

DYSTRYBUTOR



www.astra-automatyka.pl
biuro@astra-automatyka.pl
tel. 22 723 92 29



Critical Environments


EMEA katalog produktów

Bądź na bieżąco z naszymi produktami i rozwiązaniami, dołącz do Solution Navigator



www.solutionnavigator.com


Zadzwoń do swojego przedstawiciela handlowego i poproś o dostęp już teraz.

SolutionNavigatorWyszukaj wg produktu, marki, serii, modelu, rodzaju, SK...🔍🌐 Logowanie

Jesteśmy z Tobą na każdym etapie

Przedstawiamy Solution Navigator - rozbudowaną platformę cyfrową firmy Johnson Controls ułatwiającą nawigowanie po cyklu życia produktu w systemach sterowania i automatyki budynków, przeciwpożarowych, zabezpieczeń, klimatyzacji i wentylacji oraz chłodnictwa przemysłowego.

Pierwsze kroki



Strona główna

Regulace



EasyIO Building Management System



Automatyka budynkowa



Verasys Building Management System




Facility Explorer Building Management System



Komponenty automatyki HVAC



Komponenty automatyki dla chłodnictwa



Critical Environments

Każda strona katalogu produktów posiada kod QR i link do najnowszych informacji o produkcie w Solution Navigator (sprawdź w prawym górnym rogu).

Kompleksowa karta produktów

Regulator ciśnienia w pomieszczeniu



FMS-2000C

Monitor ciśnienia w pomieszczeniu



FMS-2000M

Sterownik dygestorium



HMS1655

Centralna stacja monitorowania



CMS-2000

Sterownik programowalny Metasys



Kontroler CCM

Wyświetlacze



CE360

Zawory Venturiego



Seria JV

Akcesoria





Spis treści

Critical Environments

Regulator ciśnienia w pomieszczeniu

FMS-2000C

Pomieszczeniowy regulator ciśnienia - płytki montaż podtynkowy.....1

Monitor ciśnienia w pomieszczeniu

FMS-2000M

Monitor ciśnienia w pomieszczeniu - płytki montaż podtynkowy.....2

Sterownik dygestorium

HMS1655

Sterownik dygestorium - montaż natynkowy.....3

Centralna stacja monitorowania

CMS-2000

Centralna stacja monitorowania - cienki montaż 4

Sterownik programowalny Metasys

Kontroler CCM

Kontroler urządzeń do środowisk krytycznych5

Wyświetlacze

CE360

Wyświetlacz dotykowy SA-bus do środowisk krytycznych7

Zawory Venturiego

Seria JV

Szybkie działanie i stała objętość 9

Akcesoria

Akcesoria11



FMS-2000C

Pomieszczeniowy regulator ciśnienia - płytki montaż podtynkowy

Kontrolery środowisk o znaczeniu krytycznym FMS-2000C zapewniają bezpieczeństwo osób przebywających w laboratoriach i placówkach służby zdrowia poprzez ciągłą kontrolę ciśnienia i przepływu powietrza w pomieszczeniu. Mogą precyzyjnie kontrolować i monitorować sześć parametrów, w tym ciśnienie różnicowe, temperaturę, wilgotność, CO₂, przepływ powietrza i wymianę powietrza na godzinę. Jeden sterownik może kontrolować lub monitorować do czterech pomieszczeń jednocześnie dla każdego z sześciu parametrów.

FMS-2000C informują o stanie pomieszczenia dzięki kodowanym kolorami alarmom wizualnym zarówno na ekranie, jak i na podświetlanej krawędzi 360° Safety Halo™, która umożliwia personelowi łatwe monitorowanie przestrzeni w długich korytarzach. Alarm dźwiękowy można wyciszyć jednym dotknięciem ekranu. Istnieją dwa poziomy dostępu chronione hasłem, jeden dla administratorów i jeden dla użytkowników o ograniczonym dostępie, takich jak pielęgniarki.

Funkcje

Parametry:

- Sterowanie i monitorowanie do sześciu parametrów w czterech pomieszczeniach

Sterowanie:

- 18 dostępnych Wejść / Wyjść

Protokoły:

- BACnet® MS/TP, BTL Listed

Podświetlenie:

- 360° Safely Halo™ podświetlana krawędź pomaga personelowi monitorować przestrzeń w długich korytarzach

Konstrukcja:

- Intuicyjny interfejs użytkownika pozwala na szybką i łatwą konfigurację

Wyświetlacz:

- 127 mm wyświetlacz dotykowy o wysokiej rozdzielczości 720 pikseli na 1280 pikseli, który współpracuje z rękawicami gumowymi, nitrilowymi i lateksowymi

Pamięć nieulotna:

- Zapisuje ustawienia użytkownika w przypadku przerwy w dostawie prądu

**Ochrona hasłem:**

- Dwa poziomy dostępu, aby zapobiec nieautoryzowanemu dostępowi

Oszczędność energii:

- Tryb braku użytkowania redukuje zmiany powietrza i temperatury

Bezobsługowy czujnik ciśnienia:

- Zapewnia bardzo dokładną, długotrwałą stabilność

Dostosowanie ekranu głównego:

- Użytkownik może zdefiniować wyświetlane parametry

Nadpisywanie wyświetlacza:

- Wyświetlanie wartości pomiarowych z innych monitorowanych urządzeń w ramach systemu zarządzania budynkiem (BMS)

