detektor wycieku
2. Przyłącza:
 - dwa wyjściowe zasilające palniki
 - jedno powrotne do zbiornika
3. Elementy sygnalizacyjne.
Od góry:
 - lampka sygnalizacyjna blokady pompy – wysoki poziom oleju
 - lampka sygnalizacyjna blokady pompy – niski poziom oleju
 - lampka sygnalizacyjna blokady pompy – wysoka temperatura oleju > 40°C
 - lampka sygnalizacyjna blokady pompy – detekcja wycieku
 - lampka sygnalizacyjna blokady pompy – wyłącznik termiczny pompy nr 1
 - lampka sygnalizacyjna blokady pompy – wyłącznik termiczny pompy nr 2
 - przełącznik główny I/O agregatu
 - przycisk startowy agregatu
4. Wakuometr
5. Taca zbierająca wyciek

3.1. Działanie

Agregat ssący GPS jest urządzeniem w pełni bezobsługowym. Jego zadaniem jest utrzymanie ustalonego poziomu oleju w zbiorniku wewnętrznym. W sytuacji kiedy poziom oleju w zbiorniku spadnie poniżej ustalonego, agregat załącza pompę dopompowując olej do zbiornika do maksymalnego ustalonego poziomu.

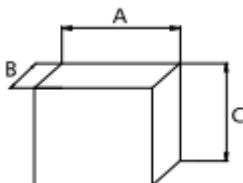
4. Dane techniczne

Tabela 1. Dane techniczne

Model ¹	Przepływ zasilający [l/h]	Zasilanie ² [V AC]	Moc [kW]	Przyłącza [strona ssawna x strona tłoczna]	Pojemność zbiornika
TGPS 001/TGPS 018	30	230	0,12	DN 12 x DN 12 x DN 12	13,6/24 l
TGPS 019/TGPS 020	70	400	0,18	DN 15 x DN 15 x DN 15	35/68 l
TGPS 021/TGPS 022	130	400	0,25	DN 15 x DN 15 x DN 15	35/68 l
TGPS 202/TGPS 204	200	400	0,25	DN 18 x DN 15 x DN 15	35/68 l
TGPS 100/TGPS 101	350	400	0,37	DN 18 x DN 18 x DN 18	163/238 l

- 1 – Oznaczenie modeli: (agregat z jedną pompą)/(agregat z dwiema pompami)
- 2 – Na zapytanie dostępne również wersje jednofazowe 230 V AC

4.2. Wymiary



Rys. 2: Wymiary agregatu

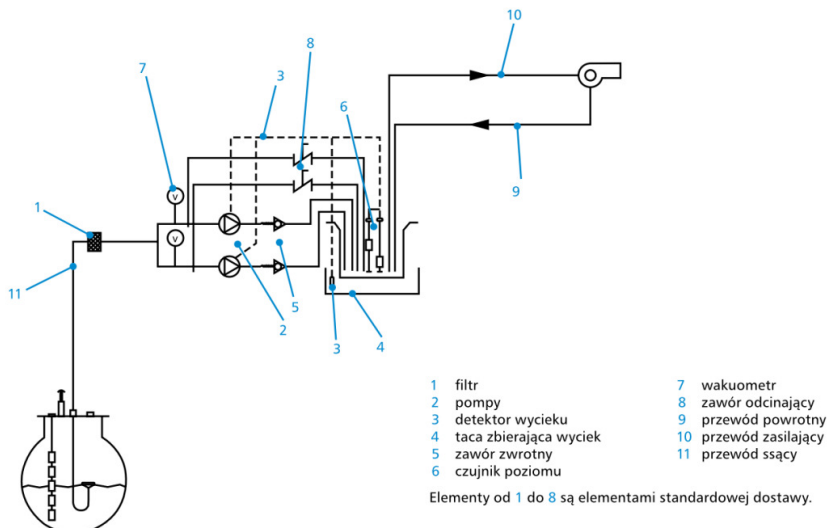
Tabela. 2 Wymiary i waga agregatu z jedną pompą [mm]

