

System pomiaru i rejestracji temperatury w silosach zbożowych



System Agrolog 5000

- pomiar w dowolnej ilości zbiorników
- długość czujnika do 60 m
- dokładność pomiaru 0,5°C
- rejestracja komputerowa
- powłoka liny wykonana z materiału posiadającego atest PZH
- certyfikaty Ex i CE

System pomiaru i rejestracji temperatury w silosach zbożowych

System Agrolog 5000 przeznaczony jest do pomiaru i rejestracji temperatury w zbiornikach do przechowywania ziaren zbóż, biomasy i innych surowców.

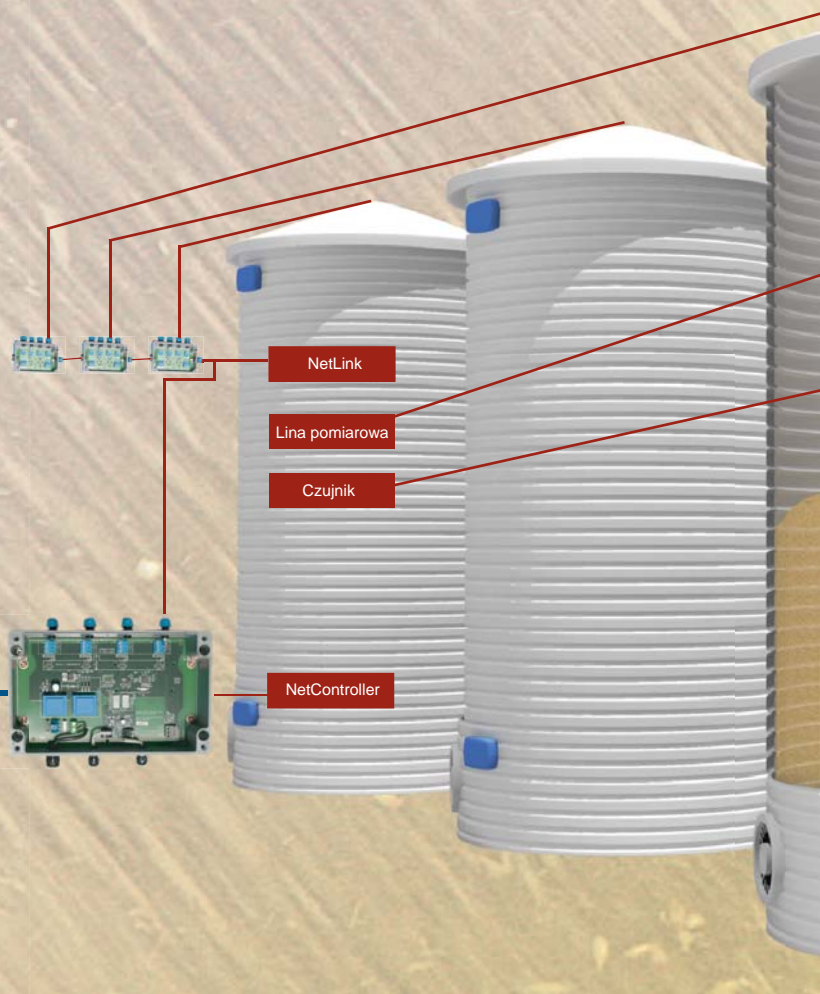
Przechowywanie ziaren zbóż (szczególnie przez długi czas) wymaga kontroli temperatury, gdyż jej wzrost świadczy o niepożądanych i niebezpiecznych zjawiskach takich jak rozwój grzybów i pleśni.

System Agrolog 5000 zbudowany jest z umieszczonych w zbiornikach, linowych czujników temperatury o długości do 60 metrów.

W jednej linii pomiarowej umieszczonych może być do 20 sensorów temperatury. Sensory mogą być rozmieszczone co 2 lub 3 metry. Liny są podłączone do modułów koncentratora NetLink (NL) a te do modułu centralnego NetController (NC).

Zmierzone temperatury mogą być prezentowane na panelu operatorskim i/lub rejestrowane w programie AgroSoftrol. System można również wyposażyć w autonomiczne wyjścia alarmowe.