Opcje językowe:

- Oferuje interfejs użytkownika, który jest przetłumaczony na 17 języków

Informacje dotyczące zamawiania

Kody	Opisy
LB-FMS2C-BT00	FMS-2000C Kontroler Critical Environmentsgo z BACnet®, Safety Halo™, bez czujnika zdalnego, bez zasilania
LB-FMS2C-BT10	FMS-2000C Kontroler Critical Environmentsgo z BACnet®, płytki montaż, jeden czujnik zdalny, bez zasilania
LB-FMS2C-BT20	FMS-2000C Sterownik Critical Environmentsgo z BACnet®, płytki montaż, dwa czujniki zdalne, bez zasilania
LB-FMS2C-BT30	FMS-2000C Kontroler Critical Environmentsgo z BACnet®, płytki montaż, trzy czujniki zdalne, bez zasilania
LB-FMS2C-BT40	FMS-2000C Kontroler Critical Environmentsgo z BACnet®, płytki montaż, cztery czujniki zdalne, bez zasilania





FMS-2000M

Monitor ciśnienia w pomieszczeniu – płytki montaż podtynkowy

Monitory dla środowisk o znaczeniu krytycznym, FMS-2000M to idealne rozwiązanie do monitorowania ciśnienia różnicowego, wykorzystujące protokół BACnet® MS/TP, które wyświetla i mierzy ciśnienie różnicowe. Monitor wyświetla również temperaturę, wilgotność, przepływ powietrza, wymianę powietrza i poziom stężenia CO₂ z systemu zarządzania budynkiem (BMS) dla maksymalnie czterech pomieszczeń.

FMS-2000M informują o stanie pomieszczenia dzięki kodowanym kolorami alarmom wizualnym zarówno na ekranie, jak i na podświetlanej krawędzi 360° Safety Halo™, która umożliwia personelowi łatwe monitorowanie przestrzeni w długich korytarzach. Alarm dźwiękowy można wyciszyć jednym dotknięciem ekranu. Istnieją dwa poziomy dostępu chronione hasłem, jeden dla administratorów i jeden dla użytkowników o ograniczonym dostępie, takich jak pielęgniarki.

Funkcje

Parametry:

- Monitoruje ciśnienie, temperaturę, wilgotność, przepływ powietrza, wymianę powietrza i CO₂ w czterech pomieszczeniach

Protokoły:

- BACnet® MS/TP, BTL Listed

Podświetlenie:

- Podświetlana krawędź 360° Safety Halo™ pomaga personelowi monitorować przestrzeń w długich korytarzach

Konstrukcja:

- Intuicyjny interfejs użytkownika zapewniający szybką i łatwą konfigurację

Wyświetlacz:

- Przekątna 127 mm, wysoka rozdzielczość, wyświetlacz dotykowy 720 pikseli na 1280 pikseli, który współpracuje z rękawicami gumowymi, nitylowymi i lateksowymi

Pamięć nieulotna:

- Zapisuje ustawienia użytkownika w przypadku przerwy w dostawie prądu

**Ochrona hasłem:**

- Dwa poziomy dostępu, aby zapobiec nieautoryzowanemu dostępowi

Opcje językowe:

- Oferuje interfejs użytkownika, który jest przetłumaczony na 17 języków

Alarmy:

- Alarm wizualny i dźwiękowy dla ciśnienia

Informacje dotyczące zamawiania

Kody	Opisy
LB-FMS2M-BT10	FMS-2000M Monitor Critical Environmentsgo z BACnet®, płytki montaż, jeden czujnik zdalny, bez zasilania
LB-FMS2M-BT20	FMS-2000M Monitor Critical Environmentsgo z BACnet®, płytki montaż, dwa czujniki zdalne, bez zasilania
LB-FMS2M-BT30	FMS-2000M Monitor Critical Environmentsgo z BACnet®, płytki montaż, trzy czujniki zdalne, bez zasilania
LB-FMS2M-BT40	FMS-2000M Monitor Critical Environmentsgo z BACnet®, płytki montaż, cztery czujniki zdalne, bez zasilania





HMS1655

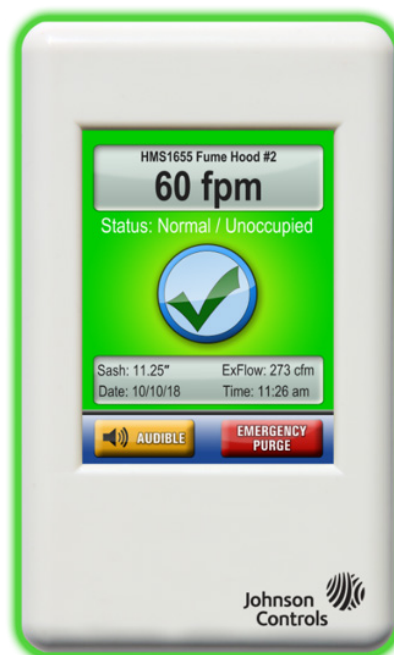
Sterownik dygestorium – montaż natynkowy

Sterowniki Johnson Controls® HMS1655 kontrolują i monitorują przepływ powietrza wyciągów z dygestoriów, aby chronić naukowców przed toksycznymi oparami i pyłami podczas eksperymentów.

