



INSTRUKCJA OBSŁUGI

Wentylator przemysłowy

IVM1500

IVM2000



Przed użyciem produktu należy koniecznie zapoznać się z niniejszą instrukcją i postępować zgodnie z zawartymi w niej wskazówkami!

OGÓLNE

Przedmowa	3
Definicja	3
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	4
Dane techniczne	4
Przegląd głównych komponentów	5
Urządzenia zabezpieczające i znaki ostrzegawcze	5
Lista części	7
Instrukcja montażu	7
Instrukcja obsługi	9

KONSERWACJA

Serwis & Kontakt	9
Regularne przeglądy	10
Rozwiązywanie problemów	10
Deklaracja zgodności WE	11

PRZEDMOWA

Serdecznie gratulujemy zakupu nowego wentylatora przemysłowego. Urządzenie to zostało wykonane z wysokiej jakości materiałów, specjalnie z myślą o długotrwałej i niezawodnej eksploatacji. Dla własnego bezpieczeństwa oraz w celu zapewnienia prawidłowego działania wentylatora należy przed uruchomieniem koniecznie przeczytać i przestrzegać niniejszej instrukcji obsługi. Należy zachować niniejszą instrukcję obsługi. Należy sprawdzić urządzenie pod kątem uszkodzeń powstałych podczas transportu. Uszkodzonych wentylatorów nie wolno używać.

Wentylator przemysłowy służy do wentylacji i cyrkulacji powietrza w halach przemysłowych, warsztatach, magazynach i innych pomieszczeniach przemysłowych o dużym zapotrzebowaniu na powietrze. Niewłaściwa obsługa może spowodować obrażenia lub uszkodzenie urządzenia. Wyklucza się wszelką odpowiedzialność za szkody wynikające z użytkowania wentylatora niezgodnie z przeznaczeniem lub nieprzestrzegania wytycznych i zasad postępowania zawartych w niniejszej instrukcji obsługi. Zapewnienie prawidłowego użytkowania przez przeszkolony i upoważniony personel spoczywa na operatorze.

DEFINICJA

PEŁNOMOCNIK

Wykwalifikowany i upoważniony personel, który korzysta z tego wentylatora przemysłowego, przygotowuje go do użytkowania oraz przeprowadza odpowiednie i wyczerpujące szkolenia dla operatorów. Szkolenia te dotyczą:

- | | |
|--|---|
| 1. Budowa mechaniczna i wyposażenie dodatkowe urządzenia | 3. Przyczyny wypadków i zapobieganie im |
| 2. Urządzenia zabezpieczające | 4. Zadania instalatora |
| | 5. Obsługa |

OBSŁUGUJĄCY

Przeszkolony i upoważniony przez pracodawcę personel, który obsługuje ten wentylator przemysłowy m.in. w celu zapewnienia bezpiecznego użytkowania, montażu, konserwacji i czyszczenia, unikając wszelkich zagrożeń. Zagrożenia wynikają m.in. z nieprawidłowego użytkowania.

ZASTOSOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

Użytkowanie tego wentylatora przemysłowego zgodnie z informacjami zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi.

URZĄDZENIE

Ten wentylator przemysłowy.

ŚOI

Środki ochrony indywidualnej, takie jak np. okulary ochronne, obuwie ochronne, rękawice ochronne, odzież ochronna itp.

NIEWŁAŚCIWE UŻYCIĘ, KTÓRE MOŻNA RACJONALNIE PRZEWIDZIEĆ

Używanie tego urządzenia w sposób, który nie został przewidziany przez konstruktora, ale który może wynikać z łatwo przewidywalnych zachowań ludzkich.

GRUPA DOCELOWA

Grupa osób, dla której producent przeznaczył niniejszą instrukcję obsługi (osoba odpowiedzialna, operator).

