



W ofercie D+H Polska pojawiła się zasysająca czujka dymu i ognia Cirrus HYBRID. Jest to pierwsze urządzenie na rynku, które posiada zintegrowane dwie technologie detekcji: optyczną (Early Warning Smoke Detection) oraz komorę mgłową (Cloud Chamber Detection). Czujka jest w stanie wykryć więcej typów pożarów w porównaniu z urządzeniami z jedną technologią.

Detektor z komorą mgłową, jako urządzenie wczesnego wykrywania, zapewnia najwyższą na rynku odporność na fałszywe alarmy. Czujka przeznaczona jest szczególnie do centrów komputerowych, serwerowni i obiektów zabytkowych. Została opracowana przez angielską firmę Protec Fire Detection plc i jest opatentowanym rozwiązaniem, spełniającym wymagania normy EN 54 cz. 20.

Nie wszystkie pożary są takie same

Działanie komory mgłowej w czujce Cirrus HYBRID polega na ciągłym próbkowaniu powietrza za pomocą wbudowanego układu zasysającego. Detektor identyfikuje niewidoczne cząstki spalania już w momencie przegrzewania się materiału, zanim pojawi się dym oraz w pożarach bezdymnych (np. 0% obs/m). Dzięki temu jest to najefektywniejsza metoda wykrywania pożaru – bardzo szybko wszczyna alarm, dając więcej czasu na podjęcie działań zaradczych. Skala pomiarowa w komorze mgłowej podawana jest w cząstkach na cm³ i odpowiada za detekcję „ognia”.

Optyczny detektor dymu wykrywa natomiast widoczne produkty spalania, wytwarzane w wyniku przegrzania materiału. Skala pomiarów optycznych podawana jest w procentowym zaciemnieniu na metr (% obs/m) i odpowiada za detekcję „dymu” w czujce Cirrus HYBRID.

Szersze możliwości zastosowania dzięki synergii

Oba sposoby detekcji zawarte w jednym urządzeniu działają zupełnie niezależnie od siebie, a dzięki zastosowaniu złożonych algorytmów współdziałają razem w celu szybkiego i efektywnego wykrywania pożaru. W wyniku tej synergii czujka Cirrus HYBRID jest w stanie zweryfikować rzeczywiste zagrożenie, a co ważniejsze – jest odporna na niepożądane lub fałszywe alarmy, które stanowią poważny problem w przypadku czujek zasysających wyposażonych tylko w detektory optyczne.

Połączona skala dymu i ognia

Czujki Cirrus HYBRID mogą wyświetlać wyniki pomiarów dokonywanych przez oba jej detektory na oddzielnych skalach PPCC oraz % obs/m, jednakże producent zdecydował się na ich połączenie i wyrażenie wartości w skali zwanej CFS (Combined Fire and Smoke). Jest ona oparta na równaniu integrującym zmierzone wartości PPCC i % obs/m = CFS.

Skala CFS rozciąga się od 1 do 1000, przy czym 1 oznacza największą czułość, 1000 zaś – najmniejszą. Można na niej zaprogramować cztery niezależne progi alarmowe. Ich lokalizacja winna być uzależniona z jednej strony od odczytu wartości poziomu tła na skali CFS w monitorowanych środowiskach, a z drugiej od czułości detektora wymaganej w konkretnych zastosowaniach produktu.

Zakres CFS = 1–150

Bardzo wysoka czułość – Klasa A

Do pomieszczeń czystych, centrów komputerowych i serwerowni oraz obiektów szczególnie chronionych z racji prowadzonej w nich produkcji lub znajdujących cennych przedmiotów (np. archiwa, dzieła sztuki)

Zakres CFS = 150–400

Zwiększona czułość – Klasa B

Przeznaczona do obiektów, w których dym/ogień jest trudny do wykrycia, czyli występują w nich duże przepływy powietrza lub pomieszczenia są wysokie.

