

Dmuchawy promieniowe HST™ 10

Wysoce wydajna i niezawodna jednostopniowa dmuchawa, nawiewająca sprężone powietrze bez oleju pod niskim ciśnieniem.

Budowa

Szybkobieżny silnik elektryczny

Pionowo montowany silnik elektryczny wysokiej częstotliwości do pracy ze zmienną prędkością. Silnik jest chłodzony powietrzem przez zintegrowany wentylator montowany na wale, a uzwojenia są chronione czujnikami Pt100 monitorowanymi przez lokalny układ sterowania.

Końcówka powietrzna

Wirnik wykonany z litego kawałka wysokowytrzymałego stopu aluminium został zaprojektowany z myślą o optymalizacji działania. Spirala i inne główne elementy wykonane są z odlewów aluminium. Bezdotykowe uszczelnienie pomiędzy końcówką powietrzną a silnikiem minimalizuje straty, zapewniając wysoką wydajność.

Przebieżnik częstotliwości

Sterowanie przepływem zapewnia wbudowany przebieżnik częstotliwości, który dostosowuje się również do zmian ciśnienia wylotowego i warunków otoczenia na wlocie. Funkcja miękkiego startu przebieżnika częstotliwości eliminuje szczytowe prądy rozruchowe.

Aktywne łożyska magnetyczne

Wirnik podtrzymują dwa łożyska promieniowe i dwa łożyska osiowe. Sterownik łożyska magnetycznego wykorzystuje dane dostarczane przez wiele czujników do ciągłego sterowania położeniem wirnika.

Zawór rozruchowy

Zawór rozruchowy montowany jest w obudowie akustycznej. Dalsze tłumienie można zapewnić za pomocą opcjonalnego zintegrowanego tłumika.

Obudowa akustyczna

Obudowa zapewnia ochronę elementów elektrycznych i mechanicznych oraz zapewnia skuteczne tłumienie hałasu maszyny. Obudowa wykonana jest ze stali ocynkowanej. Nadaje się do użytku w pomieszczeniach zamkniętych.

Wlot powietrza

Sprężarka pobiera powietrze z pomieszczenia. Filtry powietrza chłodzącego i powietrza chłodzącego silnik są zintegrowane z zespołem głównym. Alternatywnie wlot powietrza można poprowadzić kanałami z filtrami zewnętrznymi.



Sterowanie dmuchawą

Sterowanie lokalne

Wbudowany lokalny interfejs (HMI) służy do kontroli i monitorowania w celu zapewnienia bezpiecznej i wydajnej pracy maszyny. Przepływ może być kontrolowany bezpośrednio przez operatora albo dmuchawa może działać zgodnie z zadaną wartością odniesienia. Lokalny interfejs HMI zapewnia dostęp do operatora.

Połączenia

Analogowe i cyfrowe złącza sterujące i monitorujące są wbudowane. Opcjonalnie dostępne są połączenia Fieldbus, takie jak Profibus, Profinet, Modbus RTU, Modbus TCP i EtherNet/IP.

Zdalne połączenia

Opcjonalnie można zamówić bezpieczne łącze ułatwiające obsługę i monitorowanie.

Opcje

Dostępne są różne opcje pozwalające spełnić wymagania specjalne dotyczące np. temperatury, zapyłonego środowiska i lokalizacji o dużej wilgotności.

Akcesoria

Firma Sulzer oferuje akcesoria instalacyjne do rurociągów, takie jak złącza elastyczne, zawory, tłumiki i filtry powietrza.

Test wydajności

Na każdej wyprodukowanej maszynie przeprowadzane są testy wydajności dmuchaw i wydawane są certyfikaty potwierdzające zgodność. Testy przeprowadzane są w ośrodku testowym Sulzer. Wydajność jest gwarantowana z tolerancją produkcyjną $\pm 2\%$ i tolerancją pomiaru zgodnie z ISO 5389. Opcjonalnie testy mogą zostać przeprowadzone w pełnej zgodności z normą ISO 5389 i/ lub w obecności klienta.