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

- Urządzenie może być użytkowane wyłącznie po całkowitym zamontowaniu.
- Podczas instalacji i eksploatacji produktu należy ściśle przestrzegać niniejszej instrukcji.
- Naprawy, przeglądy lub wymianę części należy zlecać wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi.
- Przed uruchomieniem należy sprawdzić, czy w wlocie powietrza nie ma przeszkód, np. planek lub innych przedmiotów znajdujących się bezpośrednio przy kratce wlotowej.
- Nie włączać urządzenia przy zdemontowanej kratce ochronnej.
- Nie używać wentylatora przemysłowego w ekstremalnych warunkach, takich jak mróz, w obszarach korozyjnych lub zagrożonych wybuchem, ani w środowiskach o wysokim stężeniu pyłu lub gazu.
- Po otrzymaniu produktu zamontować rolki i uchwyty. Wszystkie pozostałe elementy są już wstępnie zmontowane fabrycznie.
- Po wyjęciu wtyczki z gniazdka należy odczekać co najmniej 15 sekund przed dotknięciem styków, aby kondensator miał wystarczająco dużo czasu na rozładowanie.
- Należy trzymać długie, rozpuszczone włosy, luźną odzież i biżuterię (np. naszyjniki) z dala od wlotu powietrza – istnieje ryzyko wciągnięcia!
- Napięcie podane na tabliczce znamionowej musi być zgodne z napięciem sieciowym.
- Sieć domowa musi być uziemiona!
- Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych lub czyszczenia urządzenie należy odłączyć od sieci. Konserwację może wykonywać wyłącznie przeszkolony personel.
- W przypadku widocznych uszkodzeń przewodu zasilającego: nie używać urządzenia.
- Nie wkładać żadnych przedmiotów przez kratkę ochronną.
- Nie używać urządzenia mokrymi rękami / boso.
- Czyszczenie wyłącznie suchą szmatką i szczotką.
- Nie używać łatwopalnych środków czyszczących.
- Po czyszczeniu: całkowicie zmontować urządzenie.
- Modyfikacje i zmiany w urządzeniu, które nie zostały zatwierdzone przez producenta, powodują wygaśnięcie gwarancji.

DANE TECHNICZNE

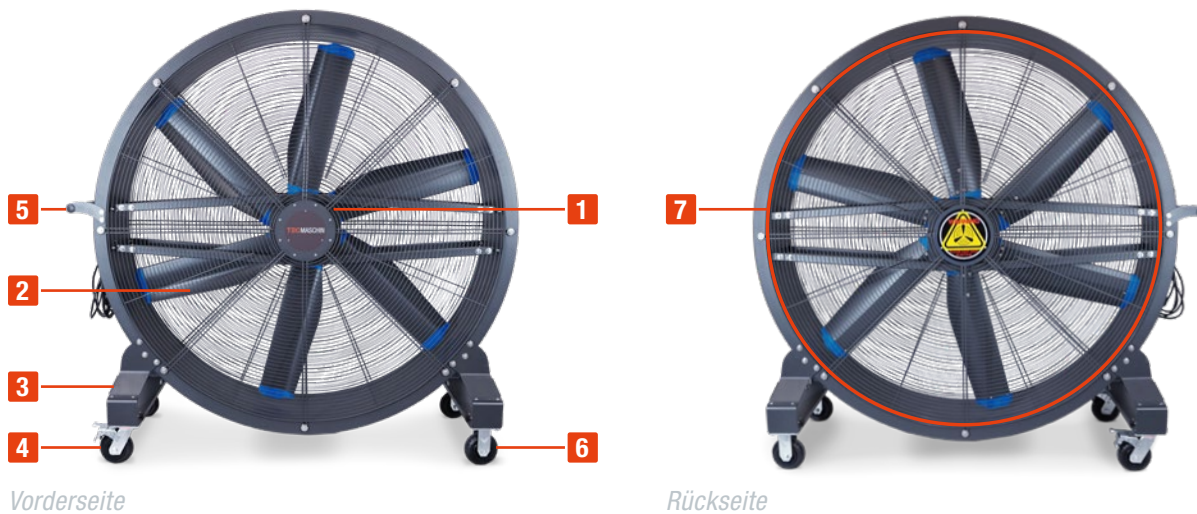
OGÓLNE

Typ	Jednostka	IVM1500	IVM2000
Kolor		Szary	
Waga	kg	93	122
Wymiary (szer. x gł. x wys.)	mm	1700 x 565 x 1710	2200 x 736 x 2210
Średnica	mm	1500	2000
Długość przewodu	m	8	
Zakres zastosowania		Wnętrze	
Żywotność	h/d	24	
Moc	W	750	1000
Napięcie zasilania	V / Hz	230 ~ 50/60	
Klasa ochrony		IP55	
Prędkość obrotowa	U/min.	420	300
Wydajność wentylatora	m ³ /h	40.000	62.000
Prędkość przepływu powietrza	m/s	1 - 6,5	1 - 5,5
Poziom hałasu	dB (A)	39	
Temperatura pracy	°C	-10 – +50	