System posiada certyfikat Ex zezwalający na montaż i użytkowanie w strefie zagrożonej wybuchem pyłów.



możliwe rozwiązania rejestracji i wizualizacji

wizualizacja i rejestracja na komputerze PC za pomocą oprogramowania AGROSOFTROL

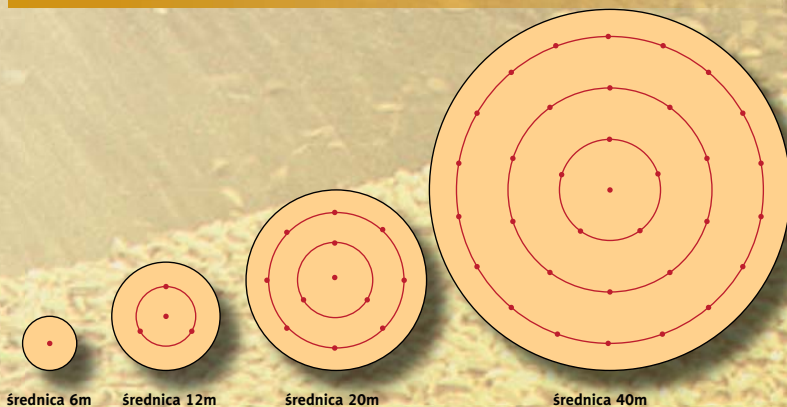
wizualizacja temperatur i informacja o alarmach na panelu operatorskim

alarm wartości absolutnej i/lub szybkości narastania temperatury

powiadomianie i kontrola przez SMS/GPRS

przekaz radiowy

Rekomendowana ilość lin pomiarowych w zależności od średnicy silosu:



System rejestracji pomiarów

TMS2500



Za pomocą przenośnego terminalu TMS2500 uzyskujemy możliwość szybkiego lokalnego podglądu wartości temperatur z poszczególnych lin. Po podłączeniu liny pomiarowej urządzenie rozpoczyna pomiar i rejestrację danych. Temperatury są wyświetlane na wyświetlaczu urządzenia a dane rejestrowane w wewnętrznej pamięci. Następnie dane mogą być przeglądane bezpośrednio na terminalu, bądź też poprzez port USB mogą być przeniesione do komputera. Za pomocą oprogramowania będącego częścią systemu, można zebrane dane przedstawiać w formie tabelarycznej i wykresów, a także analizować wybrane okresy czasowe.

Agrolog 5000

System Agrolog 5000 jest w pełni profesjonalnym systemem monitoringu i rejestracji temperatur w silosach. Dane zbierane są ze wszystkich lin pomiarowych połączonych w sieć. Dane mogą być również przekazywane do nadrzędnych systemów sterowania bądź udostępniane do zdalnej kontroli.

System oferuje następujące funkcje zapewniające bezpieczeństwo przechowywania:

Widok

Dzięki czytelnej sygnalizacji alarmów, użytkownik w łatwy sposób może zlokalizować miejsce zagrożenia. Po kliknięciu na wybrany silos otrzymuje szczegółowe dane z poszczególnych czujników oraz ich trendy.

Alarmy

Wartości dla alarmów temperatury bezwzględnej oraz prędkości narastania mogą być ustawiane osobno zarówno dla pojedynczych silosów jak i dla całych grup silosów.

Poziom ziarna

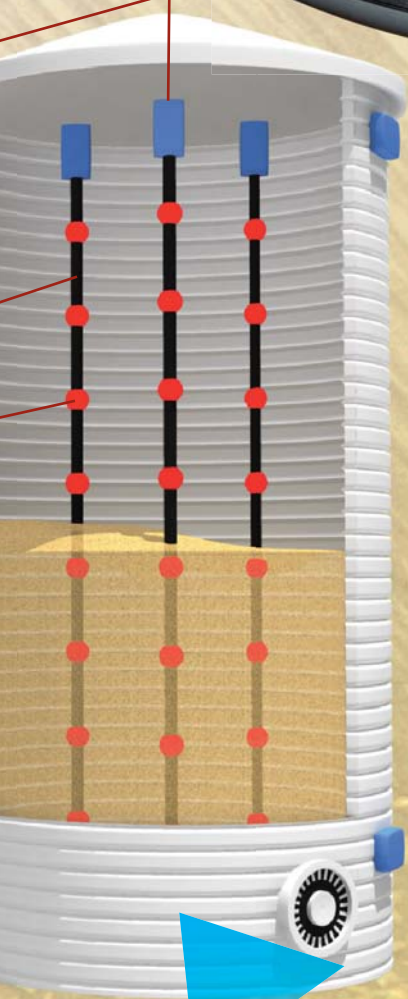
Aby uniknąć fałszywych alarmów związanych z wyższą temperaturą w pustej przestrzeni nad ziarnem, można wyłączyć sygnalizację z tych czujników.

