

## Elektroniczne regulatory prędkości obrotowej ERO

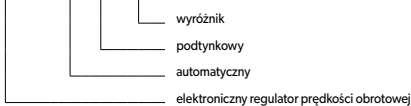
Lp	Nazwa	Zdjęcie	Montaż	Zastosowanie
REGULATORY AUTOMATYCZNE				
1	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej ERO-32AP-0		Podtynkowy	Aparaty Nawiewne*: - AN1-II - AN2-II - AN3-II - ANeco1-II - ANeco2-II - ANeco3-II  Generatory Ciągu Kominowego: - GCKV150 - GCKV200  Turbowenty Hybrydowe: - TH150-T - TH150 - TH200 - THP200 - THP250 - THP300 - THP350
REGULATORY MANUALNE				
2	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej ERO-31MW-0		W urządzeniu sterowanym	Turbowenty Hybrydowe: - TH150-T - TH150 - TH200 - THP200 - THP250 - THP300 - THP350
3	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej ERO-32MN-1		Natynkowy / podtynkowy	Aparaty Nawiewne*: - AN1-II - AN2-II - AN3-II - ANeco1-II - ANeco2-II - ANeco3-II  Generatory Ciągu Kominowego: - GCKV150 - GCKV200  Turbowenty Hybrydowe: - TH150-T - TH150 - TH200 - THP200 - THP250 - THP300 - THP350
4	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej ERO-32MN-2		Natynkowy / podtynkowy	
5	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej ERO-32MS-0		Na szynie TS-35	
REGULATORY WI-FI				
6	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej ERO-32WS-0		Na szynie TS-35	Aparaty Nawiewne*: - AN1-II - AN2-II - AN3-II - ANeco1-II - ANeco2-II - ANeco3-II  Generatory Ciągu Kominowego: - GCKV150 - GCKV200  Turbowenty Hybrydowe: - TH150-T - TH150 - TH200 - THP200 - THP250 - THP300 - THP350  Regulator współpracuje z systemem inteligentnego budynku firmy Blebox.

\* Aparaty Nawiewne drugiej generacji

## 1. ELEKTRONICZNY REGULATOR PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ ERO-32AP-0



## ERO-32 A P - 0



Kod produktu	Montaż	Napięcie zasilania [V DC]	Moc nominalna* [W]	Prąd maksymalny [mA]
ERO-32AP-0	podtynkowy	20 - 24	0,6	40

\* moc w trybie czuwania: 0,3 [W]

## Zastosowanie:

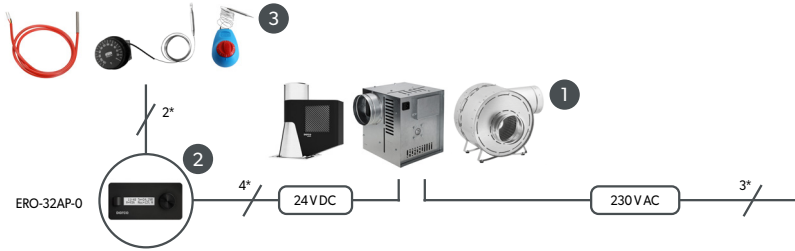
Aparaty Nawiewne AN-II, ANeco-II, Turbowenty Hybrydowe, Generatory Ciągu Kominowego GCKV

Automatyczne regulatory prędkości obrotowej charakteryzują się możliwością pracy w następujących trybach:

- Tryb czujnikowy; tryb, w którym prędkość obrotowa sterowanego urządzenia jest zależna od wartości temperatury występującej na analogowym czujniku typu PT1000. Sensor ten jest elementem zewnętrznym, który można umieścić np. w strumieniu gorącego powietrza na wylocie z kapy kominka.
- Tryb stały; tryb, w którym prędkość obrotowa sterowanego urządzenia jest stała.
- Tryb strefowy; tryb, w którym prędkość obrotowa sterowanego urządzenia jest zależna od stref czasowych zdefiniowanych przez użytkownika. Zakres poszczególnych dni strefowych obejmuje tydzień z podziałem na: dni robocze, soboty oraz niedziele. W każdym z dni strefowych można ustawić cztery niezależne strefy czasowe.
- Tryb stały czujnikowy; tryb zbieżny do trybu stałego z tą różnicą, że urządzenie sterowane jest włączane/wyłączane zgodnie ze stanem bistabilnego czujnika danej wielkości fizycznej.
- Tryb strefowy czujnikowy; tryb zbieżny do trybu strefowego z tą różnicą, że urządzenie sterowane jest włączane/wyłączane zgodnie ze stanem bistabilnego czujnika danej wielkości fizycznej.