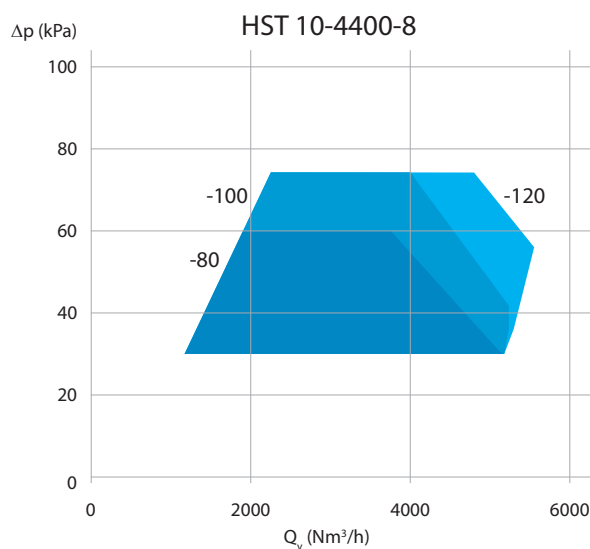
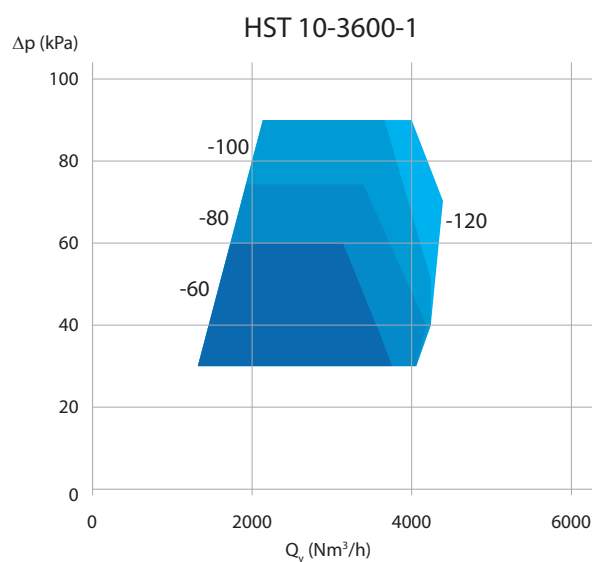
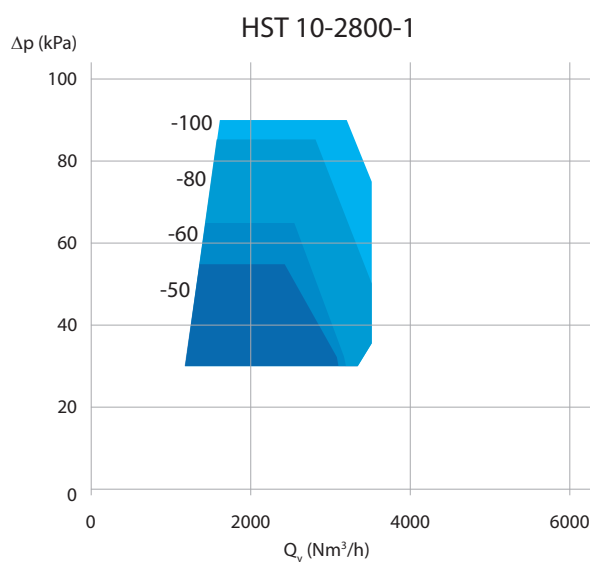
Certyfikacja i standardy

Produkt posiada certyfikat CE. W przypadku oznakowania CE produkt spełnia wymogi następujących dokumentów:

- Dyrektywa maszynowa (MD) 2006/42/WE
- Kompatybilność elektromagnetyczna (EMCD) 2014/30/UE

Produkt został zaprojektowany i wyprodukowany zgodnie z normą EN 61800-3 i jest przeznaczony do stosowania w drugorzędnych lokalizacjach, np. na terenach przemysłowych.

Wydajność



Dane techniczne

	HST 10-2800-1-50	HST 10-2800-1-60	HST 10-2800-1-80	HST 10-2800-1-100
Wydajność [Nm ³ /h]	1100-3100	1100-3300	1100-3500	1100-3500
Ciśnienie tłoczenia [kPa]	30-55	30-65	30-85	30-90
Maks. poziom hałasu [dB] ⁽¹⁾	75/80	75/80	75/80	75/80
Moc wejściowa [kW]	50	60	80	100
Napięcie zasilania [V]	380-500	380-500	380-500	380-500
Częstotliwość zasilania [Hz]	50/60	50/60	50/60	50/60
400 V	Maks. prąd pob. [A] ⁽²⁾	79	95	127
	Kable [mm ²] ⁽²⁾	3x25+16	3x35+16	3x50+25
	Bezpieczniki [A] ⁽²⁾	80	100	160
500 V	Maks. prąd pob. [A] ⁽²⁾	63	76	101
	Kable [mm ²] ⁽²⁾	3x16/16	3x25+16	3x35+16
	Bezpieczniki [A] ⁽²⁾	80	80	125