Model	TGPS 001	TGPS 019	TGPS 021	TGPS 202	TGPS 100
A	460	670	670	670	900
B	410	430	430	430	850
C	390	640	640	640	640
Waga	10 kg	35 kg	36 kg	36 kg	75 kg

Tabela. 3 Wymiary i waga agregatu z dwiema pompami [mm]

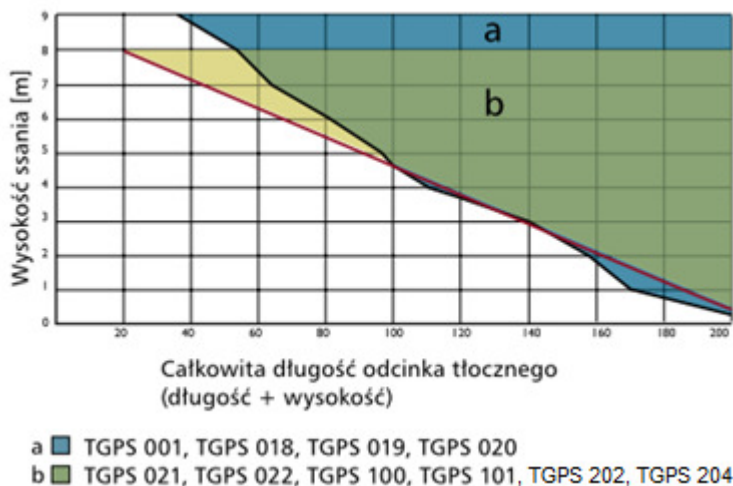
Model	TGPS 018	TGPS 020	TGPS 022	TGPS 204	TGPS 101
A	800	870	870	870	1 100
B	400	430	430	430	1 090
C	370	640	640	640	1 030
Waga	18 kg	48 kg	50 kg	50 kg	97 kg

4.3. Zastosowanie



Rys. 3: Schemat aplikacyjny instalacji olejowej z zastosowaniem agregatu ssącego GPS

4.4. Dobór agregatu



Rys. 4: Wykres doboru agregatu pompowego

Aby zapewnić prawidłową pracę agregatu oraz całej instalacji olejowej, charakterystyka instalacji musi się mieścić poza zakreślonym polem dla danego agregatu (patrz rys. 4)

Np.

Wysokość ssania - 6 metrów

Całkowita długość przewodu - 120 metrów

W zależności od wymaganego przepływu w instalacji, należy dobrać jeden z agregatów z grupy "a".

5. Transport oraz przechowywanie

UWAGA



Możliwość uszkodzenia urządzenia podczas niewłaściwego transportu.

- ▶ Nie rzucać urządzeniem
- ▶ Chronić przed wilgocią, brudem oraz kurzem.

UWAGA**Możliwość uszkodzenia urządzenia podczas niewłaściwego przechowywania.**

- ▶ Chronić urządzenie przed wstrząsami
 - ▶ Chronić przed wilgocią, brudem oraz kurzem
 - ▶ Przechowywać urządzenie w dopuszczalnym zakresie temperatur.
-

