

Przepływomierz turbinowy przeznaczony do pomiaru rafinowanych produktów paliwowych



## Certyfikacja produktu



Urządzenie zgodne z Dyrektywą 2004/22/CE (MID) w sprawie przyrządów pomiarowych



ISO 9001 : 2008



Zgodność z dyrektywą ATEX Strefa1 Grupa gazu B



Certyfikaty europejskie zgodne z dyrektywami w sprawie przyrządów pomiarowych i urządzeń instalowanych w strefie zagrożonej wybuchem



Dyrektywa 97/23/CE w sprawie urządzeń ciśnieniowych

## Zastosowanie

Turbiny ADRIANE mają różnorodne zastosowanie, na przykład:

- Pomiar na ciężarówce: grawitacyjny i pompowany
- Pomiar w zbiornikach: płoza i rurociąg
- Załadunek i rozładunek ciężarówek, statków, wagonów
- Pomiar mobilny i niezależny
- Licznik wzorcowy i weryfikacyjny

## Konstrukcja

▪ Rozmiar turbiny	1" ¾ do 6"
▪ Korpus	Aluminium lub stal nierdzewna
▪ Wirnik, oś i łożysko	Aluminium, węgiel i węgiel wolframu
▪ Kołnierze	Kwadratowe, TTMA, PN, ASA, TW

## Zalety

- Duża precyzja, powtarzalność i długa żywotność
- Niskie straty ciśnienia przy optymalnym przepływie
- Podwójny emiter impulsów (opcja z wbudowaną wersją z korekcją i przesunięciem fazowym)
- Niewielki rozmiar i zredukowana waga
- Instalacja pozioma lub pionowa
- Ewolucyjna koncepcja
- Połączenia typu plug & play ze wszystkimi przelicznikami elektronicznymi



# TURBINA ADRIANE

## Charakterystyka urządzenia

Od ponad 35 lat firma ALMA oferuje kompletne układy pomiarowe do produktów paliwowych. Dzięki temu doświadczeniu, ALMA opracowała swój własny przepływomierz turbinowy do zbiorników, rurociągów i cystern. Turbina, jako następca liczników mechanicznych, jest licznikiem, którego wysoka wydajność, projekt, łatwość montażu i wszechstronność są zaletami uznanymi w świecie dystrybucji produktów ropopochodnych.

**Wysoka wydajność:** dzięki technologii bez części trących turbina ADRIANE oferuje niezrównaną precyzję i powtarzalność, co czyni ją najlepszym miernikiem turbinowym dostępnym na rynku. Brak zużycia mechanicznego zapewnia solidność i niezawodność urządzenia oraz zapewnia mu dłuższą żywotność, ograniczając konieczność podejmowania działań konserwacyjnych.


**Projekt turbiny ADRIANE:** przystosowany do wielu produktów, pozwala na przeprowadzanie pomiarów wszystkich rafinowanych produktów paliwowych, co ogranicza liczbę wymaganych liczników

używanych w instalacjach pomiarowych wielu rodzajów paliw. Ponadto niewrażliwość urządzenia na zanieczyszczenia - aż do 0,8mm - ogranicza konieczność przeprowadzania filtracji i pozwala uniknąć strat ciśnienia, co umożliwi optymalizację przepływu (+5%) oraz czasu potrzebnego na rozładunek.

**Łatwość montażu:** za sprawą zredukowanych wymiarów i niskiej wagi urządzenie z łatwością montuje się na wszystkich rodzajach układów pomiarowych. Emiter impulsów typu „plug & play” w prosty sposób łączy się z każdym rodzajem przeliczników-wskaźników elektronicznych, optymalizując w ten sposób czas oraz koszty uruchomienia.

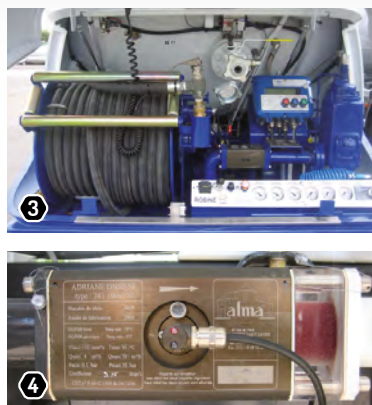
**Wszechstronność modeli:** szeroka gama turbin ADRIANE, przystosowanych do potrzeb dystrybucji w zakresie zastosowania, produktów, przepływu, kompatybilności materiałów oraz podłączeń hydraulicznych, zapewnia wszystkim systemom pomiarowym optymalną precyzję, redukując tym samym koszty użytkowania.

### TURBINA ADRIANE

<b>Mierzone produkty:</b>	Wszystkie lekkie węglowodory (olej opałowy, ON, benzyna, paliwo lotnicze, ON do maszyn niefrogowych, biopaliwo, Adblue, LPG itd.)	<b>Działka elementarna:</b>	1L
<b>Przepływ:</b>	od 2,5 do 600 m <sup>3</sup> /h 40 l/min do 10 000 l/min	<b>Ciśnienie:</b>	do 100 barów
<b>Dokładność:</b>	0,1%	<b>Temperatura:</b>	-10°C do +50°C
<b>Powtarzalność:</b>	0,02%	<b>Lepkość:</b>	do 13 cSt
		<b>Atex:</b>	 II 2 G c IIC T6
		<b>Certyfikat:</b>	CET LNE- 12393 (MID)

Nazwa modelu	Średnica znamionowa (mm)	Przepływ (m <sup>3</sup> /h)		Produkty	Lepkość (mm <sup>2</sup> /s)	Ciśnienie Maks. (bar)	Korpus	Wirnik
		Min.	Maks.					
TURBINA ADRIANE DN 32-25 1"1/4	32	2,5	25	wszystkie produkty	13	25	Alu	Alu
TURBINA ADRIANE DN 50-30 GPL	50	6	30	LPG	1	30	Inox	Alu
TURBINA ADRIANE DN 50-50 FOD	50	4	50	Olej opałowy	10	30	Alu	Alu
TURBINA ADRIANE DN 50-60 GPL	50	6	60	LPG	1	30	Alu	Alu
TURBINA ADRIANE DN 80-80	80	8	80	wszystkie produkty	13	30	Alu	Alu
TURBINA ADRIANE DN 80-80 CHIMIE	80	8	80	Adblue	13	30	Inox	Tytan
TURBINA ADRIANE DN 100- 80	100	8	80	wszystkie produkty	13	30	Stal /Alu	Alu
TURBINA ADRIANE DN 100-150	100	15	150	wszystkie produkty	13	30	Stal /Alu	Alu
TURBINA ADRIANE DN 150-600	150	60	600	wszystkie produkty	13	20	Acier	Alu

## ZAMONTOWANE TURBINY



- 1 Turbina 3" DN80-80
- 2 Turbina 4" DN100-150
- 3 Turbina 2" DN50-30 GPL
- 4 Turbina 2" DN50-50 FOD
- 5 Turbina 4" DN100-80