	HST 10-3600-1-60	HST 10-3600-1-80	HST 10-3600-1-100	HST 10-3600-1-120
Wydajność [Nm ³ /h]	1300-3800	1300-4100	1300-4300	1300-4400
Ciśnienie tłoczenia [kPa]	30-60	30-75	30-90	30-90
Maks. poziom hałasu [dB] ⁽¹⁾	75/80	75/80	75/80	75/80
Moc wejściowa [kW]	60	80	100	120
Napięcie zasilania [V]	380-500	380-500	380-500	380-500
Częstotliwość zasilania [Hz]	50/60	50/60	50/60	50/60
400 V	Maks. prąd pob. [A] ⁽²⁾	95	127	158
	Kable [mm ²] ⁽²⁾	3x35+16	3x50+25	3x70+35
	Bezpieczniki [A] ⁽²⁾	100	160	160
500 V	Maks. prąd pob. [A] ⁽²⁾	76	101	127
	Kable [mm ²] ⁽²⁾	3x25+16	3x35+16	3x50+25
	Bezpieczniki [A] ⁽²⁾	80	125	160

⁽¹⁾ Pierwsza wartość dotyczy maszyny pobierającej powietrze z pomieszczenia i wyposażonej w opcję cichego działania. Druga wartość dotyczy wlotu kanałowego i bez opcji niskiego poziomu hałasu.

⁽²⁾ Maksymalny prąd wejściowy jest obliczany na podstawie napięcia nominalnego. Rozmiary kabli i bezpieczników są zaleceniami i bazują na wartości prądu zasilania i kablach o temperaturze znamionowej 70 °C.

	HST 10-4400-8-80	HST 10-4400-8-100	HST 10-4400-8-120
Wydajność [Nm ³ /h]	1300-5200	1300-5300	1300-5400
Ciśnienie tłoczenia [kPa]	30-60	30-75	30-75
Maks. poziom hałasu [dB] ⁽¹⁾	75/80	75/80	75/80
Moc wejściowa [kW]	80	100	120
Napięcie zasilania [V]	380-500	380-500	380-500
Częstotliwość zasilania [Hz]	50/60	50/60	50/60
400 V			
Maks. prąd pob. [A] ⁽²⁾	127	158	190
Kable [mm ²] ⁽²⁾	3x50+25	3x70+35	3x95+50
Bezpieczniki [A] ⁽²⁾	160	160	200
500 V			
Maks. prąd pob. [A] ⁽²⁾	101	127	152
Kable [mm ²] ⁽²⁾	3x35+16	3x50+25	3x70+35
Bezpieczniki [A] ⁽²⁾	125	160	160

⁽¹⁾ Pierwsza wartość dotyczy maszyny pobierającej powietrze z pomieszczenia i wyposażonej w opcję cichego działania. Druga wartość dotyczy wlotu kanałowego i bez opcji niskiego poziomu hałasu.

⁽²⁾ Maksymalny prąd wejściowy jest obliczany na podstawie napięcia nominalnego. Rozmiary kabli i bezpieczników są zaleceniami i bazują na wartości prądu zasilania i kablach o temperaturze znamionowej 70 °C.

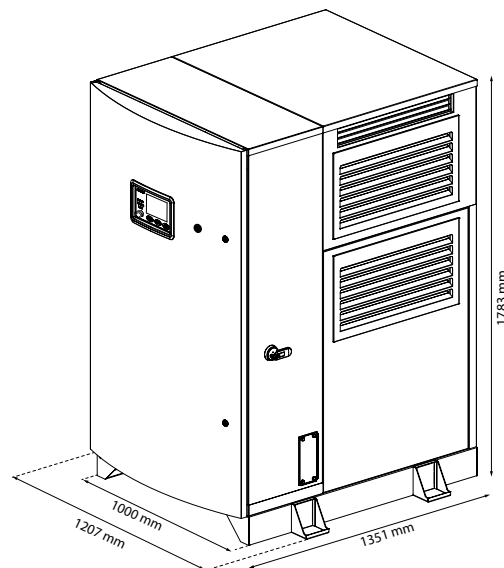
Wymagania instalacyjne

Maksymalna wysokość nad poziomem morza	2500 m n.p.m
Jakość powietrza, dopuszczalne opary chemiczne	IEC 60721-3-3 klasa 3C3
Temperatura otoczenia	Min. -10°C, maks. +45°C
Wilgotność względna otoczenia	< 95%, nieskrapająca, niekorozyjna, bez kapiącej wody
Temperatura powietrza procesowego na wlocie	Min. -30°C, maks. +50°C

Firma Sulzer może zatwierdzić użycie urządzenia w innych parametrach otoczenia.

Masa

Wlot powietrza z pomieszczenia	650 kg
Wlot powietrza przez kanał	600 kg



Sulzer.com

E10892 pl 5.2024, Copyright © Sulzer Ltd 2024

Niniejsza karta katalogowa stanowi ogólną prezentację produktu. Nie stanowi żadnego rodzaju gwarancji. Proszę skontaktować się z naszą firmą celem uzyskania informacji na temat gwarancji oferowanych na nasze produkty. Instrukcje bezpieczeństwa i użycia są wydawane osobno. Informacje zawarte w niniejszym dokumencie mogą ulec zmianie bez ostrzeżenia.