6. Montaż i uruchomienie

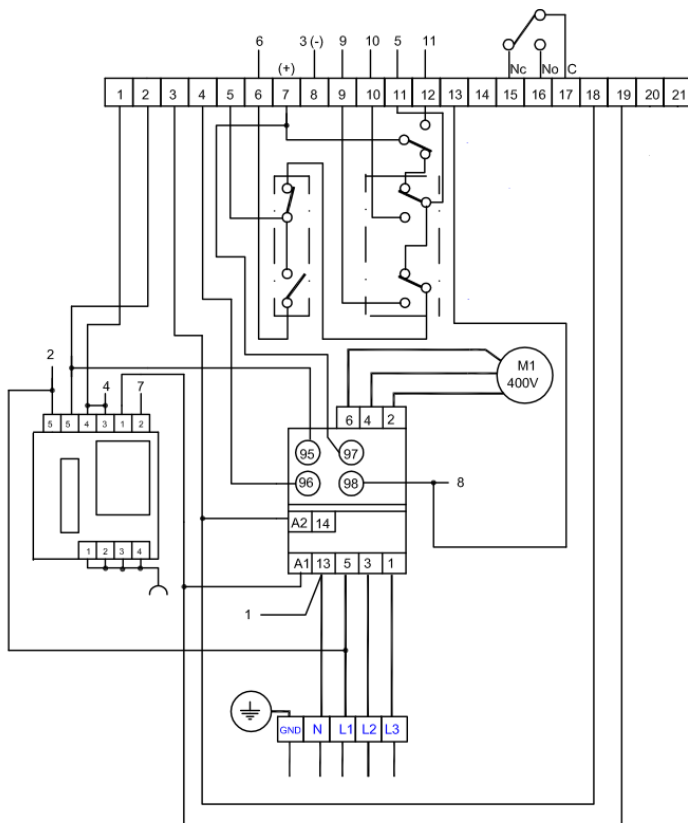
Agregaty serii GPS występują w wersji stojącej. W tym celu przed montażem agregatu należy odpowiednio przygotować podłoże.

6.1. Montaż

W przypadku wersji stojącej, przed ustawieniem urządzenia należy przygotować podłoże – utwardzając je i wyrównując.

6.2. Połączenia elektryczne

- Należy upewnić się, czy zasilanie zostało odłączone i zabezpieczone przed przypadkowym ponownym załączeniem.



Rys. 5: Podłączenia elektryczne agregatu trój fazowego

Agregaty pompowe serii GPS nie wymagają żadnych dodatkowych podłączeń elektrycznych za wyjątkiem przewodów zasilających. Przewody zasilające wprowadzone są poza agregat, zakończone kostką elektryczną

Przyłącza elektryczne:

L1 – Faza 1

L2 – Faza 2

L3 – Faza 3

N – przewód neutralny

GND – przewód ochronny, uziemienie

W przypadku wersji z zasilanie jednofazowym 230 V AC (na zamówienie), przewód zasilający zakończony jest wtyczką podłączeniową. Dzięki czemu do podłączenia agregatu nie są wymagane, żadne dodatkowe prace elektryczne.

6.3. Rozruch agregatu

Podczas pierwszego uruchamiania agregatu należy postępować zgodnie z poniższymi krokami:

- zalać zbiornik agregatu aż zobaczymy na wskaźniku bocznym agregatu wskazanie poziomu oleju
- zapali się lampka zbyt niskiego poziomu
- jeżeli pompa nie pracuje ponownie wyłączyć i włączyć agregat
- dolać do zbiornika olej, do momentu aż zgaśnie lampka niskiego poziomu
- od tego momentu agregat zacznie pracować automatycznie
- włączyć palniki kotła

7. Eksploatacja

Agregaty pompowe GPS są urządzeniami w pełni automatycznymi. Nie wymagają stosowania żadnej dodatkowej automatyki. Załączają samoczynnie kiedy otrzymają sygnał ze wewnętrznego sterownika o zbyt niskim poziomie oleju.

8. Konserwacja

1. Jeżeli po dłuższym okresie nieużytkowania, urządzenie nie działa prawidłowo, należy przede wszystkim sprawdzić szczelność i drożność przewodu zasysającego.
2. Należy systematycznie czyścić wkład filtra. Podczas skręcania filtra zwrócić szczególną uwagę, aby uszczelka pomiędzy filtrem, a pojemnikiem była poprawnie zamontowana.

9. Rozwiązywanie problemów

Wszelkie naprawy urządzenia mogą być wykonywane tylko przez odpowiednio wykwalifikowany personel.

Każdy agregat ssące GPS wyposażony jest w wakuometr. Umożliwia on stałą kontrolę ciśnienia w instalacji, co pozwala na szybką diagnozę ewentualnych usterek.