Kontrola napowietrzania

Automatyczna kontrola napowietrzania steruje włączaniem i wyłączeniem wentylatorów napowietrzających. Do jej działania wykorzystywane są dane o zewnętrznej wilgotności i temperaturze oraz zadanej temperaturze wewnątrz silosu.

Szczegółowe dane historyczne

Zarówno statystyki temperatur oraz alarmów mogą być przedstawiane jako wykresy lub dane tabelaryczne. Dodatkowo dane mogą być rozdzielane na pojedynczą linię czy nawet jeden czujnik.



Urządzenia dodatkowe

POMIAR POZIOMU ZIARNA



*Sonda radarowa
VEGAPULS 68
wersja paraboliczna*

Sonda radarowa VEGAPULS 68 jest urządzeniem dedykowanym do pomiaru poziomu materiałów sypkich. Zakres pomiarowy do 75m oraz niewrażliwość na silne zapylenie powstałe podczas załadunku materiału do zbiornika powodują, że sonda doskonale nadaje się do zastosowania w silosach zbożowych. Co ważne - VEGAPULS 68 posiada ATEX do strefy zagrożenia wybuchem pyłu.

SYGNALIZATORY POZIOMU



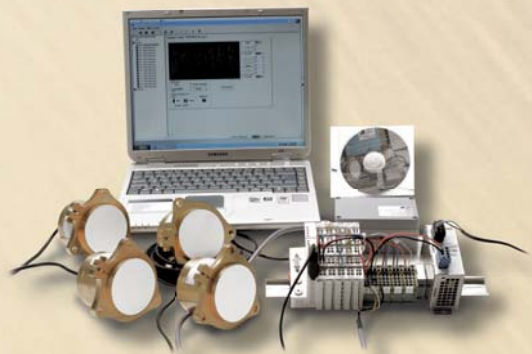
Sygnalizatory wibracyjne przeznaczone są do najbardziej niezawodnych układów sygnalizacji poziomu materiałów sypkich. Zaletami tych urządzeń jest niewrażliwość na zapylenie, oblepianie, zmianę gęstości medium oraz brak potrzeby kalibracji.

Sygnalizator VEGAWAVE przeznaczony jest dla materiałów o ciężarze właściwym powyżej 8 kg/m³ i granulacji poniżej 15 mm.

ATEX do strefy zagrożenia wybuchem pyłu jest kolejną właściwością sygnalizatorów przemawiającą za zastosowaniem VEGAWAVE w silosach zbożowych.

*Sygnalizator poziomu
VEGAWAVE 63*

POMIAR WILGOTNOŚCI

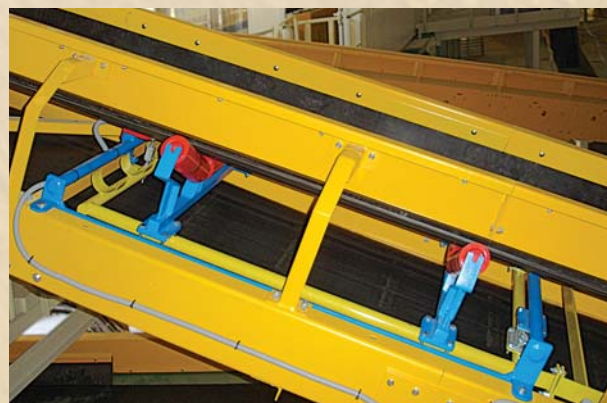


Kompaktowe mierniki wilgotności ACO

DMMS to kompletny system do pomiaru wilgotności materiałów sypkich, w tym wilgotności ziaren zbóż. Czujniki systemu dostosowane są do zamontowania w ścianach silosu (również w strumieniu materiału) i pracy w strefie zagrożenia wybuchem pyłu.

System może maksymalnie składać się z 16 czujników, co pozwala na precyzyjny pomiar we wszystkich obszarach silosu.

WAGI TAŚMOCIĄGOWE



Wagi przenośnikowe należą do wag automatycznych. W trakcie pracy przenośnika mierzą chwilową prędkość taśmy, chwilowe obciążenie pomostu wagowego i prezentują wynik pomiaru w postaci wydajności chwilowej i licznika sumującego masę materiału przetransportowanego. Istnieje możliwość: bezpośredniego drukowania danych, komunikacji z PC, dozowania, regulacji pracy przenośnika.