

## PL ► Instrukcja montażu

Kampmann GmbH & Co. KG  
Friedrich-Ebert-Str. 128-130  
49811 Lingen (Ems)  
T: +49591/7108 0  
E: info@kampmann.de  
www.kampmann.de



### 1 Przegląd



- 1 Przełącznik prędkości obrotowej
- 2 Kontrolka
- 3 Pokrywa zacisków

2-stopniowy przełącznik prądu trójfazowego, typ 30351

### 2 Opis skrócony

2-st. przel. prądu z monitorowaniem termistorów jest przeznaczony do sterowania urządzeniami wentylacyjnymi w obszarach zagrożonych wybuchem.

### 3 Informacje ogólne

#### 3.1 Informacje dotyczące niniejszej instrukcji

Instrukcja umożliwia bezpieczne i efektywne korzystanie z urządzenia. Instrukcja jest częścią składową urządzenia, dlatego należy przechowywać ją w jego bezpośrednim sąsiedztwie, aby personel miał do niej zawsze dostęp.

Przed przystąpieniem do wszelkich prac personel musi uważnie przeczytać i zrozumieć tę instrukcję. Warunkiem bezpiecznej pracy jest przestrzeganie wszystkich wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i instrukcji postępowania zamieszczonych w tym dokumencie.

Ponadto obowiązują lokalne przepisy BHP oraz ogólne przepisy bezpieczeństwa dla danego zakresu zastosowania urządzenia.

Ilustracje w tej instrukcji mają zasadniczo funkcję poglądową i mogą różnić się od stanu faktycznego.

Ciągłe testy i prowadzone stale prace projektowe mogą prowadzić do powstania niewielkich odstępstw między dostarczonym urządzeniem a instrukcją.

#### 3.2 Objaśnienie symboli



##### **OSTRZEŻENIE!**

To połączenie symbolu i słowa sygnałowego wskazuje na możliwą sytuację niebezpieczną.



##### **WSKAZÓWK!**

Oznacza możliwą sytuację niebezpieczną, która mogłaby skutkować szkodami rzeczowymi, lub środek mający na celu optymalizację procesów roboczych.



##### **WSKAZÓWK!**

Ten symbol zwraca uwagę na przydatne porady i zalecenia oraz informacje dotyczące efektywnej i bezusterkowej eksploatacji.

2-Stufen-Drehstromschalter Typ 30351

Instrukcja montażu

4 Bezpieczeństwo

4.1 Użycie zgodne z przeznaczeniem

Użycie zgodne z przeznaczeniem obejmuje także przestrzeganie wszelkich wskazówek zamieszczonych w tej instrukcji. Każde zastosowanie wykraczające poza użycie zgodne z przeznaczeniem uznawane jest za nieprawidłowe. Każda modyfikacja urządzenia lub stosowanie nieoryginalnych części zamiennych skutkuje utratą gwarancji i wygaśnięciem odpowiedzialności producenta.

4.2 Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym



**NIEBEZPIECZEŃSTWO!**  
**Zagrożenie życia na skutek porażenia prądem elektrycznym!**  
Dotknięcie części przewodzących prąd elektryczny grozi śmiertelnym niebezpieczeństwem na skutek porażenia. Uszkodzenie izolacji lub poszczególnych części może stanowić zagrożenie życia.

- ▶ Prace przy urządzeniach elektrycznych zlecać wyłącznie wykwalifikowanym elektrykom.
- ▶ W razie uszkodzenia izolacji niezwłocznie odłączyć zasilanie energią elektryczną i zlecić naprawę.
- ▶ Chronić części przewodzące prąd elektryczny przed wilgocią. Może ona spowodować zwarcie.
- ▶ Prawidłowo uziemić urządzenie.

4.3 Zabezpieczanie przed ponownym włączeniem



**NIEBEZPIECZEŃSTWO!**  
**Śmiertelne niebezpieczeństwo na skutek nieautoryzowanego lub niekontrolowanego włączenia!**  
Nieautoryzowane lub niekontrolowane włączenie urządzenia może skutkować poważnymi obrażeniami a nawet śmiercią.

- ▶ przed ponownym włączeniem upewnić się, że wszystkie urządzenia zabezpieczające są zamontowane i sprawne i nie występuje zagrożenie dla ludzi.

Zawsze przestrzegać opisanej procedury zabezpieczania przed ponownym włączeniem:

1. Odłączyć od napięcia.
2. Zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
3. Sprawdzić brak napięcia.
4. Oslonić lub odgrodzić sąsiednie części znajdujące się pod napięciem.