KOŁA

Typ	Jednostka	IVM1500	IVM2000
Typ koła		2 koła napędowe, 2 koła skrętne	
Materiał		Guma	
Średnica	mm	140	150

PRZEGLĄD GŁÓWNYCH KOMPONENTÓW



Vorderseite

Rückseite





Strona



Nr.	Nazwa
1	Silnik
2	Łopatkę wentylatora
3	Uchwyt rolki
4	Kółko skrętne
5	Uchwyt
6	Kółko jezdne
7	Zbieracz powietrza
8	Kratka ochronna z przodu
9	Kratka ochronna z tyłu
10	Panel sterowania

URZĄDZENIA ZABEZPIEZAJĄCE I ZNAKI OSTRZEGAWCZE

1. Urządzenia zabezpieczające







Wentylator przemysłowy jest wyposażony w następujące urządzenia zabezpieczające, które zapewniają bezpieczną pracę:

Urządzenie zabezpieczające	Umiejscowienie na urządzeniu	Funkcja	Zdjęcie
Wyłącznik awaryjny	Z boku, obok panelu sterowania	Odłącza urządzenie od zasilania; blokadę można zwolnić, obracając pokrętkę w prawo	
Metalowa osłona ochronna	Z przodu i z tyłu wentylatora	Kratki ochronne uniemożliwiają dostęp do obracających się części	

Urządzenie zabezpieczające	Umieszczenie na urządzeniu	Funkcja	Zdjęcie
Kółka z hamulcem blokującym	Z tyłu, po obu stronach, przy kółkach skrętnych	Hamulce blokujące zapobiegają niezamierzonemu przetoczeniu się urządzenia; przed uruchomieniem należy je zablokować	
Podłączenie przewodu ochronnego (PE)	Przewód przyłączeniowy z boku urządzenia	Urządzenie należy podłączać wyłącznie do gniazdka z uziemieniem; przewód ochronny jest bezwzględnie wymagany	
Odlączenie napięcia na czas prac konserwacyjnych	Przewód przyłączeniowy z boku urządzenia	Przed konserwacją / czyszczeniem należy wyciągnąć wtyczkę z gniazdka; upewnić się, że urządzenie jest pozbawione napięcia	

2. Znaki ostrzegawcze na urządzeniu

Na obu stronach urządzenia umieszczono następujące ostrzeżenia:

Ostrzeżenie	Znak ostrzegawczy	Umieszczenie na urządzeniu	Zdjęcie
Ostrzeżenie dotyczące obracających się elementów		Z boku obudowy	
Ostrzeżenie dotyczące ryzyka przewrócenia się			
Ostrzeżenie dotyczące ładunków elektrostatycznych			
Ostrzeżenia dotyczące bezpiecznej odległości			
Ostrzeżenie dotyczące hamulca postojowego; przed rozpoczęciem pracy należy zaciągnąć hamulec postojowy		Na pomostku między dwoma kółkami skrętnymi	

