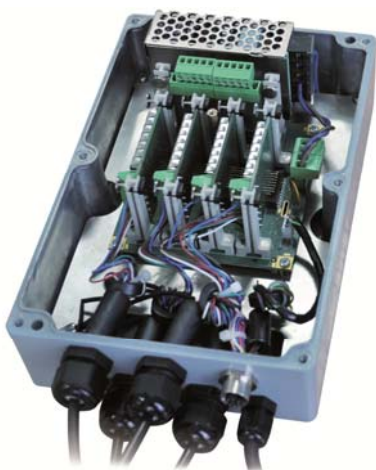


Wieloplatformowe urządzenia wagowe do pracy w systemach recepturujących

Firma RADWAG prezentuje nowy moduł wagowy MW-04, który we współpracy z miernikami wagowymi PUE HY, PUE 7, PUE 5 realizuje w szerokim zakresie wieloplatformowe procesy recepturowania w przemyśle. Wieloplatformowe urządzenia wagowe pozwalają na realizację szeroko pojętego precyzyjnego odmierzenia materiałów i towarów wg ułożonego porządku i składu jak również powtarzalnego dozowania składników receptur. Całość cechuje łatwa i intuicyjna obsługa.



1. Moduł wagowy MW-04

Moduł wagowy MW-04 został zaprojektowany z myślą szerokiego zastosowania w tensometrycznych systemach przemysłowych, wieloczułnikowych i/ lub wieloplatformowych.

Urządzenie wyposażono w cztery przetworniki analogowo-cyfrowe. Dane cyfrowe każdego z nich, mogą być obrabiane indywidualnie przez procesor główny bądź sumowane z 2, 3 lub 4 przetworników jednocześnie. Rozwiązanie takie daje możliwość dowolnej konfiguracji systemu wagowego, w zależności od potrzeb klienta, przy jednoczesnym ograniczeniu kosztów jego budowy.



Rys.1. Masa sumaryczna oraz jej rozkład na punkty podparcia

Zastosowanie

- Budowa wag tensometrycznych dla przemysłu,
- Budowa wag samochodowych,
- Systemy dokładnego liczenia detali,
- Systemy monitoringu masy (magazyny),
- Systemy kontroli plus/minus (wagi kontrolne),
- Systemy recepturowania wieloskładnikowego,
- Systemy dozowanie wieloskładnikowego,
- Budowa rozległych systemów ważących nadzorowanych systemem komputerowym,
- Budowa systemów automatyki wagowej,
- Zastosowanie do ważenia dyskretnego (bez miernika wagowego) na liniach produkcyjnych.
- Ważenie zbiorników / silosów.

Parametry przemysłowe

Standardowo moduł wagowy MW-04 wyposażony jest w 4 Wejścia i 4 Wyjścia oraz interfejsy: RS232, RS485, Ethernet.

Obudowa	Metalowa
Stopień ochrony	IP 66
Zasilanie DC	8÷16 V
Zasilanie AC	100÷240V 50/60 Hz
Działki legalizacyjne	6000
Min/ Max napięcie na działkę legalizacyjną	0,4μV / 3,25μV
Interfejsy przemysłowe	RS232, RS485
Rodzaj WE/WY	Optoizolowane
Zakres napięć sterujących	5÷24VDC

Obsługa i kalibracja

Do obsługi i konfiguracji modułu wagowego z poziomu komputera PC służy program "MW Manager". Program umożliwia kalibrację modułu wagowego, odczyt masy, tarowanie, zerowanie oraz ustawienia filtrów.



Rys.2. Prezentacja informacji z czterech platform

Współpraca z miernikami wagowymi

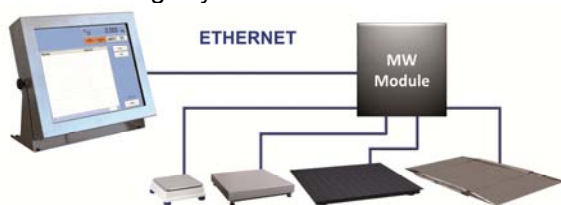
Moduł wagowy MW-04 przeznaczony jest do współpracy z miernikiem wagowymi PUE 5/15, PUE 5/19, PUE 7, PUE HY lub komputerem PC.



Rys.3. Mierniki i terminale do współpracy z modułem MW-04

2. Recepturowanie i dozowanie przemysłowe

Nowością w miernikach przemysłowych jest nowoczesne podejście do procesów recepturowania i dozowania w przemyśle. Możliwość współpracy mierników przemysłowych z nowoczesnym modułem wagowym MW-04 zwiększa funkcjonalność systemów dozująco-recepturujących. Zastosowanie w module MW-04 interfejsów komunikacji RS485 i Ethernet, umożliwia oddalenie platform wagowych na znaczną odległość od mierników wagowych.