Regulatory dygestoriów wykorzystują zamkniętą pętlę regulacji powietrza wchodzącego oraz wychodzącego z dygestorium. Komunikują się z czujnikiem bocznym i czujnikiem położenia okna przesuwanego w celu monitorowania przepływu powietrza z wyższym stopniem niezawodności.

Sterowniki te wyposażone są w przyjazny dla użytkownika ekran dotykowy z intuicyjnym menu. Kolorowy system 360° Safety Halo™ pozwala użytkownikom z łatwością monitorować dowolne dygestorium, z dowolnego miejsca. Podświetlenie natychmiast aktualizuje się w miarę zmiany warunków pracy i natychmiast ostrzega użytkowników o niebezpiecznych warunkach za pomocą alarmów wizualnych i dźwiękowych. Na ekranie głównym wyświetlany jest jednocześnie aktualny stan dygestorium, wysokość okna przesuwanego, prędkość przepływu powietrza, godzina i data.

Regulatory dostarczają informacji o wysokości okna, jak również o wszelkich przeszkodach przed otwartym oknem, w przeciwieństwie do innych systemów, które podają tylko informacje o wysokości okna.



Funkcje

- BACnet® MS/TP
- BTL Listed
- Zawiera 360° Safety Halo™
- Przyjazny dla użytkownika ekran dotykowy z intuicyjnym menu
- Alarmy wizualne i dźwiękowe
- Łatwa instalacja i dostosowanie za pomocą zintegrowanego kreatora konfiguracji HMS
- Ochrona hasłem z czterema poziomami dostępu
- Wiele alarmów dla czujników położenia ściany bocznej i skrzydła
- Obsługa strefowego czujnika obecności
- Pamięć nieulotna
- Opcja wielowyzwalczowego oczyszczania awaryjnego
- Dostępne w wersji do montażu powierzchniowego z tworzywa sztucznego

Informacje dotyczące zamawiania

Kody	Opisy
LB-HMS1655	Sterownik dygestorium z czujnikiem bocznym, BACnet® MS/TP
LB-HMS1655-S	Sterownik dygestorium HMS1655-S z czujnikiem przyściennym i czujnikiem w oknie roboczym, BACnet® MS/TP

Akcesoria

Patrz strona katalogu akcesoriów.



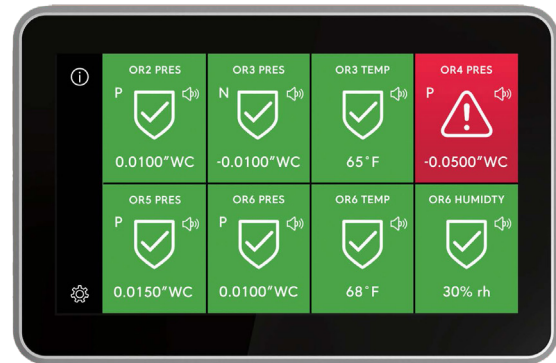


CMS-2000

Centralna stacja monitorowania – cienki montaż

Centralna stacja monitorowania CMS-2000 zapewnia natychmiastową weryfikację stanu maksymalnie ośmiu pomieszczeń, ośmiu wyciągów oparów lub kombinacji pomieszczeń i wyciągów. CMS-2000 można wykorzystać na przykład jako stację dla pielęgniarek lub do monitorowania wielu wyciągów w dużych laboratoriach.

CMS-2000 tworzy scentralizowaną lokalizację umożliwiającą łatwy dostęp do krytycznych informacji, takich jak ciśnienie w pomieszczeniu, tryb izolacji, przepływ powietrza wywiewanego, prędkość przepływu powietrza i stan alarmowy wielu pomieszczeń i wyciągów. Jeśli monitorowany parametr wykracza poza zalecany zakres, aktywuje alarm dźwiękowy i wizualny, który ostrzega personel o stanie alarmowym. Użytkownicy mogą uzyskać dostęp do istotnych informacji na jednym ekranie, aby szybko podejmować świadome decyzje. Pomaga to zapewnić, że krytyczne przestrzenie są bezpieczne dla użytkowników. CMS-2000 jest wyposażony w opatentowane oświetlenie krawędziowe 360° Safety Halo™, którego można używać do monitorowania stanu pomieszczeń i wyciągów za pomocą jednego spojrzenia. Zielone, żółte i czerwone alarmy wizualne pomagają również zmniejszyć zmęczenie alarmem dźwiękowym. Użytkownicy mogą również wyciszyć alarm dźwiękowy jednym dotknięciem palca.



Funkcje

Komunikacja

- CMS-2000 komunikuje się we własnej podsieci z kontrolerami z rodziny FMS i HMS. CMS-2000 nie monitoruje FMS-2000M

Alarm wizualny

- Podświetlana krawędź 360° Safety Halo™, która pomaga monitorować przestrzeń z dużej odległości

Alarm dźwiękowy

- Alarm dźwiękowy, który można wyciszyć dotknięciem palca, aby zmniejszyć zmęczenie alarmem

Intuicyjny interfejs użytkownika

- Intuicyjny interfejs użytkownika dla szybkiej i łatwej konfiguracji

Wyświetlacz

- Cienki (14,73 mm), kolorowy wyświetlacz dotykowy o przekątnej 5 cali (127 mm) i wysokiej rozdzielczości (720 px x 1280 px), który współpracuje z rękawicami gumowymi, nitylowymi i lateksowymi.

