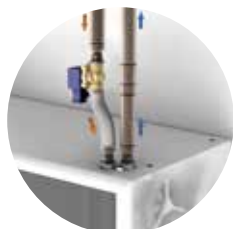


V-S - zawór elektromagnetyczny

Zawór elektromagnetyczny musi być zainstalowany na zasilaniu wody gorącej nagrzewnicy. Zawór można uruchomić z panelu obsługi, aby otworzyć lub zatrzymać obieg wody. Jeśli kurtyna powietrzna nie pracuje zawór elektromagnetyczny jest zamykany automatycznie, aby zapobiec przegrzaniu kurtyny powietrznej.



Typ	Nr art.	Podłączenie	Maks. ciśnienie	Maks. temp. wody	Klasa szczelności	Do regulacji kurtyn typu	Regulator
V-S 3/4	F25-99034	3/4"	20 bar	+90°	IP65	P	CW-5AW-IR CW-2EV-IR D802 / D805 Clever Control
V-S 1	F25-99066	1"					
V-S 1 1/4	F25-99067	1 1/4"					
V-S 1 1/2	F25-99068	1 1/2"					
V-S 1/2	F25-99071	1/2"					

V-T - zawór termostatyczny

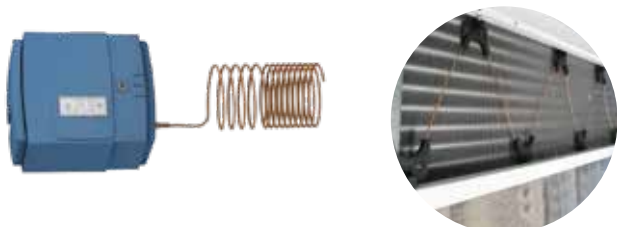
Zawór termostatyczny służy do regulacji natężenia przepływu wody zasilającej nagrzewnicę. Umożliwia to regulację mocy cieplnej kurtyny powietrznej. Zawór 3-drogowy odpowiednio miesza wodę zasilającą z powrotną, aby osiągnąć żądaną temperaturę powietrza na wylocie.



Typ	Nr art.	Podłączenie	Zakres regulacji temperatury powietrza	Skala							Do regulacji kurtyn typu
				1	2	3	4	5	6	7	
V-T DN20	F25-99003	DN 20	20...50 °C	20 °C	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C	45 °C	50 °C	P
V-T DN25	F25-99064	DN 25									
V-T DN40	F25-99065	DN 40									

AFS - termostat przeciwzamrozeniowy

Czujnik przeciwzamrozeniowy monitoruje nagrzewnicę kurtyny powietrznej i chroni ją przed zamarznięciem. Urządzenie jest samoistnie bezpieczne, tzn. w przypadku uszkodzenia czujnika włącza się sygnał zamarzania. Czujnik jest normalnie zamknięty. Jeśli temperatura spadnie poniżej temperatury nastawy, styk i zawór elektromagnetyczny zostaną otwarte, a wentylatory kurtyny powietrznej zatrzymają się. Limit temperatury można bezpośrednio ustawić na czujniku.

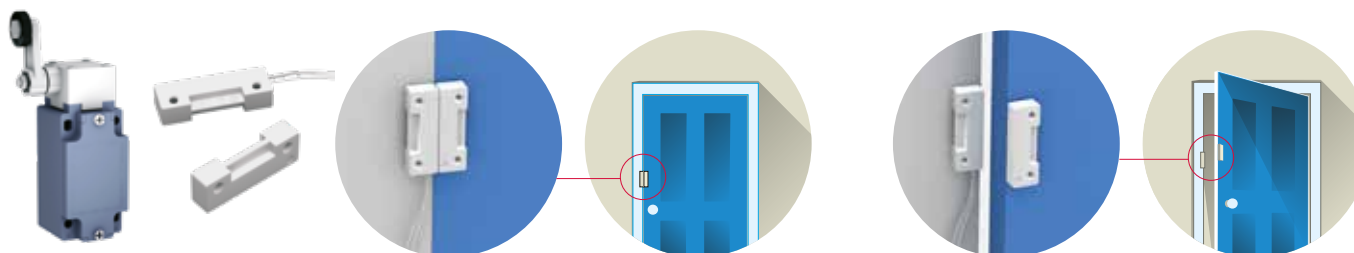


Typ	Nr art.	Zakres regulacji	Długość	Klasa szczelności	Do kurtyn typu	Regulator
AFS-5	F25-99011	-18...13 °C	3 m (do wielkości 2500)	IP44	P	D802 / D805 Clever Control
AFS-1	F25-99039	-18...13 °C	6 m (od Wielkości 3000)			

DC - krańcowy czujnik drzwiowy

Otwarcie styku czujnika drzwiowego powoduje uruchomienie kurtyny na nastawionym biegu. Zamknięcie drzwi skutkuje zadziałaniem czujnika drzwiowego i wyłączenie kurtyny (standardowy panel obsługi). W przypadku regulatorów D802, D805 lub CleverControl kurtyna powraca do nastawionej prędkości np. 3 stopień.