Wskazania ciśnienia na wakuometrze:

- w sytuacji kiedy strzałka wskazuje „0” przy wyłączonej pompie, oznacza to że instalacja jest nieszczelna
- jeżeli przewód ssawny jest: zatkany, filtr zabrudzony lub na drodze znajdują się jakieś przeszkody, wówczas wskazanie na wakuometrze będzie w granicach 50 – 55 cm/Hg
- jeżeli podczas pracy pompy, wakuometr wskazuje „0” oznacza to: brak paliwa, do przewodu zasysana jest bardzo duża ilość powietrza

10. Wyłączenie z eksploatacji, złomowanie

1. Odłączyć zasilanie urządzenia.
2. Zdemontować urządzenie.
3. W trosce o ochronę środowiska naturalnego nie wolno wyrzucać wyłączonego z eksploatacji urządzenia razem z nie posegregowanymi odpadami gospodarczymi. Urządzenie należy dostarczyć do odpowiedniego punktu złomowania.



Agregat ssący GPS zbudowany jest z materiałów, które można poddać recyklingowi.

11. Części zamienne, osprzęt

W sprawie doboru części zamiennych do agregatu, prosimy o kontakt pod adresem mailowym: zok@afriiso.pl lub tel. 32 330 33 55

Osprzęt dodatkowy do agregatów pompowych serii GPS:

Nazwa osprzętu	Art.-Nr
System BMS (sygnały termiczne pomp, załączanie pomp)	Na zapytanie
Wersja ATEX	Na zapytanie
System GSM	28000000000000
Dodatkowe przyłącze ssawne do palnika	21000000001800

12. Gwarancja

Producent udziela na urządzenie 24 miesięcznej gwarancji od daty zakupu. Gwarancja traci ważność w wyniku dokonania samowolnych przeróbek lub instalacji niezgodnej z niniejszą instrukcją.

13. Prawa autorskie

Prawa autorskie instrukcji montażu i użytkowania należą do AFRISO sp. z o.o. Przedruk, tłumaczenie i powielanie, także częściowe jest bez pisemnej zgody zabronione. Zmiana szczegółów technicznych, zarówno pisemnych jak i w postaci obrazów jest prawnie zabroniona.

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian bez uprzedniej informacji.

14. Satysfakcja klienta

Dla AFRISO sp. z o.o. zadowolenie klienta jest najważniejsze. W razie pytań, propozycji lub problemów z produktem, prosimy o kontakt: zok@afriso.pl, tel. 32 330 33 55.

15. Załącznik

15.1. Deklaracje zgodności



Szałsza,

EC Deklaracja Zgodności według dyrektywy 2006/42/WE załącznik 2

INPRO R&D, S. L.

Pol. Ind. L Malvar
C/ Invierno Naves 4,6
28500 Arganda del Rey (Madryt)

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że agregat pompowy do oleju opałowego,

Typ:

Nr seryjny:

Data produkcji:

Jest produkowany zgodnie z Dyrektywą Maszynową 2006/42/WE, Dyrektywą Bezpieczeństwa Elektrycznego 2006/95/WE i Dyrektywą Kompatybilności Elektromagnetycznej 2004/108/WE.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za:

- Nieprzestrzeganie instrukcji obsługi dostarczonej przez producenta wraz z urządzeniem.
- Zmiany w konstrukcji maszyny bez zgody producenta.
- Szkody powstałe podczas konserwacji lub naprawy wykonane przez nieupoważnione przez producenta osoby.

Podczas produkcji urządzenia, spełnione zostały normy: **EN 12.514-1, EN-ISO-9001.**

Podpisane przez:

Juan José Lezcano Barbero – Kierownik ds. jakości
Arganda del Rey, 21 stycznia 2015 r.

Za zgodność z oryginałem:

Błażej Wojciechowski
Dyrektor Techniczny