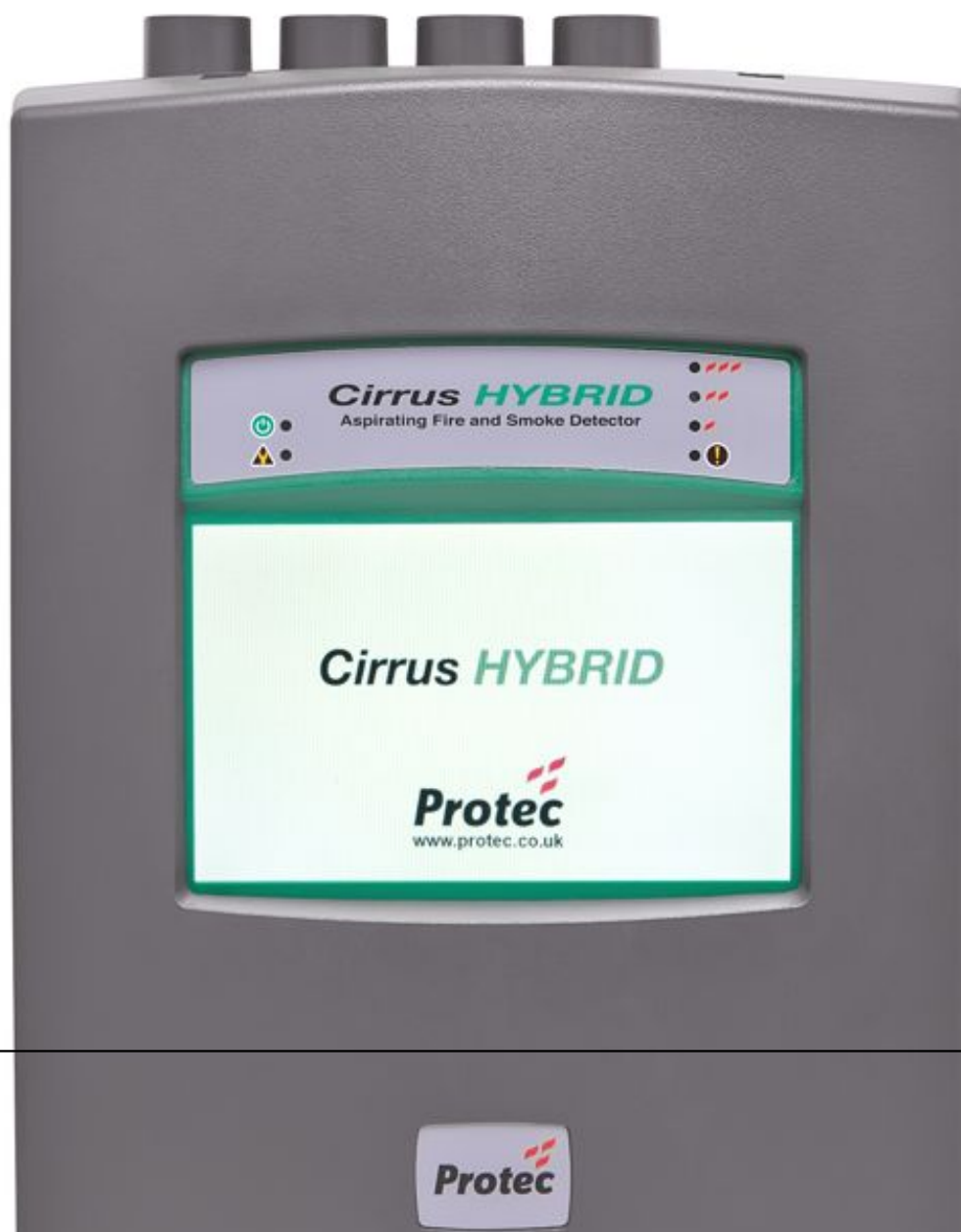
Zakres CFS = 300–600

Typowa czułość – Klasa C

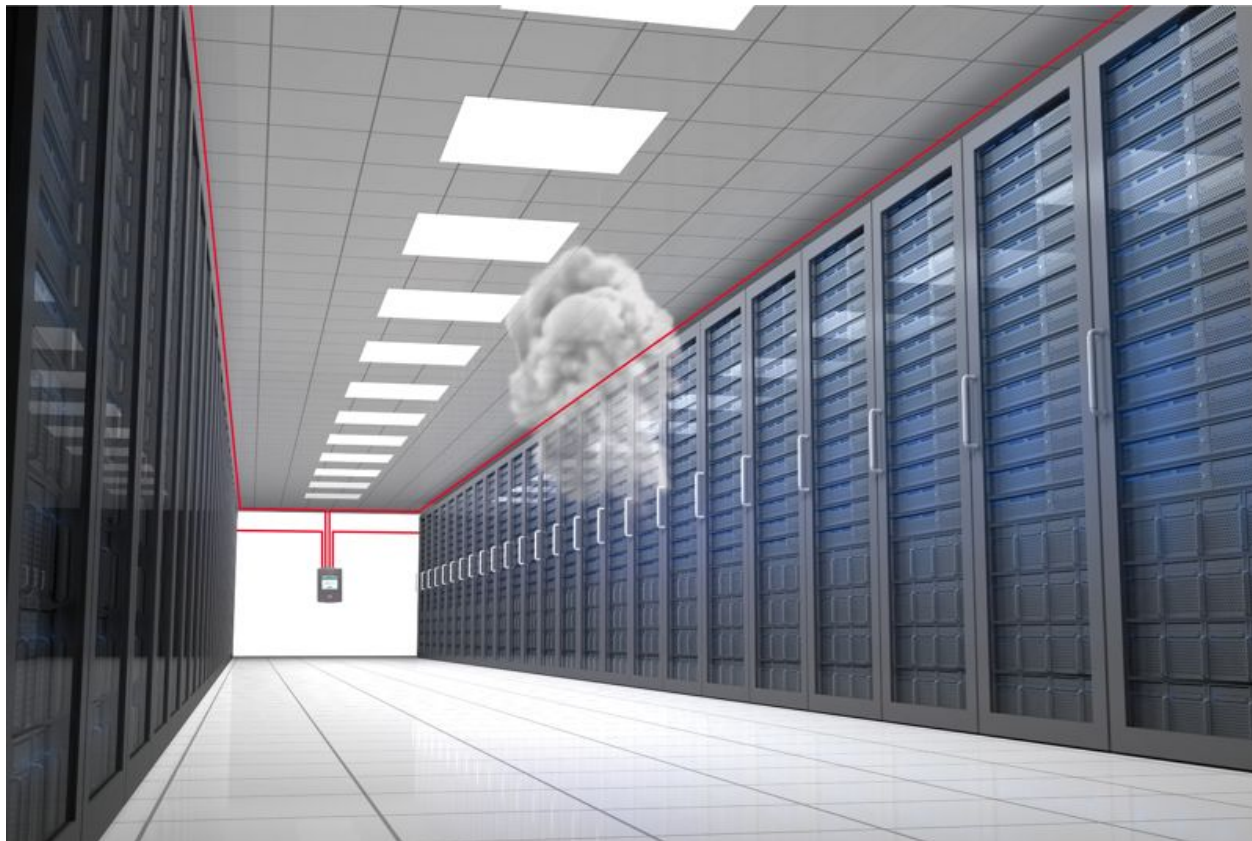
Sprawdza się w obiektach, w których utrudniona jest konserwacja (czujki punktowe) albo konstrukcja obiektu sprawia, że występują liczne rozjaśnienia i zacinienia pomiędzy nadajnikiem, a odbiornikiem (czujki liniowe) uniemożliwiające prawidłową detekcję.

Zakres CFS = 600–1000

Dla obiektów, w których występuje wysoka wartość tła dla cząstek ognia/dymu lub jako alternatywa dla czujek ciepła.



Czujka zasysająca Cirrus Hybrid, fot. D+H Polska



Wykorzystanie czujki zasysającej Cirrus Hybrid w serwerowni, fot. D+H Polska

D+H Polska [\(PRESS BOX\)](#)