DC-MAG stosowany jest często w instalacjach drzwi przesuwanych. DC-MEC nadaje się znakomicie do drzwi rolowanych.



Typ	Nr art.	Opis	Kabel	Przekrój kabla	Klasa szczelności	Do regulacji kurtyn typu	Regulator
DC-MAG	F25-99075	Magnetyczny	250 mm	0,75 mm ²	IP65	A / E / P	D802 / D805 Clever Control DT
DC-MEC	F25-99002	Mechaniczny	Bez kabla	0,75 mm ²	IP66		CA-2AO-IR / CA-5AW-IR CW-2EV-IR / CW-5AW-IR CE-2AO-IR / CE-5AW-IR

TA - termostat pomieszczeniowy

Reguluje moc ciepłą kurtyny powietrznej w zależności od żądanej temperatury w pomieszczeniu. Jeśli temperatura spadnie poniżej nastawy, styk termostatu zamyka się i uruchamiając ogrzewanie. Po osiągnięciu żądanej temperatury styk termostatu otwiera się otoczenia i ogrzewanie wyłącza się.



Typ	Nr art.	Zakres nastawy	Wymiary	Klasa szczelności	Do regulacji kurtyn typu	Regulator
TA-1002	F25-92523	+6...+30 °C	76 x 76 x 36 mm	IP20	E / P	CW-2EV-IR / CW-5AW-IR CE-2AO-IR / CE-5AW-IR D802 / D805

TD-NE-II - termostat cyfrowy

Został zaprojektowany do prostego sterowania kurtyną powietrzną z nagrzewnicą elektryczną. W połączeniu ze standardowym regulatorem, wyłącznikiem krańcowym drzwi, a nawet czujnikiem temperatury można łatwo i szybko regulować kurtynę powietrzną.



Typ	Nr art.	Zakres nastwy	Maks. temperatura nastawy	Klasa szczelności	Do regulacji kurtyn typu	Regulator
TD-NE-II	F25-99012	+15...+35 °C	+50 °C	IP20	E	CE-2AO-IR / CE-5AW-IR TK / TS 2

TS - zewnętrzny czujnik temperatury

Stosowany jest w połączeniu z regulatorem Clever Control lub termostatem TD-NE jako zewnętrzny czujnik temperatury.



Typ	Nr art.	Wymiary	Klasa szczelności	Do montażu kurtyn typu	Regulator
TS	F25-99074	100 x 70 x 28 mm	IP65	A / E / P	Clever Control DT

Standardowy 2-stopniowy regulator

Objęty jest zakresem dostawy z fabryki wraz z kablem podłączeniowym RJ45 (7 m) oraz pilotem zdalnego sterowania. Służy do 2 stopniowej regulacji prędkości obrotowej wentylatorów kurtyny. Może sterować zaworem elektromagnetycznym oraz posiada bezpotencjałowy styk typu Zał./Wył. do podłączenia wyłącznika krańcowego, czujnika temperatury, alarmu pożarowego lub BMS.

W celu sterowania elektrozaworem na podstawie wartości temperatury wody wlotowej na wejściu do nagrzewnicy, termostat zewnętrzny powinien być zamontowany szeregowo z elektrozaworem.

Regulator wyposażony jest w termostat bezpieczeństwa, który chroni urządzenie przed zewnętrznymi chwilowymi zaburzeniami, spowodowanymi np. nadmiernym zabrudzeniem kratki wlotowej na skutek nagromadzenia się zanieczyszczeń lub zbyt wysoką temperaturą powietrza zewnętrznego. Zapewnia również ochronę urządzenia w przypadku wewnętrznej usterki, np. uszkodzenia wentylatora. Jeśli temperatura wewnętrzna wzrasta powyżej 60 °C kurtyna reaguje zwiększając prędkość wentylatorów aż do momentu spadku temperatury poniżej 50 °C. Po osiągnięciu żądanej wartości temperatury powraca do początkowych ustawień prędkości. Działanie awaryjne sygnalizowane jest migającą diodą.