Pamięć nieulotna

- Zachowuje ustawienia użytkownika w przypadku awarii zasilania

Ochrona hasłem

- Dwa poziomy dostępu zapobiegające nieautoryzowanemu dostępowi

Wielojęzyczność

- Interfejs użytkownika przetłumaczony na 18 języków

Wbudowany film instruktażowy

- Film demonstracyjny dla użytkownika końcowego dostępny z kodu QR na wyświetlaczu

Informacje dotyczące zamawiania

Code	Description
LB-CMS2-TB	Centralna stacja monitorująca Johnson Controls 2000, cienki uchwyt do płytek wnęk ściennych, kolor czarny

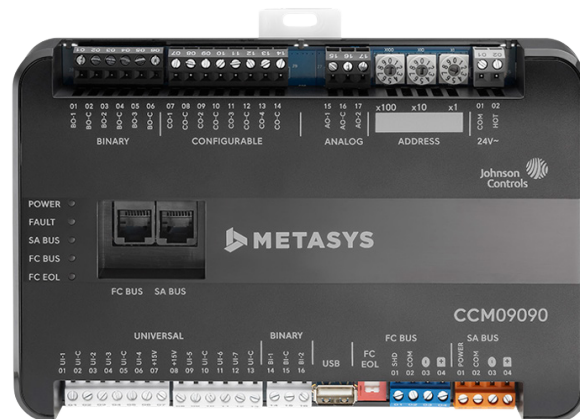




Kontroler CCM

Kontroler urządzeń do środowisk krytycznych

Sterownik CCM jest częścią kompleksowego systemu zaprojektowanego specjalnie dla środowisk krytycznych. Sterownik charakteryzuje się szybszą pętlą PID i częstotliwościami odświeżania wejść analogowych, aby zapewnić bezpieczeństwo wszystkich osób przebywających w laboratoriach i placówkach opieki zdrowotnej. Sterowniki CCM obsługują wstępnie zaprojektowane i zaprogramowane przez użytkownika aplikacje. Ich interfejsy wejść/wyjść można rozszerzyć poprzez podłączenie modułów rozszerzeń wejść/wyjść serii XPM lub IOM. Sterowniki CCM są wyposażone w zintegrowany zegar czasu rzeczywistego, który umożliwia im monitorowanie i kontrolowanie harmonogramów, kalendarzy i trendów oraz działanie przez dłuższy czas jako samodzielne sterowniki, gdy są odłączone od sieci systemowej Metasys.



Funkcje i korzyści

Eleganckie i nowoczesne opakowanie oraz stylistyka

- Zapewnia nowoczesne, estetyczne wzornictwo przemysłowe.

Standardowa platforma sprzętowa i programowa

- Wykorzystuje wspólną konstrukcję sprzętową w całej linii produktów, aby wspierać znormalizowane praktyki okablowania i przepływy pracy instalacji. Wykorzystuje również wspólną konstrukcję oprogramowania, aby wspierać korzystanie z jednego narzędzia do aplikacji sterujących, uruchamiania i rozwiązywania problemów w celu zminimalizowania szkoleń technicznych.

Duża pojemność pamięci i szybka moc obliczeniowa

- Zapewnia inżynierom aplikacji moc obliczeniową umożliwiającą spełnienie zaawansowanych wymagań w zakresie sterowania.

Automatycznie dostrajane pętle sterowania

- Proporcjonalne sterowanie adaptacyjne (P-Adaptive Control) i sterowanie adaptacyjne z rozpoznawaniem wzorców (Pattern Recognition Adaptive Control - PRAC) zapewnia ciągłe dostrajanie pętli sterowania, co skraca czas uruchamiania, eliminuje ponowne uruchamianie po zmianie sezonu i zmniejsza zużycie siłowników.

Szybkie aktualizacje wejść analogowych i pętle sterowania PID

- Szybsze pętle sterowania niż standardowe pętle temperatury i wilgotności, z podsekundowymi aktualizacjami wejścia uniwersalnego i podsekundowymi okresami sterowania PID, zapewniają ścisłą kontrolę nad ustawieniami środowiska.

Standardowy protokół BACnet

- Zapewnia interoperacyjność z innymi produktami systemu automatyki budynku (BAS), które wykorzystują powszechnie akceptowany standard BACnet.

Modele obsługujące zarówno BACnet MS/TP, jak i N2, z usprawnionym przepływem pracy

- Sterownik może obsługiwać wiele protokołów komunikacyjnych bez konieczności zakupu specjalnego modelu dla każdego protokołu i bez dodatkowej ręcznej konfiguracji. Jeśli aplikacja skonfigurowana do komunikacji N2 jest załadowana na kontrolerze, automatycznie komunikuje się przez N2. W przeciwnym razie kontrolery będą domyślnie korzystać z komunikacji MS/TP.

Umieszczone na liście BACnet Testing Laboratories (BTL) i

certyfikowane jako BACnet Advanced Application Controllers (B-AAC).

- Zapewnia otwartość i interoperacyjność z innymi urządzeniami z listy BTL. BTL jest zewnętrzną agencją, która weryfikuje, czy produkty BAS są zgodne ze standardowym protokołem BACnet.

Automatyczne wykrywanie BACnet

- Umożliwia łatwą integrację sterownika z systemem BAS Metasys.