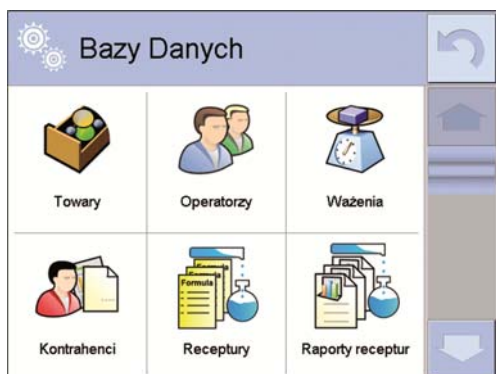


Rys.4. Przykład konfiguracji połączenia miernika wagowego PUE 5 z modułem MW-04

Recepturowanie z wykorzystaniem mierników wagowych firmy RADWAG znajduje szerokie zastosowanie w różnych gałęziach przemysłu pozwalając na recepturowanie, czyli odmierzanie w sposób ręczny lub automatyczny wielu składników wg ułożonej wcześniej receptury. Recepturować możemy praktycznie każdy rodzaj towaru, zarówno materiał sypki, taki jak cukier, składniki herbat, ziarna, przyprawy lub inne sypkie i granulowane materiały, jak również materiały w stanie płynnym dzięki współpracy z odpowiednią automatyką.

Funkcje oprogramowania mierników wagowych:

- Układanie receptur oraz procesów dozowania bezpośrednio w miernikach wagowych;



Rys.5. Bazy danych miernika wagowego PUE HY



Rys. 6. Mod „Edytor receptur” miernika wagowego PUE 5

- Dozowanie i recepturowanie automatyczne i ręczne;
- Konfiguracja współpracy wag realizujących recepturowanie z urządzeniami wykonawczymi automatyki;
- Realizację procesów dozowania i recepturowania na wielu platformach jednocześnie.
- Wystawianie recepturowych zleceń produkcyjnych (dotyczy miernika PUE 5) z podziałem na szarżę, określeniem: mnożnika receptury (ile razy ma być wykonana receptura), magazynu źródłowego i docelowego oraz kto i na której wadze będzie realizował wystawiane zlecenie.



Rys.7. Zlecenie produkcyjne w modzie pracy „Receptury” miernika PUE 5

Oprogramowanie „Receptury” w pełni wykorzystuje możliwości techniczne mierników wagowych pod kątem współpracy z zewnętrznymi urządzeniami automatyki, np. sterowanie zaworami dozującymi. Dodatkowym atutem jest możliwość wprowadzania w recepturach zależności między dozowanymi na różnych platformach składnikami.

Rozbudowane oprogramowanie miernika wagowego PUE 5 posiada ponadto:

- Obsługę modułu „kontroli zleceń” pozwalającą na kontrolę wykonanych zleceń produkcyjnych pod kątem kontroli partii produkcyjnych.
- Obsługę gospodarki magazynowej pozwalającą na rozliczanie magazynowe towarów wy-

korzystywanych w procesach recepturowania i dozowania.

Program komputerowy „E2R Receptury”

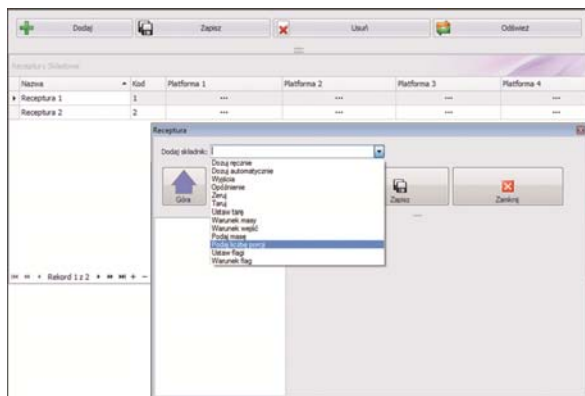
Głównym zadaniem programu jest kompleksowa obsługa w czasie rzeczywistym zarówno zintegrowanych jak i indywidualnych rozproszonych systemów ważących.

System umożliwia definiowanie na komputerze receptur oraz kartotek takich jak operatorzy, towary, kontrahenci, opakowania, magazyny, etykiety, zmienne uniwersalne.



Rys. 8. System E2R Receptury – sieć Ethernet

Przesłane w czasie rzeczywistym kartoteki do mierników pracujących w systemie sieciowym E2R umożliwiają wybór i realizację receptur na miernikach wagowych.



Rys. 9. E2R Receptury – okno receptur

Wyniki zrealizowanych procesów w postaci wazżeń oraz raporty z receptur są przesyłane do komputera w celu archiwizacji i/lub wydruku na podłączonej drukarce.

RADWAG®		RAPORT REALIZACJI RECEPTURY		E2R RECEPTURY	
Data wydruku: 2012-03-13 11:06				Strona: 1/1	
NAZWA RECEPTURY: RECP 1			KOD: 1		
Data rozpoczęcia: 2012-03-13 10:55:37			Data zakończenia: 2012-03-13 10:55:42		
Waga: HTY		Operator: Administrator			
Waga	Data	Towar	Masa		
HTY	2012-03-13 10:55:42	TOWAR 1	701,8	g	

Rys. 10. E2R Receptury – przykład raportu

Firma „RADWAG Wagi Elektroniczne” zapewnia pełne wsparcie przy budowaniu przemysłowych systemów recepturujących i dozujących. Jako producent krajowy znajduje się blisko klienta, co ułatwia komunikację i współpracę w zakresie dostosowania systemów do specyficznych wymagań danego odbiorcy, a także zapewnia szybki i profesjonalny serwis gwarancyjny i pogwarancyjny.



26-600 Radom ul. Bracka 28
Centrala (0-48) 38 48 800, fax (0-48) 385 00 10
Dział Sprzedaży (0-48) 366 80 06
www.radwag.pl