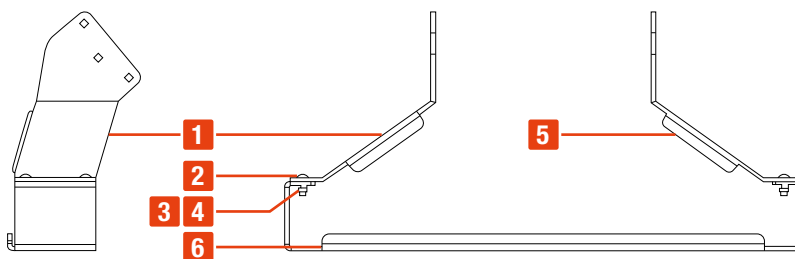
LISTA CZĘŚCI

Stanowisko	Nazwa	Ilość	Zastosowanie
1	Śruba czworokątna M8 x 25	20	<ul style="list-style-type: none"> • 8 szt. do mocowania uchwyty rolki (krok 1) • 12 szt. do mocowania do ramy wentylatora (krok 3)
2	Śruba sześciokątna M8 x 16	16	<ul style="list-style-type: none"> • 4 szt. na każdą rolkę do mocowania rolek (krok 2)
3	Podkładka \varnothing 8	40	<ul style="list-style-type: none"> • 8 szt. do mocowania uchwyty rolki (krok 1) • 32 szt. do montażu rolek (krok 2)
4	Podkładka sprężynowa \varnothing 8	12	<ul style="list-style-type: none"> • Do mocowania uchwytów rolek do ramy wentylatora (krok 3)
5	Nakrętka samozabezpieczająca M8	28	<ul style="list-style-type: none"> • 8 szt. do mocowania uchwytów rolek (krok 1) • 16 szt. do montażu rolek (krok 2) 4 szt. do kroku 3
6	Kółko jezdne	2	<ul style="list-style-type: none"> • Montaż po stronie przeciwnej do uchwyty
7	Kółko skrętne z hamulcem blokującym	2	<ul style="list-style-type: none"> • Montaż po stronie uchwyty

INSTRUKCJA MONTAŻU

Wentylator przemysłowy jest już wstępnie zmontowany. Wystarczy zamontować uchwyty rolek i same rolki zgodnie z niniejszą instrukcją. Niezbędne elementy montażowe znajdują się w zestawie. W celu montażu należy położyć wentylator płasko na podłodze.

1. MONTAŻ UCHWYTÓW ROLEK



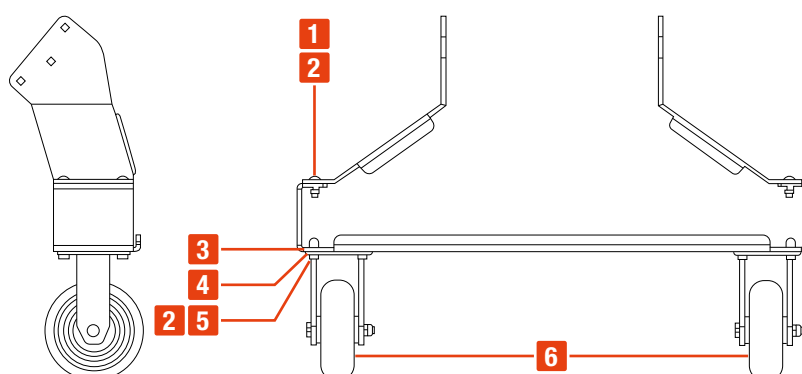
Nr.	Nazwa
1	Uchwyt rolki – płyta boczna A
2	Śruba czworokątna M8 x 25
3	Podkładka \varnothing 8
4	Nakrętka samozabezpieczająca M8
5	Uchwyt rolki – płyta boczna B
6	Uchwyt rolki – płyta podstawowa C

Złóż dwie płyty boczne (1) i (5) oraz płytę podstawową (6) w uchwyt rolki. Powtórz tę czynność dla drugiego uchwyty rolki.

Do każdego uchwyty rolki użyj:

- 4 x śruby czworokątne M8 x 25
- 4 x podkładki \varnothing 8
- 4 x nakrętki samozabezpieczające M8

1. MONTAŻ ROLEK



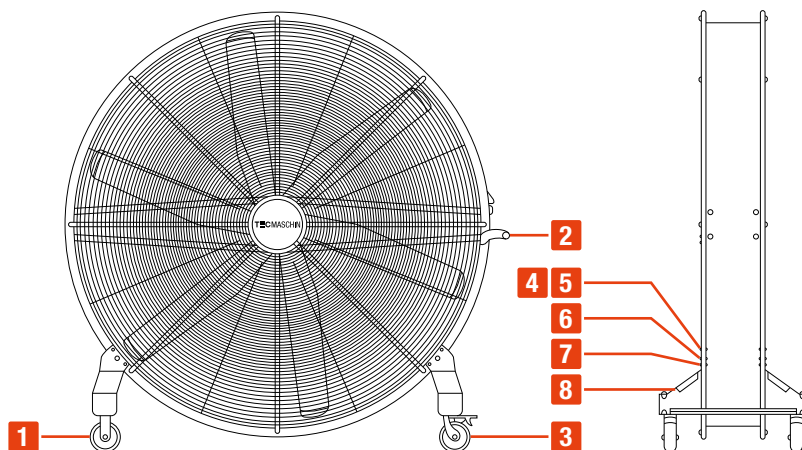
Nr.	Nazwa
1	Nakrętka samozabezpieczająca M8
2	Podkładka \varnothing 8
3	Uchwyt rolki
4	Koło
5	Śruba sześciokątna M8 x 16
6	Rolka