Ponadto sterowniki zostały wyposażone w dwuwierszowy wyświetlacz alfanumeryczny, dzięki któremu użytkownik może w wygodny sposób modyfikować interesujące go parametry.

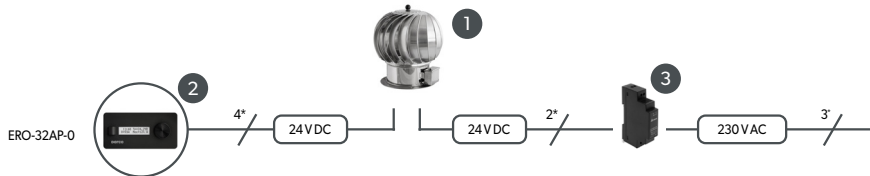
Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Aparatów Nawiewnych AN-II, ANeco-II oraz Generatorów Ciągu Kominowego GCKV



Lp	Nazwa
1	Aparat Nawiewny AN-II, ANeco-II Generator Ciągu Kominowego GCKV
2	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej ERO-32AP-0
3	Czujnik (opcjonalnie)

\* ilość żył w przewodzie

Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Turbowentów Hybrydowych ø150÷350



Lp	Nazwa
1	Turbowent Hybrydowy ø150-350
2	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej ERO-32AP-0
3	Elektroniczny zasilacz napięcia stałego

\* ilość żył w przewodzie

## 2. ELEKTRONICZNE REGULATORY PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ



ERO-32MN-1-...\*



ERO-31MW-0



ERO-32MN-2-...\*



ERO-32MS-0

Manualne regulatory prędkości obrotowej utrzymują stałą, zadaną przez użytkownika prędkość obrotową. Stan ich pracy sygnalizowany jest za pomocą dwukolorowej diody (podświetlenia LED), która może informować m.in. o:

- typie sterowanego urządzenia,
- prawidłowych i nieprawidłowych obrotach sterowanego urządzenia,
- uszkodzeniu sterowanego urządzenia lub samego sterownika.

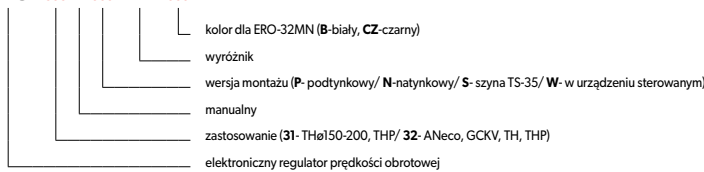
Wyboru typu sterowanego urządzenia dokonuje się za pomocą dwóch przełączników kodowych, umieszczonych na odwrocie regulatora.

Kod produktu	Wersja montażowa	Napięcie zasilania [V DC]	Moc nominalna [W]	Prąd maksymalny [mA]	Kolor
ERO-32MN-1-...	natynkowy / podtynkowy	20-24	0,6	40	biały / czarny
ERO-32MN-2-...	natynkowy / podtynkowy	20-24	0,6	40	biały / czarny
ERO-31MW-0	w urządzeniu sterowanym	20-24	0,3	30	-
ERO-32MS-0	na szynę TS-35	20-24	0,3	30	-

**Zastosowanie:**

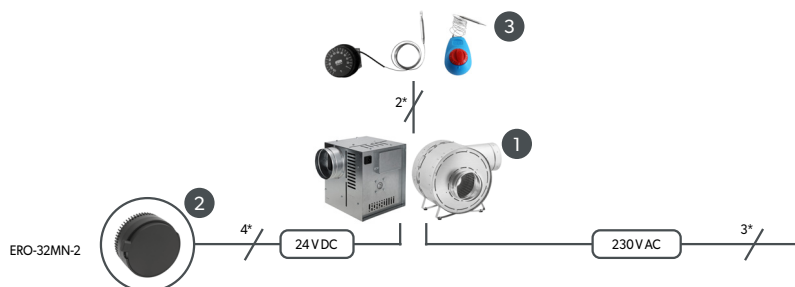
Aparaty Nawiewne AN-II, ANeco-II, Turbowenty Hybrydowe, Generatory Ciągu Kominowego GCKV