Podłączane bloki zacisków śrubowych

- Podłączane bloki zacisków przewodów wejściowych/wyjściowych, które można wyjąć ze sterownika, zapewniają instalatorom elektrycznym i technikom terenowym możliwość szybkiego i łatwego instalowania i serwisowania sterownika bez konieczności odłączania i ponownego podłączania przewodów wejściowych/wyjściowych.

Przełączniki obrotowe adresu sterownika

- Łatwe w użyciu przełączniki obrotowe ustawiają adres MS/TP w formacie dziesiętnym.

Uniwersalne wejścia i konfigurowalne wyjścia

- Umożliwia wiele opcji sygnału w celu zapewnienia elastyczności wejść/wyjść.

Przełącznik końca linii (EOL) w sterownikach urządzeń MS/TP

- Umożliwia kontrolerom urządzeń pełnienie funkcji urządzeń końcowych na magistrali komunikacyjnej.

Domyślna walidacja okablowania wejścia/wyjścia

- Umożliwia sprawdzenie poprawności okablowania zacisków wejściowych i wyjściowych bez konieczności pobierania pliku aplikacji.

Transfer w tle połączony z opcjami logicznymi włączania/wyłączania w narzędziu Controller Configuration Tool (CCT)

- Oszczędza czas techników terenowych, zwiększa produktywność i minimalizuje zakłócenia sprzętu, ponieważ sterowniki działają, podczas gdy aktualizacje plików odbywają się w tle, a aplikacja może pozostać wyłączona, dopóki system nie będzie gotowy do pracy.

Ulepszenia w zakresie obsługi urządzeń SA Bus

- Oszczędza czas techników terenowych podczas konfigurowania urządzeń SA Bus, umożliwiając kontrolerowi sprzętu przesyłanie i stosowanie plików oprogramowania układowego do wszystkich podłączonych do niego urządzeń SA Bus (IOM, XPM, NS8000).



Kontroler CCM

Kontroler urządzeń do środowisk krytycznych

Opcje montażu

Kontroler CCM jest dostępny w dwóch opcjach montażu.

Samodzielny

Samodzielny sterownik można zamontować na szynie DIN wewnątrz szafy lub innej obudowy.

Montowany na zaworze

Sterownik montowany na zaworze jest montowany fabrycznie, aby zaoszczędzić czas i koszty instalacji, a także zapewnić pełną, niezawodną kontrolę nad każdym zaworem powietrza w obiekcie. Jest on dostępny dla całej linii zaworów Venturiego. Więcej informacji można znaleźć na stronie katalogu zaworów Venturiego serii JV.

Wstępnie zaprojektowane aplikacje sterujące

Wstępnie zaprojektowane aplikacje sterujące to pliki .CAF, które zostały wstępnie zaprojektowane w celu uproszczenia i standaryzacji konfiguracji sterowania ciśnieniem lub przesunięcia objętościowego z kontrolą nadrzędną ciśnienia. Te wstępnie zaprojektowane aplikacje można dostosować do konkretnych potrzeb.

Aplikacje te zostały wypróbowane i przetestowane w celu poprawy kompatybilności z szybszymi wejściami PID i analogowymi.

Informacje dotyczące zamawiania

Kody	Opisy
M4-CCM09090-0	18-punktowy krytyczny kontroler MS/TP. Zawiera komunikację MS/TP i N2, 18 punktów (7 UI, 2 BI, 4 CO, 2 AO, 3 BO), zegar czasu rzeczywistego i wejście 24VAC.

Akcesoria

Przegląd dostępnych akcesoriów można znaleźć na stronach katalogu Metasys (Kontroler aplikacji ogólnego przeznaczenia CG).





CE360

Wyświetlacz dotykowy SA-bus do środowisk krytycznych

Wyświetlacz CE360 do środowisk krytycznych zapewnia lokalne wskazanie stanu pomieszczenia, alarmowanie i regulację wartości zadanej, aby spełnić potrzeby środowiska krytycznego, takiego jak izolatka szpitalna, apteka lub laboratorium.

Ekran dotykowy o wysokiej rozdzielczości z opatentowanym 360° Safety Halo™ natychmiast ostrzega personel budynku o zmianach stanu pomieszczenia za pomocą alarmów dźwiękowych, kolorowej grafiki ekranowej i 360° Safety Halo™, która umożliwia weryfikację stanu pomieszczenia w długich korytarzach.

Na jednej magistrali SA kontrolera CCM Critical Environment Controller może znajdować się do pięciu wyświetlaczy CE360, co zapewnia dostęp do tych samych punktów z wielu miejsc wewnątrz lub na zewnątrz pomieszczenia. Intuicyjny interfejs użytkownika obsługuje dwa pomieszczenia, w których wyświetlanych jest po pięć punktów, lub jedno pomieszczenie, w którym wyświetlanych jest 10 punktów.

CE360 można zaprogramować z obiektu wyświetlacza we wstępnie zaprojektowanych plikach .caf do kontroli ciśnienia lub przesunięcia objętościowego z nadpisaniem ciśnienia.



Funkcje i korzyści

Elegancki i nowoczesny wygląd

- 5-calowy pojemnościowy ekran dotykowy o wysokiej rozdzielczości 720 x 1280 pikseli posiada intuicyjny interfejs użytkownika, który współpracuje z rękawicami gumowymi, nitrylowymi i lateksowymi.

Oświetlenie

- Podświetlana krawędź 360° Safety Halo™ pomaga personelowi monitorować przestrzenie w długich korytarzach.