Przymocuj do jednego uchwytu kółek (3) dwa kółka jezdne (6), a do drugiego uchwytu kółek dwa kółka skrętne (brak ilustracji).

Do każdego kółka użyj:

- 4 x śruby sześciokątne M8 x 16
- 8 x podkładki \varnothing 8
- 4 x nakrętki samozabezpieczające M8

1. MONTAŻ UCHWYTU ROLKI NA WENTYLATORZE



Nr.	Nazwa
1	Kółko
2	Uchwyt
3	Kółko skrętne
4	Nakrętka samozabezpieczająca M8
5	Podkładka sprężynowa \varnothing 8
6	Szyna mocująca kółko
7	Śruba czworokątna M9 x 25
8	Uchwyt kółka

Przymocuj oba gotowe uchwyty kółek w przewidzianych do tego miejscach. Zamontuj uchwyt kółek z kółkami skrętnymi (3) po stronie, po której znajduje się uchwyt. Zamontuj uchwyt kółek z kółkami jezdными (1) po drugiej stronie.

W tym celu użyj:

- 12 x śruby czworokątne M8 x 25
- 12 x podkładki sprężynowe \varnothing 8
- 8 x nakrętki samozabezpieczające M8

INSTRUKCJA OBSŁUGI

PRZED PIERWSZYM UŻYCIEM

- Ustaw wentylator mobilny na możliwie równej powierzchni.
- Upewnij się, że przed i za wentylatorem nie ma żadnych przeszkód.
- Zanim uruchomisz wentylator, zaciągnij hamulec blokujący kółka obrotowe.
- Używaj wyłącznie w suchych pomieszczeniach (IP55 – odporny na rozpryski wody, nieodporny na warunki atmosferyczne).

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE USTAWIENIA ZAPEWNIAJĄCE OPTYMALNĄ CYRKULACJĘ POWIETRZA



Uwaga: Zbyt ciasne otoczenie utrudnia cyrkulację powietrza i zmniejsza jego objętość. Proszę przestrzegać poniższych wskazówek:

1. Zachowaj odległość co najmniej 1,5 metra ze wszystkich stron (z lewej, prawej, z przodu i z tyłu) od ścian, maszyn lub innych przeszkód.
2. Zachowaj co najmniej 0,5 metra wolnej przestrzeni w górę od sufitów lub zadaszeń.

PANEL STEROWANIA

Panel sterowania wentylatora znajduje się z boku, w pobliżu uchwytu.



W tym miejscu można obsługiwać wentylator za pomocą następujących przycisków i przełączników:

- Naciśnij przycisk „Run” (1), aby uruchomić wentylator.
- Naciśnij przycisk „Stop / Reset” (2), aby zatrzymać wentylator lub wykonać reset.
- Zwiększ prędkość obrotową za pomocą przycisku „▲” (3).
- Zmniejsz prędkość obrotową za pomocą przycisku „▼” (4).
- W razie awarii naciśnij czerwony wyłącznik awaryjny (5), aby natychmiast wyłączyć wentylator. Obróć przełącznik w prawo, aby go ponownie odblokować.



Przycisk awaryjnego wyłącznika należy używać wyłącznie w rzeczywistych sytuacjach awaryjnych. Częste lub niepotrzebne uruchamianie tego przycisku może spowodować uszkodzenie panelu sterowania.



Przyciski FUN (Function) i SET nie pełnią żadnej funkcji dla użytkowników końcowych. Służą one naszym technikom do analizy błędów i usuwania problemów.

