

Cecha		Jednofazowe													Trójfazowe				
		Autotransformatorowe							Elektroniczne						Autotransformatorowe				
		ARW	ARW/S	ARWE	ARWT	ARH	ARM	ARWD	ARE	AREB	ARES	ARED	AREX	AREX/A	A3RW	A3RWE	A3RW/BOX	A3RM	A3RWD
Liczba faz	jednofazowy	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
	trójfazowy														X	X	X	X	X
Typ regulacji	5-stopniowa regulacja prędkości	X	X	X	X		X	X							X	X	X	X	X
	3-stopniowa regulacja prędkości					X													
	płynna regulacja prędkości								X	X	X	X	X	X					
Rodzaj regulacji	ręczna regulacja prędkości	X	X		X			X	X	X	X	X			X		X		X
	sterowanie prędkości sygnałem analogowym			X									X	X		X			
	sterowanie przełączaniem napięcia 230V AC					X													
	sterowanie prędkości za pomocą transmisji MODBUS													X					
Metoda regulacji	autotransformatorowa regulacja prędkości	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X
	elektroniczna (fazowa) regulacja prędkości								X	X	X	X	X	X					
Wejścia sterujące	wejście dla czujnika temperatury silnika wentylatora		X	X				X							X	X	X		X
	wejście do czujnika antyzamrozeniowego		X					X							X		X		X
	możliwość sterowania włączeniem i wyłączeniem przez zewnętrzne styki		X	X				X							X	X	X		X
	wejście dla sygnału sterującego 0..10VDC			X									X	X		X			
	Wejście clock do przełączania dzień/noc							X											X
Montaż	do montażu na szynę DIN											X							
	montaż natynkowy	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
	montaż podtynkowy									X									
	do wbudowania w rozdzielnicę						X											X	
Funkcje dodatkowe	wbudowany termostat pomieszczeniowy				X														
	możliwość ustawienia napięcia minimalnego								X	X		X							
	autonomiczna praca po przesłaniu instrukcji protokołem MOD BUS													X					
	wyjście 230VAC		X	X				X			X		X	X	X		X		X
	manualny restart po reakcji na sygnały zewnętrznych czujników																X		X
	automatyczny restart po zakończeniu reakcji na zewnętrznych czujnikach	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	
	dzień/noc							X											X
	pamięć nastawy	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X			X
Stopień ochrony	IP00						X											X	
	IP23														X	X	X		X
	IP33											X							
	IP44									X									
	IP54	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X	X					
Pasujący sterownik	sterownik temperatury z kalendarzem PSE 5, sygnał 0..10VDC			X										X	X		X		
	sterownik temperatury z kalendarzem PSH3, sygnał 230V AC					X													
	sterownik ręczny ZSE 5 - nastawnik sygnału 0..10VDC			X										X	X		X		

Warto wiedzieć więcej...

