

Systemy chłodzenia szaf sterowniczych - Cabinet Cooler

- ✓ Zatrzymują przestoje spowodowane przegrzewaniem się, brudem i wilgocią w sterujących urządzeniach elektronicznych!
- ✓ Dostępne klasy ochrony to: NEMA4, NEMA4X oraz NEMA12!
- ✓ Wszystkie modele posiadają deklarację zgodności CE!



Chłodnica szaf sterowniczych model 4830 klasy NEMA 4 chłodzi szafę powietrzem o temperaturze -7°C, zapobiegając wilgoci.

Co to jest chłodnica szaf sterowniczych?

Chłodnice szaf sterowniczych EXAIR są tanim i niezawodnym sposobem chłodzenia i czyszczenia szaf i tablic sterowniczych. Zapewniają one klimatyzowanie obudów elektrycznych, eliminując przestój sterowania elektronicznego z powodu ciepła, zanieczyszczenia i wilgoci! Chłodnice szaf sterowniczych wyposażone są w rurkę wirową do wytwarzania zimnego powietrza ze sprężonego powietrza i nie posiadają żadnych części ruchomych. Kompaktowa chłodnica szaf sterowniczych jest łatwym w użytkowaniu urządzeniem, które można zainstalować w kilka minut w standardowym wybijanym otworze. Chłodnice klasy NEMA 12, 4 i 4X, które odpowiadają stopniom ochrony obudów według NEMA są dostępne w wielu mocach chłodniczych do dużych i małych tablic sterowniczych.



Elektroniczny sterownik temperatury ETC dokładnie utrzymuje stałą temperaturę wewnątrz obudowy.

Dlaczego chłodnice szaf sterowniczych EXAIR?

Rurki wirowe Vortex, które są elementami chłodnic szaf sterowniczych są wykonane ze stali nierdzewnej. Taki materiał wykonania zapewnia odporność na korozję oraz gwarantuje długą żywotność produktu, niewymagającą serwisów.

Zastosowania:

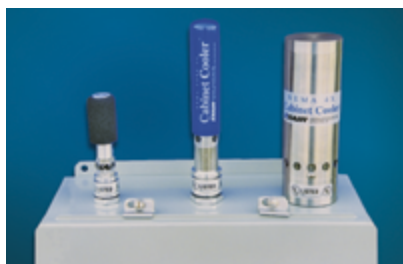
- ✓ Programowalne sterowniki
- ✓ Szafy sterownicze linii technologicznych
- ✓ Centra sterowania silnikami
- ✓ Tablice przekaźnikowe
- ✓ Systemy NC/CNC
- ✓ Centra sterowania modułami
- ✓ Kamery telewizyjki przemysłowej
- ✓ Szafy komputerowe
- ✓ Chłodzenie obudów laserów
- ✓ Wagi elektroniczne

Zalety:

- ✓ Tanie
- ✓ Kompaktowe
- ✓ Wydajność chłodnicza do 5.600 BTU/h (1.411 kcal/h)
- ✓ Ciche
- ✓ Montaż w kilka minut
- ✓ Zapewniają stopień ochrony IP66 lub IP54
- ✓ Stabilizacja temperatury i wilgotności w obudowie
- ✓ Brak freonów
- ✓ Brak części ruchomych - brak konieczności konserwacji
- ✓ Montaż w standardowych wybijanych otworach
- ✓ Wyeliminowanie niepożądanych wyzwoleń wyłączników
- ✓ Wyeliminowanie uszkodzeń termicznych
- ✓ Brak wentylatorów i filtrów
- ✓ Wyeliminowanie strat produkcyjnych
- ✓ Brak odchyłeń w obwodach
- ✓ Wyeliminowanie zanieczyszczeń
- ✓ Zapewniają ochronę przed myciem wodą / parą pod wysokim ciśnieniem

Jak działa chłodnica szaf sterowniczych

Sprężone powietrze wlatuje do chłodnicy szafy sterowniczej, w której znajduje się rurka wirowa i jest zmieniane na dwa strumienie powietrza, jeden ciepły, a drugi zimny. Ciepłe powietrze z rurki wirowej jest tłumione i odprowadzane przez wylot rurki wirowej. Zimne powietrze jest wprowadzane do szafy sterowniczej za pomocą zestawu rozdziału zimnego powietrza. Wypierane z szafy ciepłe powietrze unosi się i jest odprowadzane do atmosfery poprzez wylot szafy z małym nadciśnieniem. W ten sposób szafa sterownicza jest zarówno chłodzona jak i oczyszczana za pomocą chłodnego, czystego powietrza. Powietrze z zewnątrz nigdy nie przedostaje się do wnętrza szafy sterowniczej.



Aspekty środowiskowe

NEMA 12 (IP54) (pyłoszczelne, olejoszczelne) są idealne do środowisk ogólnoprzemysłowych, w których nie występują ciecz ani substancje korozyjne.

NEMA 4 (IP66) (pyłoszczelne, olejoszczelne, brygoszczelne, instalacja wewnętrzna/zewnętrzna) posiadają zawór bezpieczeństwa niskiego ciśnienia do rurki wirowej i wylotu chłodnicy. Zawór zamyka się i uszczelnia gdy chłodnica nie pracuje, aby zapewnić obudowie stopień ochrony NEMA 4.

NEMA 4X (IP66) (odporne na korozję) zapewniają tą samą ochronę co chłodnice klasy NEMA 4, ale są zbudowane ze stali nierdzewnej typu 304 dla przemysłu spożywczego i farmaceutycznego oraz środowisk korozyjnych.

Parametry chłodnic szaf elektrycznych

* z zainstalowanym tłumikiem hałasu zimnego końca

Do pracy ciągłej			Do pracy z termostatem			Moc chłodnicza	Zużycie sprężonego powietrza	Poziom hałasu dBA	
NEMA12	NEMA4	NEMA4X	NEMA12	NEMA4	NEMA4X	kcal/hr	l/min	NEMA12*	NEMA4/4X
4204	4704	4704SS	4304	4804	4804SS	69	113	59	59*
4208	4708	4708SS	4308	4808	4808SS	139	226	67	67*
4215	4715	4715SS	4315	4815	4815SS	252	424	73	73
4225	4725	4725SS	4325	4825	4825SS	428	706	74	80
4230	4730	4730SS	4330	4830	4830SS	504	848	74	80
4240	4740	4740SS	4340	4840	4840SS	706	1130	78	82
4250	4750	4750SS	4350	4850	4850SS	857	1413	75	84
4260	4760	4760SS	4360	4860	4860SS	1007	1695	77	84
4270	4770	4770SS	4370	4870	4870SS	1209	1978	77	84
4280	4780	4780SS	4380	4880	4880SS	1411	2260	79	85