**ERO-...M...-X-...\***



\* przykład: ERO-32MN-1-B, ERO-32MN-2-CZ, dla pozostałych regulatorów nie oznaczamy koloru np. ERO-31MW-0

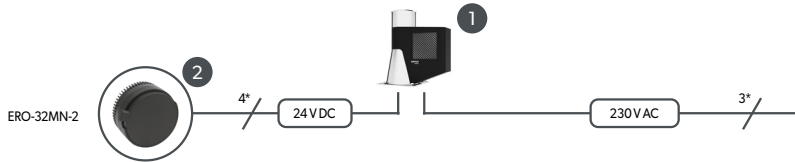
Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Aparatów Nawiewnych AN-II, ANeco-II



Lp	Nazwa
1	Aparat Nawiewny AN-II, ANeco-II
2	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej
3	Termostat

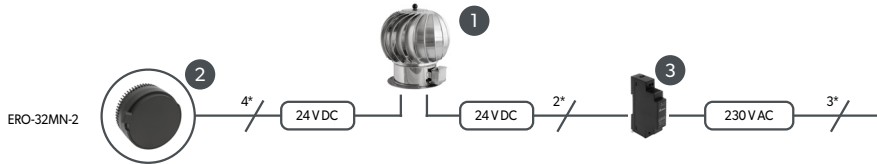
\* ilość żył w przewodzie

Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Generatorów Ciągu Kominowego GCKV



Lp	Nazwa
1	Generator Ciągu Kominowego GCKV
2	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej
* ilość żył w przewodzie	

Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Turbowentów Hybrydowych ø150÷350



Lp	Nazwa
1	Turbowent Hybrydowy ø150+350
2	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej
3	Elektroniczny zasilacz napięcia stałego
* ilość żył w przewodzie	

### 3. ELEKTRONICZNY REGULATOR PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ ERO-32WS-0

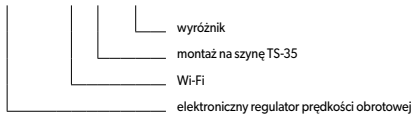


Regulatory prędkości obrotowej wyposażone w moduły Wi-Fi stanowią wersję pośrednią pomiędzy sterownikami automatycznymi i manualnymi. Mogą one pracować w dwóch trybach:

- stałym, w którym prędkość obrotowa sterowanego urządzenia jest stała.
- strefowym, w którym prędkość obrotowa sterowanego urządzenia jest zależna od harmonogramu czasowego zdefiniowanego przez użytkownika.

Ze sterownikami można łączyć się za pomocą aplikacji BleBox przeznaczonej na telefony komórkowe i tablety z systemami: Android, iOS oraz Windows Phone.

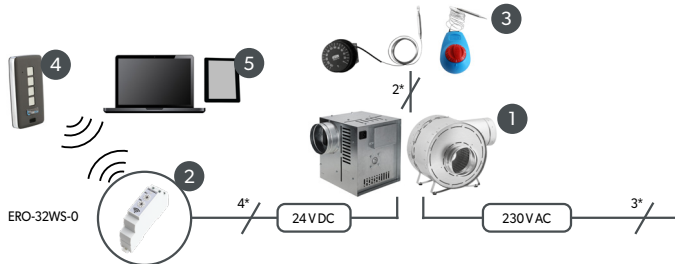
ERO-32 W S - 0



Kod produktu	Montaż	Napięcie zasilania [V DC]	Moc nominalna [W]	Prąd maksymalny [mA]	Transmisja [GHz]
ERO-32WS-0	na szynę TS-35	20 - 24	1	50	2,4

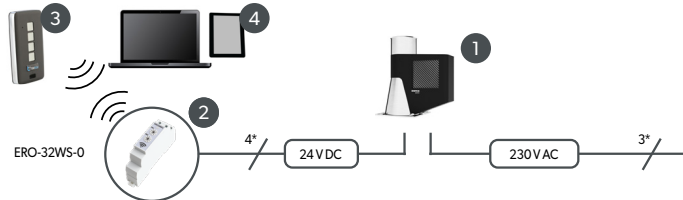
Zastosowanie:  
Aparaty Nawiewne AN-II, ANeco-II, Turbowenty Hybrydowe, Generatory Ciągu Kominowego GCKV

Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Aparatów Nawiewnych AN-II, ANeco-II



