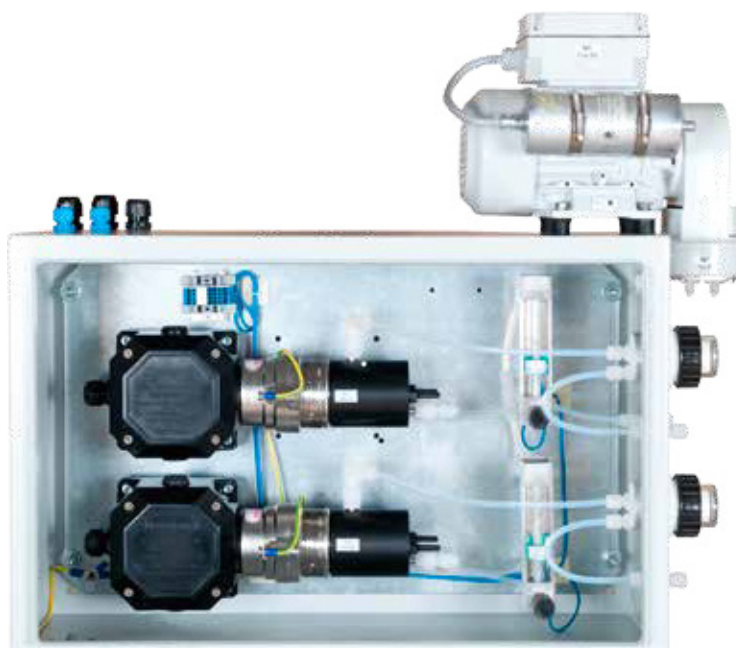


Honeywell

THE POWER OF **CONNECTED**

Ekstrakcyjny system poboru próbek XPT



Opis urządzenia

Honeywell Analytics ma ponad 50-letnie doświadczenie w projektowaniu, produkcji i instalacji systemów pobierania próbek gazu na całym świecie w szerokim zakresie zastosowań. Systemy ekstrakcyjne są szczególnie przydatne, gdy detekcja gazów palnych lub toksycznych nie może być wykonywana z wykorzystaniem tradycyjnie umieszczonego detektora w wymaganym obszarze. Czynniki, które utrudniają wykorzystanie czujników pracujących w trybie dyfuzyjnych to między innymi: fizyczna lokalizacja, temperatura, wilgotność, zapylenie, przepływ powietrza i korozyjna atmosfera. Systemy ekstrakcyjne służą do pobierania i przygotowania próbki gazu, aby umożliwić dokładne wykrywanie zarówno w zastosowaniach związanych z bezpieczeństwem, jak i kontrolą procesową.

Firma Honeywell Analytics opracowała szereg standardowych systemów pobierania próbek, które wykorzystują detektory z czujnikiem IR typu Searchpoint Optima Plus do wykrywania rozpuszczalników w przemyśle poligraficznym.

Dzięki ciągłemu i dokładnemu monitorowaniu poziomu rozpuszczalników w atmosferze maszyny drukarskiej, proces może być bezpiecznie kontrolowany, co pozwala zmaksymalizować przepustowość.



Cechy systemu

- Pobieranie próbek z użyciem pompy lub eżektora
- Wersja jedno- i dwukanałowa (równoległe lub szeregowo)
- System zamknięty w obudowie



Zastosowanie

- Poligrafia
- Petrochemia
- Przemysł farmaceutyczny
- Oczyszczalnie ścieków
- Produkcja przemysłowa



Zalety

- Najlepsze w swojej klasie elementy i systemy kondycjonujące
- Monitorowanie niebezpiecznych gazów w celu zapewnienia bezpiecznej pracy i wydajnego procesu
- Różne typy kalibracji na wybrane rozpuszczalniki zgodnie z PN-EN 60079-29-1
- Spełnia wymagania normy PN-EN 1539:2009
- Obniża koszty i maksymalizuje zyski



Dobór czujnika do systemu ekstrakcyjnego

Detektor gazu na podczerwień Searchpoint Optima Plus znajduje zastosowanie w systemach poboru i przygotowania próbek gazu, w tym oparów rozpuszczalników. Searchpoint Optima Plus udowodnił swoją niezrównaną wydajność w najtrudniejszych warunkach procesowych. Wysoka szybkość odpowiedzi i możliwość dokładnej kalibracji do wykrywania rozpuszczalników i mieszanin rozpuszczalników sprawia, że Searchpoint Optima Plus idealnie nadaje się do monitorowania rozpuszczalników w systemach ekstrakcyjnych. Dostępne są trzy różne konfiguracje czujnika, aby spełnić wymagania różnych aplikacji.