Programowalne CCT

- Łatwe programowanie wyświetlanych punktów poprzez Display Object i definiowanie możliwości regulacji wartości zadanych przez użytkownika końcowego. Szczegółowe wymagania można znaleźć w skróconej instrukcji obsługi CCM.

Połączenie z magistralą SA

- Wykorzystuje magistralę SA do połączenia z kontrolerem. Na magistrali SA można połączyć łańcuchowo do pięciu wyświetlaczy CE360.

Ochrona hasłem

- Do 50 haseł użytkowników z dwoma poziomami dostępu, aby zapobiec nieautoryzowanemu dostępowi.

Widok pojedynczego pomieszczenia

- Interfejs użytkownika może jednocześnie wyświetlać do 10 punktów dla jednego pomieszczenia.

Widok wielu pomieszczeń

- Interfejs użytkownika obsługuje do dwóch pomieszczeń z pięcioma wyświetlanymi punktami w każdym.

Spersonalizowane zarządzanie alarmami

- Dotknij dowolnego miejsca na ekranie, aby wyciszyć alarm, łatwo zmienić tryb alarmu lub włączyć opóźnienie alarmu, gdy nie jest dostępny przełącznik drzwiowy.

Globalna lokalizacja

- Interfejs użytkownika jest przetłumaczony na 17 języków.

Film demonstracyjny dla użytkownika końcowego

- Wyświetlany na ekranie kod QR umożliwia obejrzenie krótkiego filmu demonstracyjnego przedstawiającego podstawowe funkcje.



CE360

Wyświetlacz dotykowy SA-bus do środowisk krytycznych

Sygnalizacja stanu pomieszczenia

Wskaźnik stanu pomieszczenia ostrzega personel budynku o zmianach stanu pomieszczenia za pomocą alarmu dźwiękowego, kolorowej grafiki ekranowej oraz podświetlenia bocznego Safety Halo™ 360°.



Informacje dotyczące zamawiania

Kody	Opisy
CE360-TB	Ekran dotykowy SA-bus do zastosowań krytycznych z opatentowaną funkcją 360° Safety Halo™

Osprzęt montażowy

Informacje na temat sprzętu montażowego można znaleźć na stronie katalogu akcesoriów.





Seria JV

Szybkie działanie i stała objętość

Nowoczesne szpitale, uniwersytety i placówki badawcze na całym świecie ufają zaworom Venturiego Johnson Controls®. Poprzez ich stosowanie chronią swoich użytkowników przed niebezpiecznymi patogenami i chemikaliami przenoszonymi drogą powietrzną.

Zawory Venturiego Johnson Controls utrzymują pożądany przepływ powietrza niezależnie od ciśnienia w kanale. Jest to osiągnięte dzięki stożkowi i sprężynowemu tłokowi wewnątrz stożka. Gdy ciśnienie w kanale wzrasta, sprężyna ściska się i popycha stożek.

Mechanizm ten odpowiedzialny jest za utrzymanie stałego objętościowego natężenie przepływu, niwelując jego zmiany wynikające ze zmian ciśnienie w kanale.

Nasze zawory Venturiego wykorzystują siłowniki elektryczne, które zapewniają szybką reakcję na zmieniające się warunki. Dzięki precyzyjnej reakcji, zapewnione jest utrzymanie przepływu powietrza, co ma krytyczne znaczenie w obszarach wymagających określonego progu przepływu powietrza w celu ochrony osób przed unoszącymi się w powietrzu chemikaliami lub cząstkami stałymi.

Opcjonalnie sterownik CCM Critical Environments może być fabrycznie zamontowany na dowolnym zaworze Venturiego z szybko działającym inteligentnym siłownikiem, aby zaoszczędzić czas i koszty instalacji. Sterownik montowany na zaworze zapewnia również pełną i niezawodną kontrolę nad każdym zaworem powietrza w obiekcie.