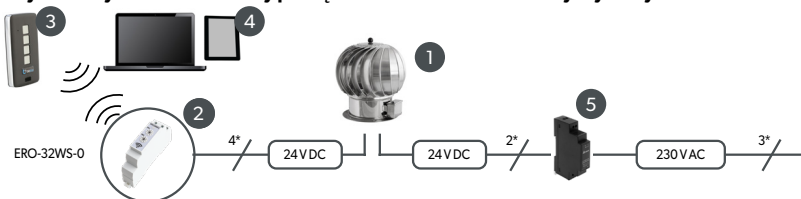
Lp	Nazwa
1	Aparat Nawiewny AN-II, ANeco-II
2	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej
3	Czujnik (opcjonalnie)
4	Pilot (opcjonalnie)
5	Laptop/Tablet/Smartfon
* ilość żył w przewodzie	

Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Generatorów Ciągu Kominowego GCKV








Lp	Nazwa
1	Generator Ciągu Kominowego GCKV
2	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej
3	Pilot (opcjonalnie)
4	Laptop/Tablet/Smartfon
* ilość żył w przewodzie	

Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Turbowentów Hybrydowych ø150÷350

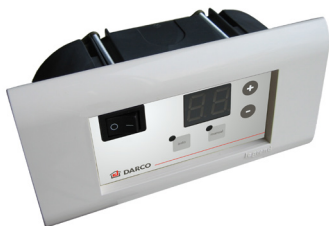


Lp	Nazwa
1	Turbowent Hybrydowy ø150+350
2	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej
3	Pilot (opcjonalnie)
4	Laptop/Tablet/Smartfon
5	Elektroniczny zasilacz napięcia stałego
* ilość żył w przewodzie	

## Elektroniczne regulatory prędkości obrotowej - pozostałe

Lp	Nazwa	Zdjęcie	Montaż	Zastosowanie
REGULATORY AUTOMATYCZNE				
1	Automatyczny regulator prędkości obrotowej ARO		Podtynkowy	Aparaty Nawiewne: · AN1 · AN2 · AN3
REGULATORY MANUALNE				
2	Regulator prędkości obrotowej RO-DSS2		Natynkowy	Aparaty Nawiewne: · AN1 · AN2 · AN3  Generatory Ciągu Kominowego: · GCK150 · GCK200
3	Regulator prędkości obrotowej RO-N		Natynkowy	
4	Regulator prędkości obrotowej RO-P		Podtynkowy	
5	Regulator prędkości obrotowej RO-200		Podtynkowy	

## 1. AUTOMATYCZNY REGULATOR PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ ARO



## ARO

automatyczny regulator prędkości obrotowej

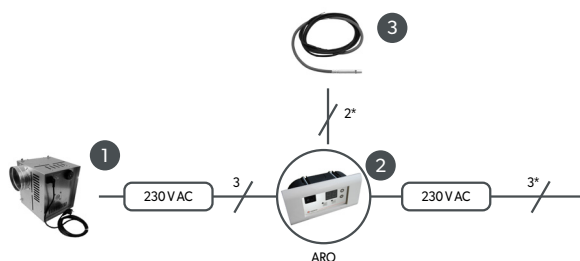
Kod produktu	Montaż	Napięcie zasilania [V / Hz]	Maksymalne obciążenie [W]
ARO	podtynkowy	230 / 50	300

Automatyczne regulatory prędkości obrotowej charakteryzują się możliwością pracy w następujących trybach:

- Tryb manualny; tryb, w którym prędkość obrotowa sterowanego urządzenia jest stała - użytkownik ma możliwość nastawy dziesięciu różnych prędkości.
- Tryb automatyczny; tryb, w którym prędkość obrotowa sterowanego urządzenia jest zależna od wartości temperatury występującej na analogowym czujniku typu KTY84. Sensor ten jest elementem zewnętrznym, który należy umieścić w strumieniu gorącego powietrza na wylocie z kapy kominka.

**Zastosowanie:** Aparaty Nawiewne AN.

## Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Aparatów Nawiewnych AN



## 2. REGULATOR PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ RO-DSS2



RO-DSS2

Manualne regulatory prędkości obrotowej typu RO-DSS2, to sterowniki cyfrowe, w których dzięki zastosowaniu tranzystorów IGBT wyeliminowano efekt tzw. „buczenia” silnika - efekt występujący w regulatorach tyrystorowych. Zmiany nastawy prędkości obrotowej sterowanego urządzenia dokonuje się za pomocą klawiatury umieszczonej na froncie sterownika. Tam też znajduje się linijka diod LED, która informuje użytkownika o aktualnej nastawie regulatora.