4.4 Wymagania odnośnie do personelu – kwalifikacje

Wiedza specjalistyczna

Montaż produktu wymaga dysponowania wiedzą specjalistyczną z zakresu ogrzewania, chłodzenia, wentylacji, instalacji i elektrotechniki. Odpowiedzialność za szkody wynikające z niepoprawnie wykonanego montażu ponosi użytkownik lub instalator. Instalator niniejszego urządzenia powinien posiadać odpowiednie wykształcenie oraz wykazywać się znajomością

- ▶ przepisów BHP,
- ▶ dyrektyw krajowych i ogólnie przyjętych zasad techniki, np. norm EMC, DIN i EN.

4.5 Środki ochrony indywidualnej

Środki ochrony indywidualnej mają na celu ochronę osób przed ograniczeniem bezpieczeństwa i uszczerbkiem na zdrowiu podczas pracy. Zasadniczo obowiązują przepisy BHP obowiązujące w miejscu użytkowania urządzenia.

5 Dane techniczne

Nazwa	Jednostka	Wartości
Napięcie znamionowe	[V]	3 x 400
Częstotliwość sieciowa	[Hz]	50
Maks. prąd znamionowy silnika	[A]	10
Moc przełączająca	[kW]	4
Prąd upływowy	[mA]	-
Minimalne napięcie sterujące	[V]	-
Maksymalne napięcie sterujące	[V]	-
Dopuszczalne FI/RCD		RCD Typ A
Bezpiecznik	A	max. 16
Stopień ochrony IP		IP 54
Klasa ochrony		SK I
Dopuszczalna średnica przewodów zaciski przyłączeniowe	Ø [mm]	4
Wymiary szer. x wys. x gł.	mm	262 x 277 x 153

## 6 Montaż i podłączenie

### 6.1 Montaż

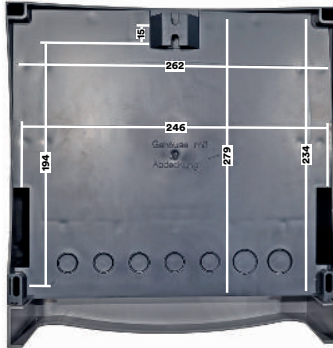
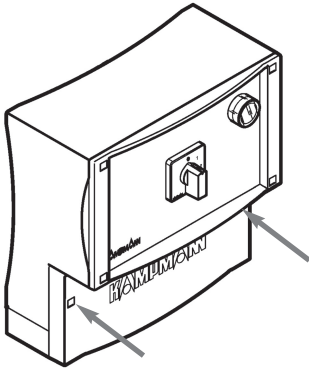


#### OSTROŻNIE!

**Niebezpieczeństwo skażenia o ostro zakończone blachy obudowy!**  
Wewnętrzne blachy obudowy posiadają częściowo ostre krawędzie.

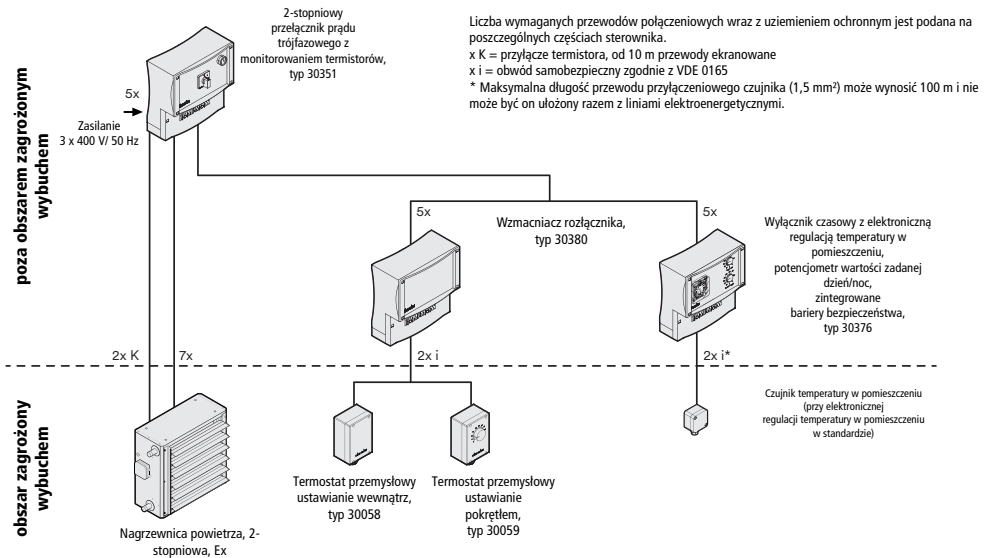
- ▶ nosić rękawice ochronne.