Funkcje

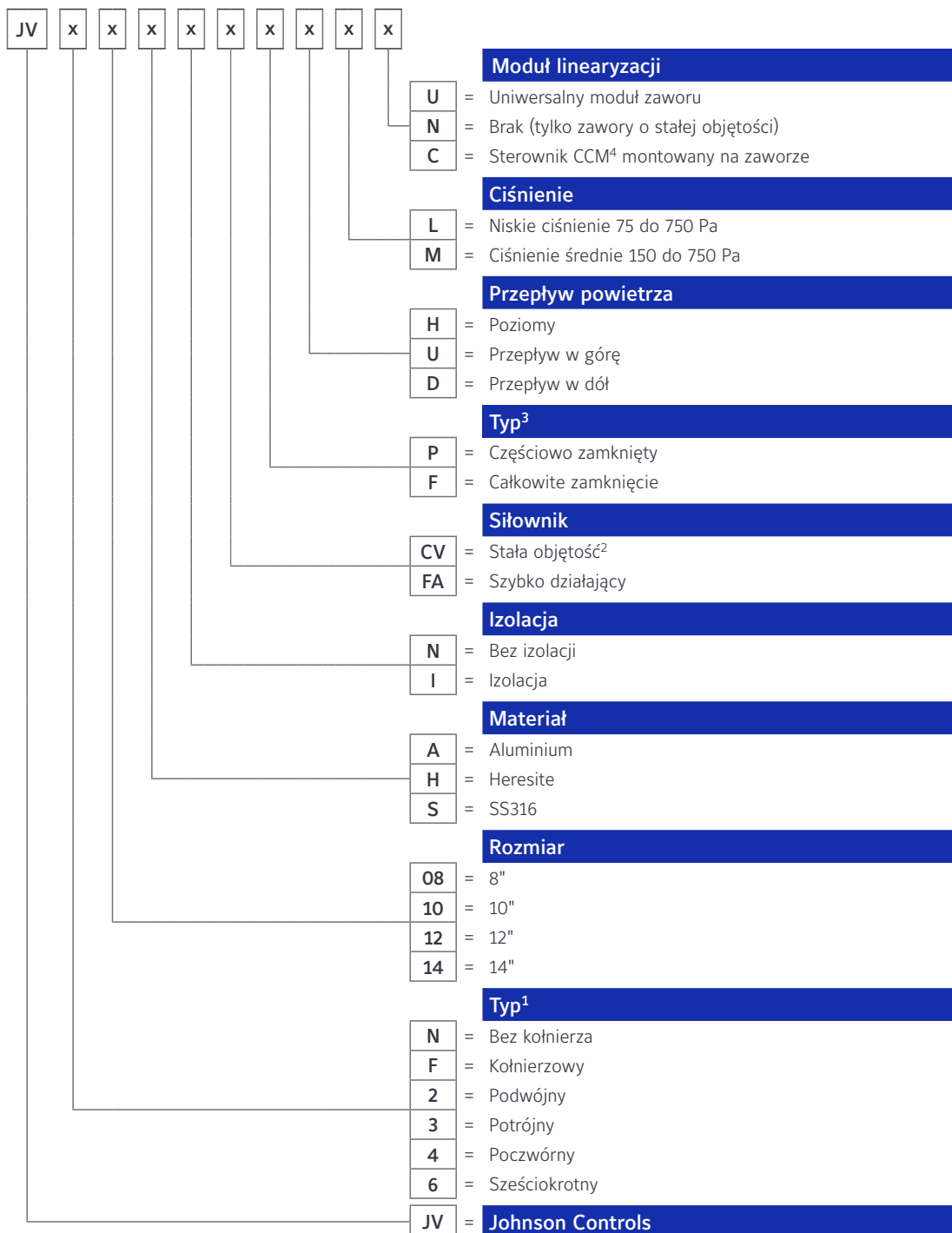
- Średnie lub niskie ciśnienie znamionowe
- Konstrukcja częściowo zamknięta lub całkowicie odcinająca
- Zawory dostępne w średnicach DN200, DN250, DN300, DN350
- Dostępne z powłokami Heresite®.
- Dla specjalnych wymagań dostępne są zawory z powłoką Kynar® i PVDF
- Dostępne jako zawory o stałej objętości lub z szybko działającym inteligentnym siłownikiem
- Dostępne z fabrycznie zamontowanym sterownikiem CCM
- Całkowicie niezależne od ciśnienia w zastosowaniach nisko- i średniociśnieniowych
- Przepływ powietrza kalibrowany fabrycznie
- Regulacja w miejscu instalacji
- Możliwość łączenia w zestawy w celu zwiększenia przepływu
- Nie wymaga konserwacji



Seria JV

Szybkie działanie i stała objętość

Informacje dotyczące zamawiania



Uwaga:

- Zawory kołnierzowe nie mogą być łączone ze sobą.
- Zawory o stałej objętości muszą być zamawiane z wymaganą objętością przepływu. Określ w tym celu m³/h.
- Zawory DN350 nie są obecnie dostępne w wersji z pełnym odcięciem (Typ = F) lub SS316 (Materiał = S).
- Więcej informacji na temat sterownika CCM można znaleźć na stronie katalogu CCM.

Zawory niskociśnieniowe (Ciśnienie = L), z pełnym zamknięciem (Typ = F) NIE są dostępne w orientacji pionowej przepływ w górę (Przepływ = U)





Akcesoria

Akcesoria

W poniższej tabeli można znaleźć akcesoria dostępne dla kontrolerów i monitorów Critical Environments.



Informacje dotyczące zamawiania

Akcesoria do kontrolera i monitora FMS-2000, centralnej stacji monitorowania CMS-2000, kontrolera CCM i wyświetlacza CE360

Kody	Opisy
FMS-RTM-SENSOR	Czujnik różnicy ciśnień do FMS-2000, -62/+62 Pa
RFINMT-2	Puszka instalacyjna do nowych konstrukcji, w których ściany nie są przystosowane do montażu wyświetlacza FMS2000, CMS2000 lub CE360
RTROMT-2	Pierścień modernizacyjny, gdy ściany są już zainstalowane do montażu wyświetlacza FMS2000, CMS2000 lub CE360
SWD100	Przełącznik drzwiowy do montażu powierzchniowego dla kontrolera FMS-2000 i kontrolera CCM
SWD200-2	Wyłącznik drzwiowy do montażu podtynkowego dla kontrolera FMS-2000 i kontrolera CCM

Akcesoria do HMS1655

Kody	Opisy
SPS-50	Czujnik położenia skrzydła

Sterownik FMS-2000C obsługuje czujniki temperatury, wilgotności i CO₂ z następującymi wyjściami:

- 0 - 20 mA, 4 - 20 mA
- 0 - 5 Vdc, 1 - 5 Vdc, 0 - 10 Vdc, 2 - 10 Vdc
- NTC 10K typ 2 lub 3 (10K przy 25 °C)