### RO-DSS2

regulator prędkości obrotowej, wersja natynkowa

## 3. REGULATORY PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ RO



RO-P

RO-N

Manualne regulatory prędkości obrotowej typu RO-N / RO-P, to sterowniki cyfrowe z dziesięciostopniową skalą regulacji prędkości obrotowej silnika jednofazowego.

### RO- x

montaż [N - natynkowy, P - podtynkowy]  
regulator prędkości obrotowej

## 4. REGULATOR PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ RO-200



RO-200

Manualne regulatory prędkości obrotowej typu RO-200, to sterowniki analogowe z płynną skalą regulacji prędkości obrotowej silnika jednofazowego.

### RO-200

regulator prędkości obrotowej, wersja podtynkowa

Lp	Kod produktu	Montaż	Napięcie zasilania [V / Hz]	Maksymalne obciążenie [W]
2	RO-DSS2	natynkowy	230 / 50	350
3	RO-N	natynkowy	230 / 50	400
	RO-P	podtynkowy	230 / 50	400
4	RO-200	podtynkowy	230 / 50	200

### Zastosowanie:

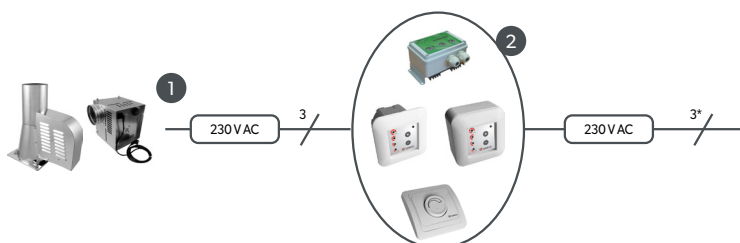
Aparaty Nawiewne:

- AN1,
- AN2,
- AN3.

Generatory Ciągu Kominowego:







- GCK150,
- GCK200.

### Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Aparatów Nawiewnych AN i Generatorów Ciągu Kominowego GCK



Lp	Nazwa
1	Aparat Nawiewny AN, Generator Ciągu GCK
2	Regulator prędkości obrotowej

\* ilość żył w przewodzie

Lp	Nazwa	Zdjęcie	Zastosowanie
CZUJNIKI			
1	Sonda temperaturowa PT1000		Czujnik z wyjściem analogowym do regulatorów: · ERO-32AP-0
2	Termostat TERMO		Włączanie i wyłączanie urządzeń sterowanych: · Aparaty Nawiewne AN · Aparaty Nawiewne AN-II · Aparaty Nawiewne ANeco-II
3	Termostat TERMO-ARTH097		Czujnik z wyjściem cyfrowym (bistabilnym) do regulatorów: · ERO-32AP-0
PILOTY			
4	Pilot PRO		Pilot do regulatorów: · ERO-32WS-0  Pilot współpracuje z elementami systemu inteligentnego budynku firmy Blebox. 
SZAFY REGULACYJNE			
5	Elektroniczna szafa regulacyjna ESR-03W-0 ESR-04W-0 ESR-06W-0 ESR-08W-0 ESR-12W-0 ESR-24W-0 ESR-36W-0 ESR-54W-0 ESR-72W-0		Szafy modułowe pod regulatory: · ERO-32MS-0 · ERO-32WS-0

## 1. SONDA TEMPERATUROWA PT1000



PT1000 to czujnik analogowy, który w głównej mierze służy do pomiaru temperatury ciepłego powietrza w okapie kominka.

### Zastosowanie:

Czujnik z wyjściem analogowym do regulatorów:

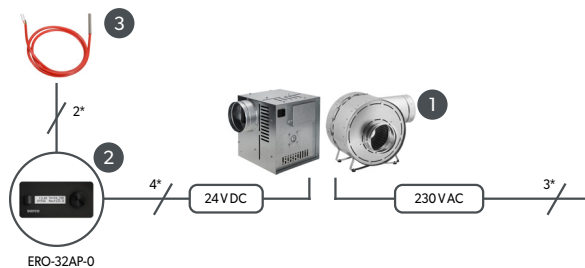
- ERO-32AP-0

Kod produktu	Zakres mierzonych temperatur [°C]	Długość przewodu [m]
PT1000	-50 + 200	1