Uwaga: 2-st. przeł. prądu 3-f należy montować tylko poza obszarem zagrożonym wybuchem.



- ▶ Przy wyborze miejsca montażu należy pod uwagę klasę ochronną sterownika (patrz „Dane techniczne”).
- ▶ Zdjąć śruby z pokrywki zacisków i usunąć pokrywę zacisków.
- ▶ Przykręcić urządzenie do ściany (rozstaw otworów z tyłu urządzenia).

## 7 Przyłącze elektryczne






Elementy przełączające i regulacyjne powietrza obiegowego dla silników zabezpieczonych przed wybuchem

#### Praca równoległa

Do 2-stopniowego przełącznika trójfazowego, typu 30351 wolno podłączyć maksymalnie 2 nagrzewnice powietrza.

2-Stufen-Drehstromschalter Typ 30351  
Instrukcja montażu

Fragment obrazu zacisków przyłączeniowych	Opis
	Przyłącze napięcia wyjściowego 400 V AC / 50 Hz
	Przyłącze wentylatora
	<p>Przyłącze termistora</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Termistor z pierwszego silnika musi być podłączony do dwóch lewych zacisków termistora „KL”.</li><li>▶ Jeśli podłączony jest drugi silnik, jego termistor musi być podłączony do dwóch prawych zacisków termistora „KL”.</li><li>▶ Jeśli nie ma drugiego silnika, na dwóch prawych zaciskach termistora „KL” należy założyć mostek.</li></ul>
	<p>Punkt przyłączeniowy dla wyłącznika czasowego, typ 30376 lub wzmacniacza izolacyjnego, typ 30380. Odpowiednie zaciski „RT” muszą być podłączone bezpośrednio do zacisków „RT” wyłącznika czasowego lub wzmacniacza izolacyjnego.</p> <p>L3 z bezpiecznikiem rezerwowym 4 A jest podłączony do zacisków 5 i 7.</p>

8 Czynności kontrolne przed pierwszym uruchomieniem

Przy pierwszym uruchomieniu należy sprawdzić, czy spełnione zostały wszystkie wymagania niezbędne do bezpiecznej i zgodnej z przeznaczeniem eksploatacji urządzenia.

Kontrola elektryczna
▶ sprawdzić, czy wszystkie przewody są ułożone zgodnie z przepisami.
▶ sprawdzić, czy wszystkie przewody mają odpowiedni przekrój.
▶ sprawdzić, czy wszystkie żyły podłączone są zgodnie ze schematem elektrycznym.
▶ sprawdzić, czy przewód ochronny jest wszędzie doprowadzony i podłączony.
▶ sprawdzić, czy wszystkie zewnętrzne połączenia elektryczne i przyłącza zaciskowe są dobrze osadzone, w razie potrzeby dokręcić.
▶ Sprawdzić, czy wszystkie termistory PTC silników wentylatorów są prawidłowo podłączone.

9 Obsługa

Uruchomienie

Urządzenie może być uruchomione po prawidłowo przeprowadzonej instalacji wszystkich komponentów i sprawdzeniu prawidłowości wszystkich podłączeń.

- ▶ Włączyć napięcie zasilające.
- ▶ Przy pomocy regulatora prędkości obrotów włączyć stopień 1 i 2 i sprawdzić ich działanie.



2-st. przeł. prądu 3-f.

1	Przełącznik prędkości obrotowej	2	Kontrolka
---	---------------------------------	---	-----------

Przełącznik prędkości obrotowej ①

- ▶ 0: Instalacja wyłączona: Kontrolka ② wyłączona.
- ▶ 1: Praca ze stopniem wentylatora 1: Kontrolka ② włączona, urządzenie pracuje bez zakłóceń.\*
- ▶ 2: Praca ze stopniem wentylatora 2: Kontrolka ② włączona, urządzenie pracuje bez zakłóceń.\*

\* Moc cieplna zależy od wielkości urządzenia.