Liczba faz	Jednofazowy 230V	Do wentylatorów jednofazowych 230V
	Trójfazowy 400V	Do wentylatorów trójfazowych 400V
Typ regulacji	5-stopniowa regulacja prędkości	Skokowa regulacja prędkości za pomocą przełączania uzwojeń autotransformatora
	3-stopniowa regulacja prędkości	Skokowa regulacja prędkości za pomocą przełączania uzwojeń autotransformatora
	Płynna regulacja prędkości	Płynna regulacja prędkości
Rodzaj regulacji	Ręczna regulacja prędkości	Regulacja odbywa się ręcznym przełącznikiem, lub potencjometrem
	Sterowanie prędkości sygnałem analogowym	Urządzenie posiada wejście sterujące, do którego podłącza się sygnał analogowy z zakresu 0..10VDC. Poziom tego sygnału definiuje prędkość wentylatora
	Sterowanie przełączaniem napięcia 230V AC	Urządzenia posiada wejścia do podłączenia napięcia 230V. W zależności od wyboru wejścia na które zostanie podłączone napięcie 230V regulator zmienia prędkość wentylatora
	Sterowanie prędkości za pomocą transmisji MODBUS	Regulator posiada wejście do podłączenia transmisji instrukcji w systemie MODBUS. Odpowiednie instrukcje sterują prędkością i innymi funkcjami. Zestaw instrukcji dostarcza producent regulatora.
Metoda regulacji	Autotransformatorowa regulacja prędkości	Regulacja prędkości wentylatora jest realizowana za pomocą różnych poziomów napięć uzyskiwanych z odczepów autotransformatora
	Elektroniczna (fazowa) regulacja prędkości	Regulacja prędkości wentylatora jest uzyskiwana za pomocą zmiany wartości średniej za półokres dzięki zmiany kąta zapłonu triaka.
Wejścia sterujące	Wejście dla czujnika temperatury silnika wentylatora	Do wejścia podłącza się parę przewodów od bimetalicznego czujnika temperatury silnika. Jeśli czujnik ten rozewrze swoje styki w skutek nadmiernego wzrostu temperatury silnika, to regulator odłączy zasilanie.
	Wejście do czujnika antyzamrożeniowego	Wejście reaguje na rozwarcie styków. Może być użyte do podłączenia czujki zamrożeniowej. W razie rozwarcia styków czujki, regulator odłączy zasilanie silnika. Takie wykorzystanie chroni układy wentylowane przed zamrożeniem napływającym powietrzem w okresie zimowym.
	Możliwość sterowania włączeniem i wyłączeniem przez zewnętrzne styki	Wejście reagujące na rozwarcie styków, które można wykorzystać do zdalnego wyłączania i włączania zasilania wentylatora przez nastawę regulatora.
	Wejście dla sygnału sterującego 0..10VDC	Do tego wejścia podłącza się sygnał analogowy 0..10VDC, od którego zależy prędkość wentylatora
	Wejście clock do przełączania dzień/noc	Zwarcie, lub rozwarcie styków clock umożliwia przełączanie między dwiema wybranymi nastawami prędkości. Zwykle wykorzystywane do realizacji tzw. funkcji „dzień/noc”
Montaż	Do montażu na szynę DIN	Możliwość montażu na szynie DIN TH35
	Montaż natynkowy	Do montażu natynkowego
	Montaż podtynkowy	Możliwość montażu podtynkowego
	Do wbudowania w rozdzielnicę	Wymaga wbudowania w rozdzielnicę
Funkcje dodatkowe	Wbudowany termostat pomieszczeniowy	Urządzenie posiada wbudowany termostat, który mierzy temperaturę otoczenia regulatora – pomieszczenia w którym się znajduje. Termostat umożliwia nastawianie temperatury, powyżej lub poniżej której (w zależności od trybu grzania lub chłodzenia) następuje załączenie zasilania wentylatora z nastawy regulatora.
	Możliwość ustawienia napięcia minimalnego	W regulatorach o płynnej regulacji możliwa jest ingerencja w fabrycznie ustawioną wartość minimalnego napięcie wyjściowego. Dzięki temu możemy zapewnić bezpieczny zakres napięcia wyjściowego dla silnika, i jednocześnie zapewnić możliwie najszerszy zakres regulacji prędkości.
	Autonomiczna praca po przesłaniu instrukcji protokołem MOD BUS	Regulator pracujący w sieci o transmisji MODBUS, po odłączenia urządzenia wysyłającego instrukcje, zachowuje w pamięci ostatnie nastawy, i pracuje autonomicznie do czasu podłączenia i przesłania nowych instrukcji.
	Wyjście 230VAC	Wyjście z regulatora o nieregulowanej wartości 230V do wykorzystania jako zasilanie innych elementów w instalacji.
	Manualny restart po reakcji na sygnały zewnętrznych czujników	Po reakcji regulatora na zwarcie styków wejścia do podłączenia czujnika temperatury silnika, regulator wymaga ingerencji operatora, aby mógł ponownie uruchomić wentylator. Zapewnia to możliwość upewnienia się obsługi, że ponowne załączenie wentylatora jest możliwe.
	Automatyczny restart po zakończeniu reakcji na zewnętrznych czujnikach	Po reakcji regulatora na zwarcie styków wejścia do podłączenia czujnika temperatury silnika, regulator powraca do normalnej pracy, gdy wejście to zostanie rozwarne. Zwykle w funkcji czujnika temperatury silnika pracuje termobimetal normalnie zamknięty. Gdy osiągnie temperaturę krytyczna rozwiera styki. Gdy ostygnie ponownie zamyka styki
	Dzień/noc	Dzięki wejściu – styki clock – „CL-CL”, do którego podłącza się bezpotencjałowe wyjście przekaźnikowe dowolnego programatora czasowego (zegara) można zrealizować zmianę prędkości wcześniej wybranych dwóch dowolnych prędkości wentylatora. Zwykle dotyczy to właśnie różnych nastaw w dzień i w nocy. Można to jednak wykorzystywać dowolnie w zależności od możliwości programowania zewnętrznego zegara.
	Pamięć nastawy	Po wyłączeniu i ponownym załączeniu zasilania wyłącznikiem na obudowie regulatora, nastawa prędkości jest zachowana.
Stopień ochrony	IP00	Urządzenie bez obudowy
	IP23	Praca w pomieszczeniach suchych bez silnego zapylenia
	IP33	Praca w pomieszczeniach suchych bez silnego zapylenia
	IP44	Ochrona przed drobinami ciał obcych i rozbryzgami wody
	IP54	Możliwa praca w pomieszczeniach mokrych, i/lub silnie zapyłonych
Pasujący sterownik	Sterownik temperatury z kalendarzem, sygnał 0..10VDC typ:PSE 5	Regulator temperatury pomieszczenia z programowaniem nastaw temperatury, godzin i dni i innych funkcji.
	Sterownik temperatury z kalendarzem, sygnał 230V AC typ:PSH 3	Regulator temperatury pomieszczenia z programowaniem nastaw temperatury, godzin i dni i innych funkcji.
	Sterownik ręczny - nastawnik sygnału 0..10VDC typ:ZSE 5	Sterownik za pomocą pięciopozycyjnego przełącznika generuje napięcie wyjściowe, które umożliwia ręczne sterowanie regulatorami autotransformatorowymi posiadającymi wejście analogowe 0..10VDC

Zapraszamy



Breve Tufvassons Sp. z o.o
ul. Postępowa 25/27 93-347, Łódź, Polska

Tel: (42) 640-18-10 / www.breve.pl / handel@breve.pl