Czujnik Optima Plus

Gdy znany jest skład mieszaniny rozpuszczalników. Następnie można określić prawidłowe pasmo kalibracji. Sterownik może być wykorzystywany do przełączania pomiędzy kalibracją dla różnych gazów – dla różnych procesów.

Może być również używany do detekcji punktowej w powietrzu otoczenia.

Czujnik Optima X

Gdy wymagana jest najwyższa szybkość reakcji w celu otwieranie i zamykanie klap wentylacyjnych. Urządzenie jest kalibrowane na propan i obliczana jest względna reakcja na mieszaninę rozpuszczalników. Sterownik może być wykorzystywany do przełączania pomiędzy kalibracją dla różnych gazów – dla różnych procesów.

Czujnik Optima Z

Kalibrowany na propan z liniową odpowiedzią na etanol, octan etylu, izopropanol, butanol, toluen, aceton i heksan. Dlatego przełączanie kalibracji lub ustawień wzmocnienia dla różnych procesów nie jest wymagane.

Może być również używany do detekcji punktowej w powietrzu otoczenia.



Możliwości konfiguracji systemu

Dobór odpowiedniego układu ekstrakcyjnego	
Wiele czynników może wpływać na wybór systemu pobierania próbek do konkretnego zastosowania. Nasze doświadczenie pozwoliło nam opracować standardową gamę kompaktowych jedno- i dwukanałowych systemów pobierania próbek, odpowiednich do stosowania w przemyśle drukarskim.	
Konfiguracja szeregowo lub równoległa?	
Standardowe systemy jednokanałowe mają czujnik zabudowany szeregowo	Standardowe systemy dwukanałowe mają czujniki zabudowane równoległe
Wersja jednokanałowa, czy dwukanałowa?	
Dwukanałowy	Jednokanałowy
System redundantny Zajmuje mniej miejsca niż 2 oddzielne pojedyncze kanały	Brak redundancji Tańszy niż podwójny układ
Wykorzystanie jednego czy dwóch czujników?	
Jeden czujnik może decydować o wyłączeniu	Dwa czujniki są wymagane do sterownia
Montaż na panelu czy w obudowie?	
System zainstalowany na panelu	System zainstalowany w szczelnej obudowie
Pobieranie próbki pompą czy eżektorem?	
Eżektor	Pompa
Potrzebuje sprężonego powietrza, mniej części zużywających się, niższy koszt zakupu, mniejsze wymiary fizyczne	Nie wymaga doprowadzenia sprężonego powietrza. Większy przepływ tworzy szybką pętlę, a tym samym szybszy czas odpowiedzi



Zalety ciągłego monitorowania

Norma europejska EN 1539:2009 (Suszarki i piece, w których są uwalniane substancje łatwopalne -- Wymagania bezpieczeństwa) informuje, że suszarki, które spełniają określone podstawowe wymagania bezpieczeństwa i obejmują monitorowanie stężenia substancji palnych w czasie rzeczywistym, mogą pracować przy podwyższonych stężeniach palnych do 50% DGW. Oznacza to, że operator, który zainstalował system ciągłego monitorowania oparów, może zmniejszyć tempo wentylacji, a tym samym obniżyć koszty. Zmniejszone szybkości wentylacji mogą również zapewnić duże oszczędności poprzez zmniejszenie rozmiaru, a tym samym kosztów systemu usuwania LZO

lub umożliwić wielu procesom korzystanie z tego samego systemu neutralizacji szkodliwych substancji.

Alternatywnie, wyższe dopuszczalne stężenia oparów umożliwiają operatorowi zwiększenie przepustowości procesu produkcyjnego, co zwiększa wydajność lub może skrócić czas realizacji produktu.

Co najważniejsze, bezpieczeństwo stale monitorowanego systemu jest znacznie większe. Jeśli w procesie wystąpi awaria, która spowoduje wzrost stężenia powyżej określonych bezpiecznych poziomów, system natychmiast ostrzeże operatora i proces może zostać bezpiecznie zamknięty.

