

SensSILO Connect Kit

Zestaw do cyfrowej kontroli i zdalnego monitorowania wagi silosu
z możliwością usługi w chmurze monitorowania i diagnostyki przy ważeniu silosów

Zestaw SensSILO Connect składa się z:

- modułu przetwornika wagi UWT 6008 z wyświetlaczem do dokładnego ważenia i gromadzenia danych
- modułu UCS-X2 DIN do zdalnego monitorowania danych z pomiarów, czyli ich zbierania i transmisji do pamięci w chmurze



Rozwiązanie do cyfryzacji pomiarów i ich monitorowania w chmurze oferowane pod marką Utilcell



Zestaw SensSILO Connect Kit w obudowie IP66
wymiary 308 x 160 x 250 mm, RAL 7035
zasilany 230 VAC

Korzyści z zastosowania:

- sygnał cyfrowy z analogowych czujników wagowych
- wyniki w czasie rzeczywistym przesyłane zdalnie za pomocą sieci komórkowej 4G i 5G do chmury i widoczne w formie graficznej na interfejsie użytkownika umożliwiają natychmiastową reakcję
- alarmy w postaci wiadomości e-mail i sms o przekroczeniu ustalonych wartości granicznych oraz raporty podsumowujące stan monitorowanego silosu.

Integracja analogowych czujników do ważenia zawartości silosów w cyfrowy system wagowy pozwala na oszczędności w stosunku do systemu zbudowanego od początku na wszystkich cyfrowych jego składnikach.

Sercem cyfrowego systemu wagowego zbudowanego na analogowych czujnikach wagowych jest moduł UWT-6008/4, który kontroluje każdy z czujników wagowych i konwertuje sygnały analogowe do wyjść cyfrowych. To rozwiązanie zapewnia dokładność pomiaru i wiarygodność danych pomiarowych. Za pomocą modułu UWT-6008/4 użytkownik uzyska kompleksową kontrolę nad danymi, ustawieniami systemu wagowego, jego kalibracją i rozwiązywaniem potencjalnych problemów. Digitalizacja systemu wagowego pozwoli nie tylko na jego unowocześnienie, ale także na współpracę z modułem UCS-X2 transmitującym dane w technologii LPWAN w chmurze w standardzie NB-IoT.

Użytkownik zyskuje w tej technologii zdalną kontrolę nad swoimi procesami pomiarowymi, możliwość ich monitorowania i analizowania, monitorowania ilości materiału nagromadzonego na ścianach silosów oraz zapobiegania potencjalnym awariom systemu wążącego na odległość. Zastosowanie modułu pozwoli nie tylko na modernizację pomiarów w silosach, ale i na utrzymanie ich wiarygodnych wyników w długim czasie.

Silos wyposażony w moduły UWT-6008 i UCS-X2 nie będzie zwykłym zbiornikiem, ale inteligentnym urządzeniem, którym można zarządzać cyfrowo. Moduł UCS-X2 umożliwi wizualizację danych pomiarowych na panelu użytkownika, aktualizowanych co godzina i dostępnych 24 godziny przez siedem dni, ponieważ zapewniona jest bezpieczna transmisja danych przechowywanych na serwerach AWS w różnorodnych formatach (CSV, XLS, XLSX). Użytkownik może ich używać do planowania napraw, wykrywania przyczepności materiału i w wielu innych celach. Możliwe jest także otrzymywanie alertów o sytuacjach krytycznych poprzez e-mail lub komunikat sms.

Wprowadzenie do systemu wagowego dla silosów modułów cyfrujących i transmisji danych poprzez chmurę to możliwość redukcji kosztów i oszczędności czasu. Monitorowanie danych pomiarowych w czasie rzeczywistym i ich analizowanie w przedziałach czasu jest kluczem do prognozowania zdarzeń w przyszłości, co pozwoli na najlepsze możliwe zarządzanie silosami.

Specyfikacje techniczne:

Wymiary: 308 x 160 x 250 mm

Zasilanie: 230 VAC

Stopień ochrony: IP66

Kolor obudowy: RAL 7035

Moc grzałki: 30 W

Termostat: NC, histereza = 3°C
temperatura pracy: -40 ÷ +90°C

Dane wyjściowe i protokół z UWT-6008/4: RS232/RS485 Modbus RTU (default)
Ethernet/IP
Profibus

Komunikacja danych z UCS-X2: Narrowband IoT

Zastosowane technologie:

LPWAN (Low Power Wide Area Network)

Sieć bezprzewodowa umożliwiająca transmisję danych na duże odległości z wysoką niezawodnością i wysoką efektywnością energetyczną.

NB-IOT (Narrow Band Internet of Things)

Standard dla sieci typu LPWAN wykorzystujący strukturę sieci operatorów komórkowych 4G i 5G.