Typ	Nr art.	Funkcje	Wymiary	Klasa szczelności	Do regulacji kurtyn typu
CA-2AO-IR	F25-99049	2-stopnie, bez grzania, zewnątrz sygnał zezwolenia	100 x 70 x 28 mm	IP20	A
CW-2EV-IR	F25-99087	2-stopnie, nagrzewnica wodna, zawór elektromagnetyczny, zewnątrz sygnał zezwolenia	100 x 70 x 28 mm	IP20	P
CE-2AO-IR	F25-99050	2-stopnie, nagrzewnica elektryczna, zawór elektromagnetyczny, zewnątrz sygnał zezwolenia	100 x 70 x 28 mm	IP20	E

Standardowy 5-stopniowy regulator

Objęty jest zakresem dostawy z fabryki wraz z kablem podłączeniowym RJ45 (7 lub 10 m) oraz pilotem zdalnego sterowania. Służy do 5 stopniowej regulacji prędkości obrotowej wentylatorów kurtyny. Może sterować zaworem elektromagnetycznym oraz posiada bezpotencjałowy styk typu Zał./Wył. do podłączenia wyłącznika krańcowego, czujnika temperatury, alarmu pożarowego lub BMS.

W celu sterowania elektrozaworem na podstawie wartości temperatury wody wlotowej na wejściu do nagrzewnicy, termostat zewnętrzny powinien być zamontowany szeregowo z elektrozaworem.

Regulator wyposażony jest w termostat bezpieczeństwa, który chroni urządzenie przed zewnętrznymi chwilowymi zaburzeniami, spowodowanymi np. nadmiernym zabrudzeniem kratki wlotowej na skutek nagromadzenia się zanieczyszczeń lub zbyt wysoką temperaturą powietrza zewnętrznego. Zapewnia również ochronę urządzenia w przypadku wewnętrznej usterki, np. uszkodzenia wentylatora. Jeśli temperatura wewnętrzna wzrasta powyżej 60 °C kurtyna reaguje zwiększając prędkość wentylatorów aż do momentu spadku temperatury poniżej 50 °C. Po osiągnięciu żądanej wartości temperatury powraca do początkowych ustawień prędkości. Działanie awaryjne sygnalizowane jest migającą diodą.



Typ	Nr art.	Funkcje	Wymiary	Klasa szczelności	Do regulacji kurtyn typu
CA-5AW-IR	F25-99035	5-stopni, bez grzania, zewnątrz sygnał zezwolenia	100 x 70 x 28 mm	IP20	A
CW-5AW-IR	F25-99047	5-stopni, nagrzewnica wodna, zawór elektromagnetyczny, zewnątrz sygnał zezwolenia	100 x 70 x 28 mm	IP20	P
CE-5AW-IR	F25-99048	5-stopni, nagrzewnica elektryczna, zawór elektromagnetyczny, zewnątrz sygnał zezwolenia	100 x 70 x 28 mm	IP20	E

D802 Hand/Auto - 2-stopniowy regulator

Ten 2-stopniowy regulator m.in. prędkości obrotowej wentylatorów jest rozszerzoną wersją standardowego regulatora. D802 posiada dodatkowe dodatkowe funkcje dla wygodnego i łatwego sterowania kurtyną powietrzną. Do standardowych funkcji regulatorów kurtyn z nagrzewnicą wodną dochodzą możliwości podłączenia wyłącznika krańcowego, czujnika przeciwzamrozeniowego i termostatu pomieszczeniowego. Ponadto oferuje wybór między automatyczną i ręczną obsługą. W trybie ręcznym prędkość wentylatora jest wybierana poprzez wciskanie przycisku. Wybrana prędkość jest wskazywana przez świecącą się zieloną diodę LED. Gdy podłączo-

ny jest termostat przeciwzamrozeniowy, kurtyna nie będzie funkcjonowała gdy temperatura spadnie poniżej temperatury zamarzania.

Praca kurtyny w trybie automatycznym uzależniona jest od podłączonych zewnętrznych elementów jak: wyłącznik krańcowy, termostat pokojowy czy termostat przeciwzamrozeniowy.



Typ	Nr art.	Funkcje	Wymiary	Klasa szczelności	Do regulacji kurtyn typu	Regulator
D802	F25-99072	2-stopnie, termostat przeciwzamrozeniowy, wyłącznik drzwiowy, termostat pomieszczeniowy, zewnętrzny sygnał zezwolenia	100 x 70 x 28 mm	IP20	P	TK FST UGT

D805 Hand/Auto - 5-stopniowy regulator

Ten 5-stopniowy regulator m.in. prędkości obrotowej wentylatorów jest rozszerzoną wersją standardowego regulatora. D805 posiada dodatkowe dodatkowe funkcje dla wygodnego i łatwego sterowania kurtyną powietrzną. Do standardowych funkcji regulatorów kurtyn z nagrzewnicą wodną dochodzą możliwości podłączenia wyłącznika krańcowego, czujnika przeciwzamrozeniowego i termostatu pomieszczeniowego. Ponadto oferuje wybór między automatyczną i ręczną obsługą. W trybie ręcznym prędkość wentylatora jest wybierana poprzez wciskanie przycisku. Wybrana prędkość jest wskazywana przez świecącą się zieloną diodę LED. Gdy podłączo-

ny jest termostat przeciwzamrozeniowy, kurtyna nie będzie funkcjonowała gdy temperatura spadnie poniżej temperatury zamarzania.