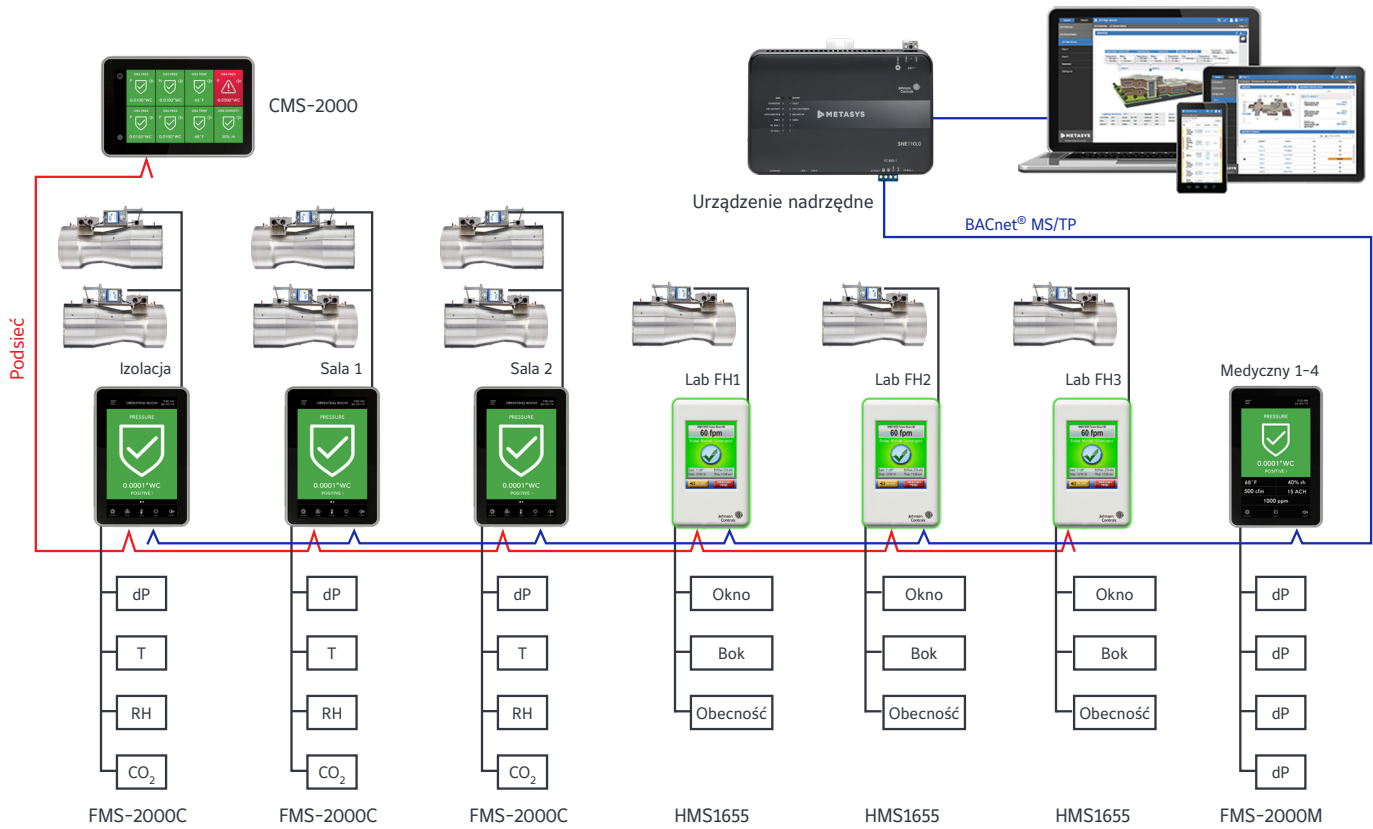
Kontroler CCM akceptuje czujniki temperatury, wilgotności i CO₂ z następującymi wyjściami:

- 4 - 20 mA
- 0 - 10 Vdc
- NTC 10K typ L lub 2.252K typ 2

Aby wybrać odpowiedni czujnik do danego zastosowania, zapoznaj się z naszym katalogiem czujników.



Schemat poglądowy



Informacje o firmie Johnson Controls:

W firmie Johnson Controls (NYSE:JCI) zmieniamy środowisko, w którym ludzie żyją, pracują, uczą się i bawią. Naszą misją, jako światowego lidera w dziedzinie inteligentnych, zdrowych i zrównoważonych budynków, jest przedefiniowanie wydajności budynków, aby służyły ludziom, miejscom i planecie.

Opierając się na solidnej historii prawie 140 lat innowacji, kreujemy plan przyszłości w zakresie między innymi opieki zdrowotnej, szkół, centrów danych, lotnisk, stadionów, branży produkcyjnej i nie tylko – poprzez OpenBlue, naszą kompleksową ofertę cyfrową.

Dzisiaj, dysponując globalnym zespołem 100.000 ekspertów w ponad 150 krajach, firma Johnson Controls oferuje największe na świecie portfolio technologii i oprogramowania dla budynków, a także rozwiązania serwisowe najbardziej zaufanych marek w branży.

Odwiedź stronę [johnsoncontrols.com](https://www.johnsoncontrols.com), aby uzyskać więcej informacji i obserwuj [@johnsoncontrols](https://twitter.com/johnsoncontrols) na platformach społecznościowych.