

## 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 (IP23).

#### 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.

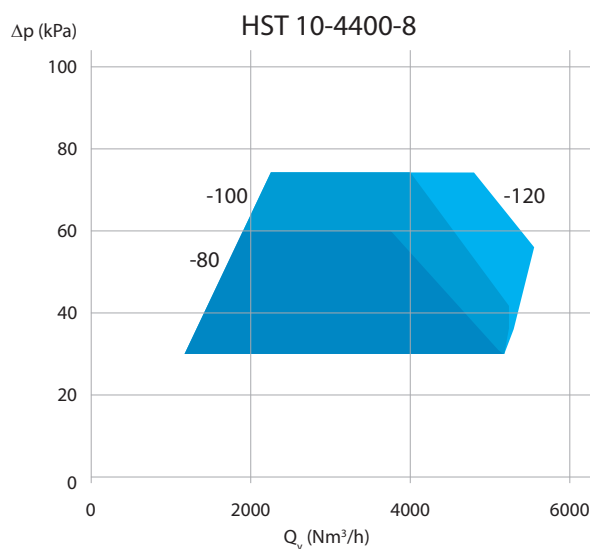
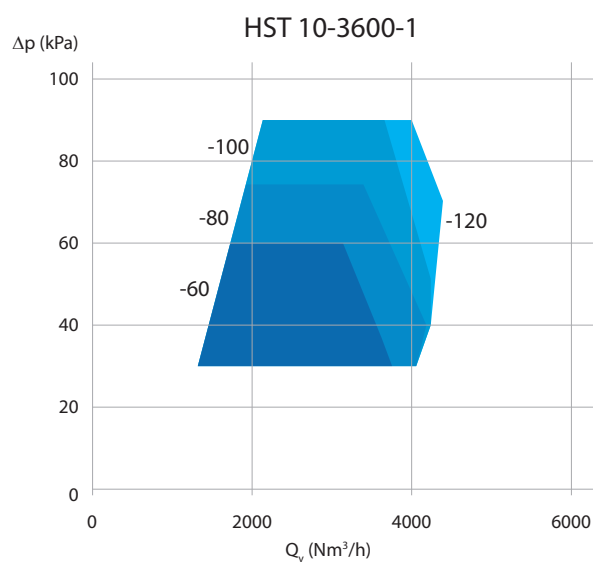
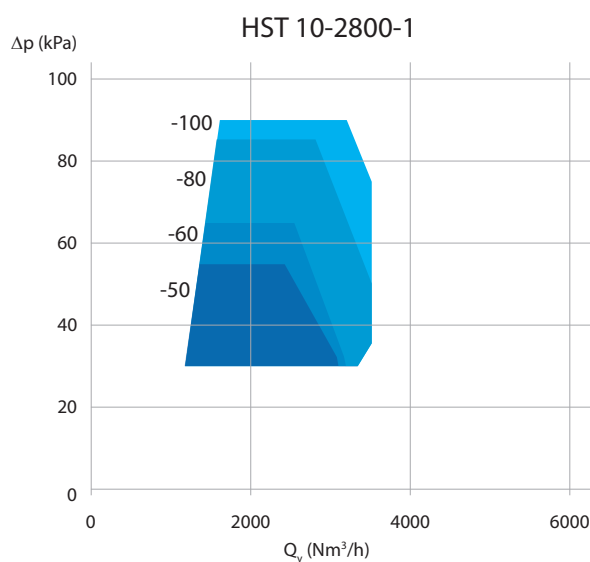
## Certyfikacja i standardy

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 <sup>3</sup> /h]	1100-3100	1100-3300	1100-3500	1100-3500
Ciśnienie tłoczenia [kPa]	30-55	30-65	30-85	30-90
Maks. poziom hałasu [dB] <sup>(1)</sup>	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] <sup>(2)</sup>	79	95	127
	Kable [mm <sup>2</sup> ] <sup>(2)</sup>	3x25+16	3x35+16	3x50+25
	Bezpieczniki [A] <sup>(2)</sup>	80	100	160
500 V	Maks. prąd pob. [A] <sup>(2)</sup>	63	76	101
	Kable [mm <sup>2</sup> ] <sup>(2)</sup>	3x16/16	3x25+16	3x35+16
	Bezpieczniki [A] <sup>(2)</sup>	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 <sup>3</sup> /h]	1300-3800	1300-4100	1300-4300	1300-4400
Ciśnienie tłoczenia [kPa]	30-60	30-75	30-90	30-90
Maks. poziom hałasu [dB] <sup>(1)</sup>	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] <sup>(2)</sup>	95	127	158
	Kable [mm <sup>2</sup> ] <sup>(2)</sup>	3x35+16	3x50+25	3x70+35
	Bezpieczniki [A] <sup>(2)</sup>	100	160	160
500 V	Maks. prąd pob. [A] <sup>(2)</sup>	76	101	127
	Kable [mm <sup>2</sup> ] <sup>(2)</sup>	3x25+16	3x35+16	3x50+25
	Bezpieczniki [A] <sup>(2)</sup>	80	125	160

<sup>(1)</sup> 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.

<sup>(2)</sup> 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 <sup>3</sup> /h]	1300-5200	1300-5300	1300-5400
Ciśnienie tłoczenia [kPa]	30-60	30-75	30-75
Maks. poziom hałasu [dB] <sup>(1)</sup>	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] <sup>(2)</sup>	127	158
	Kable [mm <sup>2</sup> ] <sup>(2)</sup>	3x50+25	3x70+35
	Bezpieczniki [A] <sup>(2)</sup>	160	200
500 V	Maks. prąd pob. [A] <sup>(2)</sup>	101	127
	Kable [mm <sup>2</sup> ] <sup>(2)</sup>	3x35+16	3x50+25
	Bezpieczniki [A] <sup>(2)</sup>	125	160

<sup>(1)</sup> 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.

<sup>(2)</sup> 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.

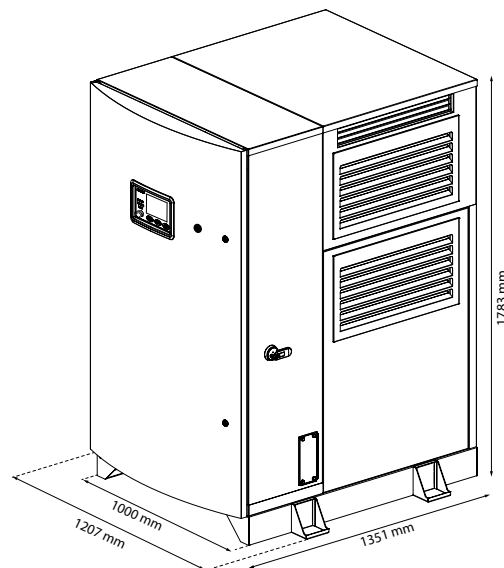
## Wymagania instalacyjne

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 kąpiącej 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](http://Sulzer.com)

E10892 pl 10.2024, 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.