Praca kurtyny w trybie automatycznym uzależniona jest od podłączonych zewnętrznych elementów jak: wyłącznik krańcowy, termostat pokojowy czy termostat przeciwzamrozeniowy.



Typ	Nr art.	Funkcje	Wymiary	Klasa szczelności	Do regulacji kurtyn typu	Regulator
D805	F25-99001	5-stopni, termostat przeciwzamrozeniowy, wyłącznik drzwiowy, termostat pomieszczeniowy, zewnętrzny sygnał zezwolenia	100 x 70 x 28 mm	IP20	P	TK FST UGT

CLEVER CONTROL - komfortowa regulacja

Sterownik CLEVER CONTROL automatycznie dostosowuje funkcje kurtyny powietrznej do warunków klimatycznych strefy wejściowej, aby zapewnić komfort i oszczędność energii. CleverControl optymalizuje wentylację i ogrzewanie, tworząc skuteczną barierę dla optymalnego i efektywnego oddzielenia dwóch obszarów.

Przyjazny w obsłudze:

Interfejs CLEVER CONTROL przygotowany jest w wielu językach i dla pełnego zrozumienia wyposażony dodatkowo w czytelną grafikę (ikony). Najważniejsze ustawienia (wydajności, grzania, temperatury, stanu drzwi, trybu pracy i programu, stanu filtra, ustawień dzień/godzina oraz licznika czasu itp.) dostępne są z poziomu głównego ekranu.

Czas opóźnienia:

Gdy drzwi zamykają się kurtyna powietrzna przez pewien czas pracuje nadal, jak przy drzwiach otwartych, aby utrzymać stan gotowości na ponowne otwarcie drzwi. Moc grzewcza jednostki w czasie opóźnienia jest podzielona na dwa stopnie: najpierw kurtyna powietrzna pracuje na stopniu wyższym, następnie - w celu oszczędności energii - przechodzi na stopień niższy.

Istnieje możliwość wyboru nastawy czasu opóźnienia:

- FIXED [USTALONY]- umożliwia wybór czasu opóźnienia
- FLEXIBLE [ELASTYCZNY] - automatycznie dostosowuje czas opóźnienia, zależnie od częstotliwości otwierania drzwi.

Tryby pracy:

CLEVER CONTROL przystosowany jest do obsługi na 3 stopniach komfortu i efektywności energetycznej, które można dostosować we wszystkich programach w trybie ręcznym i automatycznym:

- ECO - najmniejsze zużycie energii bez zbyt dużej utraty komfortu.
- MEDIUM [ŚREDNI] - ustawienie średnie między trybami ECO i COMFORT.
- COMFORT [KOMFORT] - utrzymywanie wydajności powietrza / grzania i szybkie osiągnięcie ustawionej temperatury.



Zegar / Kalendarz:

Po zaprogramowaniu kurtyna powietrzna włącza się i wyłącza stosownie do potrzeb Użytkownika.

Funkcja kalendarza umożliwia automatyczne włączenie/wyłączenie urządzenia w danym dniu tygodnia lub określonej grupie dni. W celu oszczędności energii Użytkownik ma również możliwość wyboru pomiędzy trybami Dzień/Noc z dwoma różnymi nastawami temperatury

Alarma zanieczyszczonego filtra:

CONTROL CLEVER informuje o konieczności wymiany/czyszczenia filtra. Użytkownik skorzystać tu może z dwóch opcji:

- TIMER [ZEGAR] - informacja o konieczności wymiany/czyszczenia filtra na podstawie liczby przepracowanych godzin
- PRESSURE SENSOR [CZUJNIK CIŚNIENIA] - na podstawie stopnia zabrudzenia filtra

Znak filtra zmienia kolor zależnie od stanu - z zielonego, poprzez pomarańczowy aż do czerwonego, któremu towarzyszy migający komunikat na ekranie.

Zdalne sterowanie:

Poprzez WiFi za pośrednictwem aplikacji Clever-App (Android) można podłączyć Clever Control do kurtyny powietrznej. Możliwa jest także komunikacja BMS przez interfejs Modbus RTU. Urządzenie może być bezpośrednio monitorowane przez cyfrową i analogową funkcję ON / OFF.

Zakres dostawy:

panel obsługi z wyświetlaczem (TFT), podłączeniowa płytk drukowana (PCB) + zasilacz, kabel podłączeniowy RJ11 (7 m długości), wyłącznik krańcowy (DC-MAG) i Temperatursensor (TS).



Typ	Nr art.	Wymiary	Klasa szczelności	Do montażu kurtyn typu
CleverControl	F25-99073	85 x 115 x 38 mm	IP21	A / E / P