SERWIS & KONTAKT

Skontaktuj się z naszymi ekspertami ds. produktów i znajdź pomoc i rozwiązania dla swojego produktu. Znajdź wszystkie informacje kontaktowe wymienione według kraju i języka: www.topregal.com/pl/service

Odpowiedzialny za treść:
 TOPREGAL GmbH
 Industriestraße 3
 70794 Filderstadt
 GERMANY
www.topregal.com

REGULARNE PRZEGLĄDY



⚠ Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa: Wszelkie prace konserwacyjne można wykonywać wyłącznie przy odłączonym zasilaniu. Konserwację może przeprowadzać wyłącznie przeszkolony personel specjalistyczny.

Co 2 tygodnie	Co 3 miesiące	Raz w roku
Wizualna kontrola pod kątem nagromadzonego kurzu i ciała obcych w kratce ochronnej	Sprawdzić, czy wszystkie połączenia śrubowe są dobrze dokręcone	W razie potrzeby sprawdzić łożyska (w zależności od liczby godzin pracy; nie jest to wymagane, ale zalecane)
Czyszczenie łopatek wentylatora suchym sprężonym powietrzem lub miękką ściereczką (odłączyć wtyczkę z gniazdka!)	Sprawdzić, czy rolki poruszają się płynnie i są dobrze zamocowane	Sprawdzić, czy sterownik jest prawidłowo zamontowany, czy jest odpowiednio wentylowany i czy działa prawidłowo
Przeprowadzić kontrolę wzrokową przewodu zasilającego pod kątem uszkodzeń		

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Kod błędu	Opis	Możliwa przyczyna	Propozycja rozwiązania
OC	Zabezpieczenie przed przetężeniem	<ul style="list-style-type: none"> Wyjście zwarte Silnik zablokowany lub przeciążony 	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdź, czy przewód silnika nie jest uszkodzony Sprawdź, czy silnik nie jest zablokowany
OE	Zabezpieczenie przed przepięciem DC	<ul style="list-style-type: none"> Napięcie sieciowe zbyt wysokie Zbyt duża energia opóźnienia podczas hamowania 	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdź napięcie sieciowe Wydłuż czas hamowania
PF1	Brak fazy na wejściu	<ul style="list-style-type: none"> Przerwa w zasilaniu 	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdź zasilanie
OL1	Zabezpieczenie przed przeciążeniem falownika	<ul style="list-style-type: none"> Obciążenie zbyt duże 	<ul style="list-style-type: none"> Zmniejsz obciążenie Zwiększ wydajność falownika
OL2	Zabezpieczenie przed przeciążeniem silnika	<ul style="list-style-type: none"> Obciążenie zbyt duże 	<ul style="list-style-type: none"> Zmniejsz obciążenie Sprawdź mechanikę
LU	Zabezpieczenie przed zbyt niskim napięciem	<ul style="list-style-type: none"> Napięcie sieciowe zbyt niskie 	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdź napięcie sieciowe
OH	Zabezpieczenie przed przegrzaniem falownika	<ul style="list-style-type: none"> Zabrudzone żebra chłodzące Uszkodzony wentylator Zbyt wysoka temperatura otoczenia 	<ul style="list-style-type: none"> Wyczyść wlot powietrza i żebra chłodzące Wymień wentylator Zapewnij lepszą wentylację
ESP	Zabezpieczenie przed przegrzaniem silnika	<ul style="list-style-type: none"> Czujnik temperatury uszkodzony lub odłączony – silnik przegrzany 	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdź czujnik temperatury Sprawdź temperaturę silnika
Err2	Błąd pomiaru parametrów	<ul style="list-style-type: none"> Silnik nie jest podłączony podczas pomiaru parametrów 	<ul style="list-style-type: none"> Prawidłowe podłączenie silnika
Err3	Błąd prądu przed uruchomieniem	<ul style="list-style-type: none"> Alarm strumienia jest włączony przed startem 	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdź okablowanie Skontaktuj się z producentem
Err4	Błąd punktu zerowego prądu	<ul style="list-style-type: none"> Luźny kabel Uszkodzony czujnik prądu 	<ul style="list-style-type: none"> Podłącz ponownie kabel Skontaktuj się z producentem
PFO	Brak fazy na wyjściu	<ul style="list-style-type: none"> Przerwane połączenie silnika Uszkodzony silnik Uszkodzony falownik 	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdź przewody przyłączeniowe silnika Naprawić silnik Skontaktować się z producentem
GP	Zabezpieczenie uziemienia	<ul style="list-style-type: none"> Uszkodzony przewód silnika i zwarcie do masy Uszkodzona izolacja silnika Uszkodzony falownik 	<ul style="list-style-type: none"> Wymiana kabli Naprawa silnika Skontaktowanie się z producentem
PCE	Błąd ustawień PMSM	<ul style="list-style-type: none"> Czas przyspieszenia zbyt krótki Obciążenie zbyt duże Silnik zablokowany 	<ul style="list-style-type: none"> Wydłużyć czas przyspieszania Sprawdź obciążenie silnika
ALM ON	Aktywny komunikat o błędzie	<ul style="list-style-type: none"> Przyczyną usterki jest 	<ul style="list-style-type: none"> Nacisnąć przycisk „Stop / Reset”
-	Nieprawidłowe działanie przycisku	<ul style="list-style-type: none"> Poluzowany kabel – uszkodzony falownik 	<ul style="list-style-type: none"> Prawidłowe podłączenie kabli Wyłącz urządzenie i włącz je ponownie

