

Automatyczny przelicznik pomiarowy do sterowania procesem załadunku, rozładunku oraz przepływu węglowodorów i alkoholi



MICROCOMPT+



## 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

## Zastosowanie

Do rozliczeniowego pomiaru objętości lub masy węglowodorów, biopaliw, dodatków, barwników, LPG i alkoholu

- Załadunek / Rozładunek auto-cystern, wagonów, statków
- Wydanie / odbiór rurociągiem
- Dozowanie dodatków / barwników
- Blending

## Konstrukcja

- **Aluminiowa obudowa**
  - Jednostka centralna z własną pamięcią z własną pamięcią wewnętrzną
  - Zasilanie 230 V oraz dodatkowe wejścia / wyjścia
  - Ekran LCD i przyciski nawigacyjne
  - Do 12 wpustów kablowych
  - Zaciski podłączeniowe do lokalnego wyposażenia i komunikacji sieciowej

## Zalety

- Kompaktowy rozmiar
- Przelicznik realizujący główne procesy związane z załadunkiem / rozładunkiem, dozowaniem i blendingiem
- Duża ilość podłączeń bez konieczności stosowania dodatkowego wyposażenia



## Charakterystyka urządzenia

Przelicznik MICROCOMPT+ został specjalnie zaprojektowany, by dostarczać automatyczne rozwiązania pomiarowe przystosowane do potrzeb klientów.

Przelicznik MICROCOMPT+ oferuje wszystkie funkcje niezbędne do przeprowadzenia rozliczeniowych pomiarów na wszystkich układach pomiarowych przeznaczonych do cieczy innych niż woda.

Dzięki skrzynce ADF może być instalowany w strefach niebezpiecznych, jak najbliższej wyposażenia pomiarowego. Zestaw wejść i wyjść umożliwia łatwe podłączenie do różnych niezbędnych urządzeń peryferyjnych. Posiada (dla każdego z 2 układów, które może obsłużyć) zdolność odbierania impulsowych prostokątnych sygnałów pomiarowych do 500 Hz i odbierania pomiarów temperatury z czujników PT100.

Umożliwia sterowanie zaworami załadunkowymi typu on/off, stopniowymi lub analogowymi. Głównymi procesami realizowanymi przez MICROCOMPT+ są: wstępna nastawa, regulacja przepływu, korekcja i konwersja oraz komunikacja. Dodatkowo obsługuje zarządzanie najważniejszymi funkcjami mieszania, dozowania dodatków i barwników. Łączy w sobie zestaw elementów uzupełniających związanych z metrologią prawną, a także

funkcję wykrywania / oczyszczania gazu, zliczanie bez zerowania oraz pamięć mogącą pomieścić powyżej 90 dni i przynajmniej 5000 transakcji.

Może obsługiwać główny pomiar przepływu, system mieszania oraz 3 wtryskiwacze dodatków. Po zastosowaniu dodatkowego wyposażenia może obsługiwać nawet do 8 wtryskiwaczy dodatków.

Niezależnie od tego, czy jest używany do obsługi ramienia nalewczego, układu rozładunkowego czy pomiaru przepływu, zintegrowane wejścia / wyjścia automatyki umożliwiają działanie niezależne lub oparte na systemie prowadzenia połączonego za pośrednictwem sieci Modbus RS485.

Szeroki ekran LCD i zestaw przycisków o bardzo prostej ergonomii umożliwiają wyświetlanie pomiarów, alarmów, błędów i najważniejszych instrukcji dla użytkownika w 2 językach. Do pełnej funkcjonalności wymagane jest zastosowanie jednego źródła zasilania i połączenie sieciowe z systemem nadrzędnym.

### MICROCOMPT+

#### KONSTRUKCJA WERSJI ADF

Waga:	12 kg
Wpusty kablowe:	12 (8 ½ NPT + 4 ¾ NPT)
Stopień ochrony:	IP66
Zakres temp.:	-20°C do +55°C

#### Wejścia / wyjścia

Pomiar:	Do 7 wejść 500 Hz (produkt, dodatek, mieszanina)
Sterowanie zaworami:	Do 7 wyjść 230 V (produkt, dodatek, mieszanina)
Wyjście analogowe:	4-20 mA przypisane do jednego lub drugiego zaworu załadunku
Temperatura:	2 wejścia PT100 3 przewody
Ciśnienie / gęstość:	2 wejścia 4-20 mA 16 bitów
Komunikacja:	2 porty RS485 Modbus
Kopia pomiaru:	2 wyjścia on/off kolektora otwartego pasywnego (maks. 100 Hz)
Wykrywanie / oczyszczenie gazu:	2 zestawy wejścia/wyjścia

#### HMI / Wyświetlacz

**Wyświetlacz LCD:**  
 - 6 cyfr wskazujących pomiar (27 mm)  
 - wiersz 20 znaków do wyświetlania alarmów, błędów, instrukcji (9 mm)  
 - Ikony jednostek miar (L,kg,m3/h,°C)

**Klasa dokładności:**  
 1, 0,5 lub 0,3 w zależności od zastosowania

#### Automatyka


Wejścia on/off do podłączenia aparatury wyspy nalewczej (uziemiaenie, anty-przepelnienie, podłączenie do ramienia parowego, wytyczne / połączenie z ramieniem, pozycja zaworów izolacyjnych, pozycja zaworów bezpieczeństwa...)

Wyjścia on/off 24 V/0,2A (sygnalizacja błędu, żądanie pompowania produktów i dodatków, sterowanie zaworem izolacyjnym dodatków, sterowanie zamknięciem zaworu bezpieczeństwa)

#### Zasilanie

230 V - Dystrybucja do urządzeń peryferyjnych zapewniona przez MICROCOMPT+

#### Certyfikacja

ATEX:  II 2 (1) G Exd [ia Ga] II B T6 Gb

CET LNE-13264 (MID)  
 Welmec 8.8

#### Warianty

Microcompt+ jest dostępny w wersji rack 19" do instalacji w bezpiecznej strefie



Załadunek cysterny



alma-carbovac.com