- ▶ Kontrolka WYŁ. i ustawienie przełącznika 1 lub 2:
  - nie jest podłączone napięcie lub
  - został wyzwolony termistor lub
  - zadziałało urządzenie zabezpieczające przed zamrażaniem

Odblokowanie usterki (termistor lub zabezpieczenie przed zamrażaniem)

Odblokować usterkę poprzez wyzerowanie. Jeżeli usterka nie została usunięta, nie będzie możliwe odblokowanie przełącznika. Kontrolka pozostaje wyłączona.

10 Usterki

W poniższym rozdziale opisane są potencjalne przyczyny usterek oraz czynności, które należy wykonać, aby je usunąć. W przypadku częstego występowania usterek skrócić interwały konserwacyjne odpowiednio do rzeczywistego obciążenia.

W przypadku usterek, których nie można usunąć, postępując zgodnie z poniższymi instrukcjami, należy skontaktować się z producentem.

Postępowanie w przypadku usterek

Zasadniczo obowiązują:

1. W przypadku usterek, które stanowią bezpośrednie zagrożenie dla osób lub przedmiotów, niezwłocznie wyłączyć urządzenie!
2. Ustalić przyczynę usterki!
3. Jeśli usunięcie usterki wymaga wykonania prac w strefie niebezpiecznej, wyłączyć urządzenie i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem. Niezwłocznie poinformować o usterce osobę odpowiedzialną na miejscu.
4. W zależności od rodzaju usterki usunąć ją samodzielnie lub zlecić jej usunięcie autoryzowanemu wyspecjalizowanemu personelowi.

Tabela usterek [► 5] zawiera informacje, kto jest uprawniony do usunięcia danej usterki.

10.1 Tabela usterka

Usterka	Możliwa przyczyna	Usunięcie usterki
Kontrolka WYŁ. i ustawienie przełącznika 1 lub 2	Brak napięcia zasilającego.	Sprawdzić napięcie.
	Termistor uruchomiony.	Odblokować usterkę przez regulator prędkości obrotów w pozycji 0. Jeżeli usterka nie została usunięta, nie będzie możliwe odblokowanie przełącznika. Kontrolka pozostaje WYŁĄCZONA.
	Zadziałało urządzenie zabezpieczające przed zamrażaniem.	

**PL ► Instrukcja montażu**

**11 Konformitätserklärung Vrielmann.pdf**

Kampmann GmbH & Co. KG  
Friedrich-Ebert-Str. 128-130  
49811 Lingen (Ems)  
T: +49591/7108 0  
E: [info@kampmann.de](mailto:info@kampmann.de)  
[www.kampmann.de](http://www.kampmann.de)





### EG-Konformitätserklärung

Gemäß der EG-Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EG gemäß Anhang III B;  
vom 26. Februar 2014

Hiermit erklären wir, dass das nachstehend bezeichnete Produkt in ihrer Konzeption und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie Niederspannung entspricht. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung des Produktes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

**Hersteller/Bevollmächtigter:**

Vrielmann GmbH  
Heinrich-Focke-Straße 25  
48531 Nordhorn  
[www.vrielmann.com](http://www.vrielmann.com)

**Beschreibung des elektrischen Betriebsmittels:**

- Funktion: 2-Stufen-Drehstromschalter für Ventilatoren
- Typ/Modell: 30351
- Seriennummer: 1013443
- Baujahr: 2024

**Jahreszahl der CE-Kennzeichenvergabe :**

**Ort/Datum :** Nordhorn 2024

**Angabe/Identität zur Person des Unterzeichners :**  
(Name, Position)

Günter Bouwer, Abteilungsleiter Elektronik&Serienfertigung

**Unterschrift:**

  
  
Vrielmann GmbH  
④ Heinrich-Focke-Straße 25  
④ D-48531 Nordhorn  
④ +49 5921 81918-0  
④ +49 5921 81918-18

<https://www.kampmann.pl>

Land	Kontakt
Niemcy	Kampmann GmbH & Co. KG
	Friedrich-Ebert-Str. 128 - 130
	49811 Lingen (Ems)
	<b>T</b> +49 591/ 7108-660
	<b>F</b> +49 591/ 7108-173
	<b>E</b> export@kampmann.de
	<b>W</b> Kampmann.de

Kraj	Kontakt
Polska	KAMPMANN Polska HVAC Sp. z o.o.
	ul. Lotnicza 21f
	99-100 Łęczycza
	<b>T</b> +48 247219146
	<b>E</b> info@kampmann.pl
	<b>W</b> Kampmann.pl