POMIARY W CIECZACH

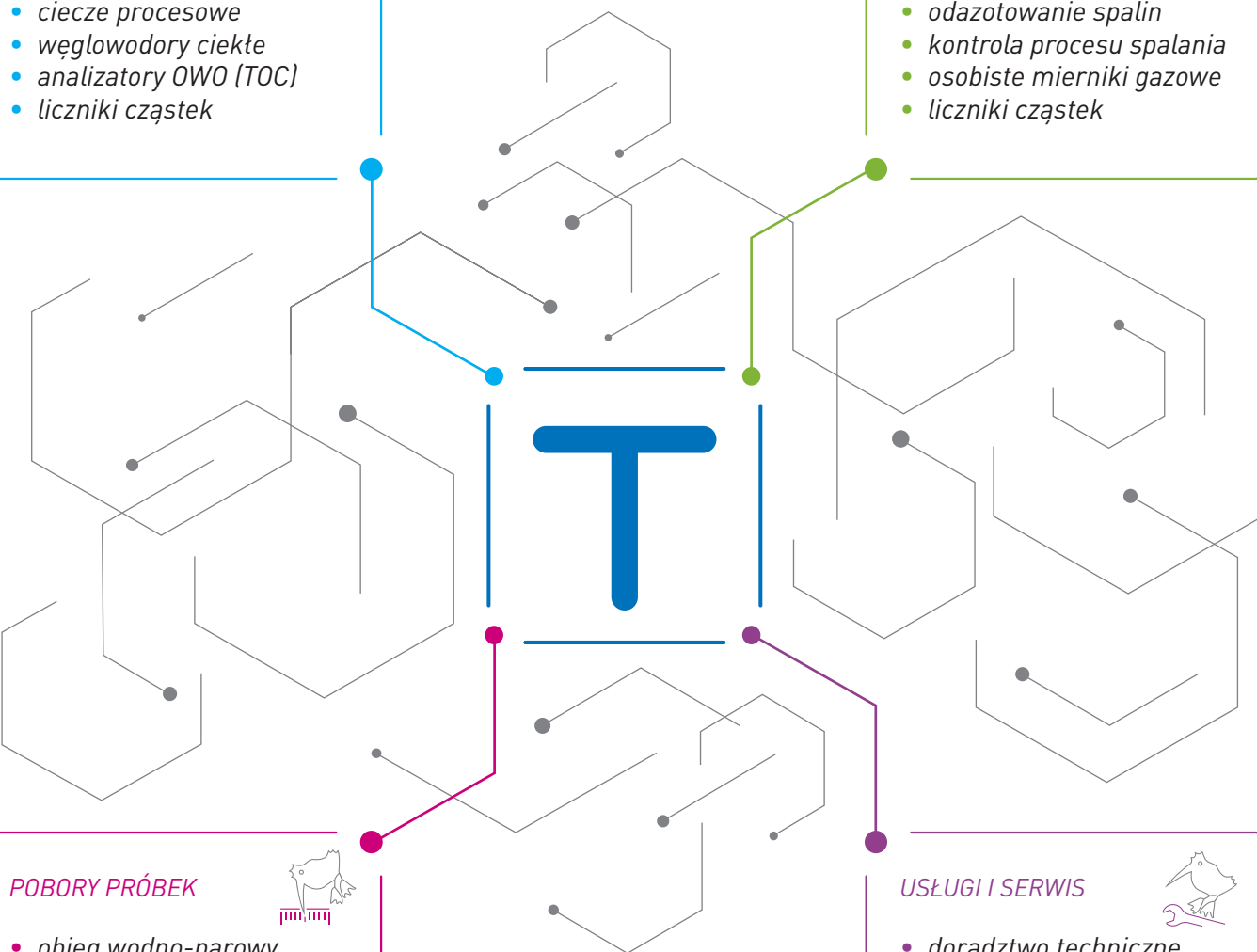


- wody czyste i ultraczyste
- wody powierzchniowe
- ścieki przemysłowe
- ciecze procesowe
- węglowodory ciekłe
- analizatory OWO (TOC)
- liczniki cząstek

POMIARY W GAZACH



- gazy procesowe
- gazy techniczne
- detekcja gazów
- odazotowanie spalin
- kontrola procesu spalania
- osobiste mierniki gazowe
- liczniki cząstek



POBORY PRÓBEK



- obieg wodno-parowy
- gazy procesowe i spaliny
- ciecze gęste i szlamy
- materiały sypkie
- produkty spożywcze i pasze
- farmaceutyki i kosmetyki
- bezemisyjny pobór węglowodorów

USŁUGI I SERWIS



- doradztwo techniczne
- projektowanie
- produkcja
- integracja systemów
- montaż i uruchomienie
- szkolenia
- serwis gwarancyjny i pogwarancyjny