Deklaracja zgodności WE

Producent

TOPREGAL GmbH
Industriestrasse 3
70794 Filderstadt
Niemcy

niniejszym oświadcza, że poniższy produkt

Oznaczenie produktu:

TecMaschin
Wentylator przemysłowy

Typ:

IVM1500
IVM2000

Numer seryjny:

IVM1500-1000000000 – IVM1500-9999999999
IVM2000-1000000000 – IVM2000-9999999999

wszystkie odpowiednie przepisy stosowanego ustawodawstwa (zwanego dalej „ustawodawstwem“) w tym wszelkie zmiany mające zastosowanie w momencie składania oświadczenia – są zgodne. Producent jest odpowiedzialny za wydanie niniejszej deklaracji zgodności. Niniejsza deklaracja odnosi się tylko do maszyny w stanie, w jakim została wprowadzona do użytku; wszystkie dodane później części i / lub ingerencja użytkownika nie będzie brana pod uwagę i uwzględniana.

Jest zgodny z przepisami następujących dyrektyw europejskich:

2006/42/WE Dyrektywa w sprawie maszyn
2014/35/UE Dyrektywa w sprawie niskiego napięcia
2014/30/UE Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)
2011/65/UE, zmieniona rozporządzeniem (UE) 2015/863 (dyrektywa RoHS)

Zgodne z postanowieniami poniższych norm:

DIN EN ISO 12100

Nazwisko i adres osoby upoważnionej, do sporządzenia dokumentacji technicznej:

TOPREGAL GmbH
 Industriestrasse 3
 70794 Filderstadt
 Niemcy

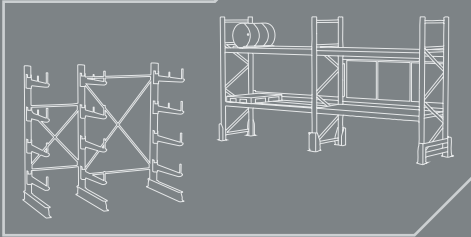
Miejsce: Filderstadt
 Data: 07.08.2025



Juergen Effner
 Chief Executive Officer

TOPREGAL

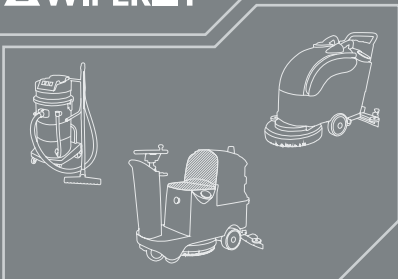
TOPREGAL



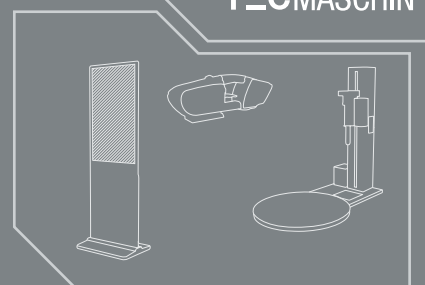
SolidHub



WIPEKET



TECMASCHIN



SOLOPORT