### PT1000

sonda temperaturowa

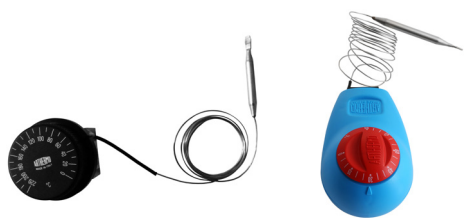
### Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla regulatorów ERO-32AP-0



Lp	Nazwa
1	Aparat Nawiewny AN-II, ANeco-II
2	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej
3	Sonda temperaturowa PT1000

\* ilość żył w przewodzie

## 2. TERMOSTAT TERMO, TERMO-ARTH097



TERMO

TERMO-ARTH097

Termostaty są czujnikami, które służą do włączania i wyłączania urządzeń sterowanych zgodnie zadaną przez użytkownika temperaturą. Mogą również pełnić rolę czujników z wyjściem cyfrowym, które można podłączyć do regulatorów typu ERO-32AP-0 (tryby pracy: stały czujnikowy i strefowy czujnikowy).

**Zastosowanie:**

Włączanie i wyłączanie urządzeń sterowanych:

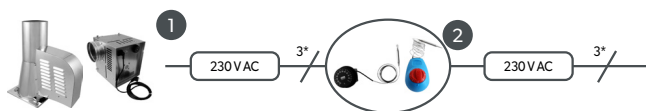
- Aparaty Nawiewne AN
- Aparaty Nawiewne AN-II, ANeco-II
- Generatory Ciągu Kominowego GCK

Czujnik z wyjściem cyfrowym (bistabilnym) do regulatorów:

- ERO-32AP-0

Kod produktu	Zakres nastaw [°C]	Długość kapilary [m]
TEERMO	0 + 220	1,5
TERMO-ARTH097	0 + 90	

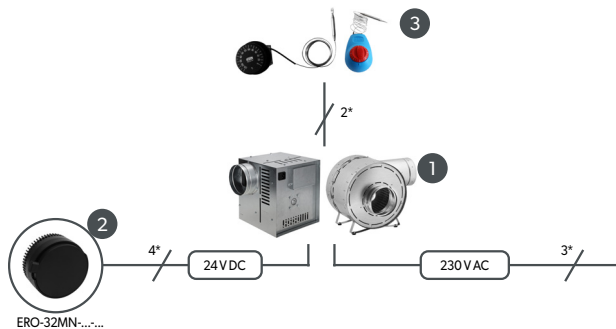
**Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Aparatów Nawiewnych AN oraz Generatorów Ciągu Kominowego GCK**



Lp	Nazwa
1	Aparat Nawiewny AN, Generator Ciągu Kominowego GCK
2	Termostat

\* ilość żył w przewodzie

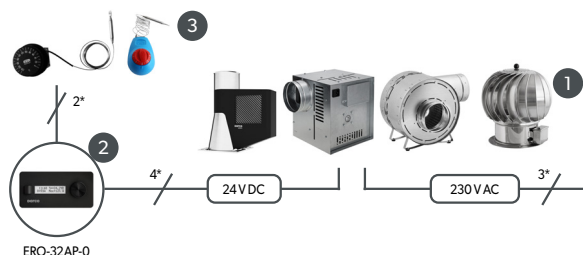
**Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Aparatów Nawiewnych AN-II, ANeco-II**



Lp	Nazwa
1	Aparat Nawiewny AN-II, ANeco-II
2	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej
3	Termostat

\* ilość żył w przewodzie

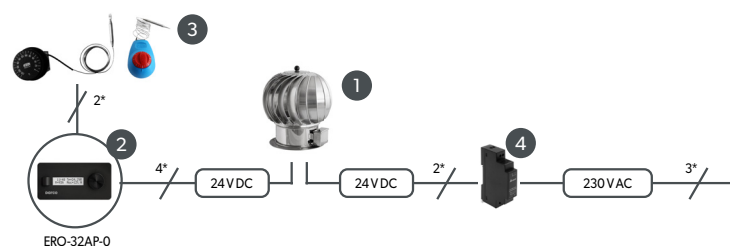
**Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Aparatów Nawiewnych ANeco-II, Generatorów Ciągu Kominowego GCKV oraz Turbowentów Hybrydowych ø400÷500**



Lp	Nazwa
1	Aparat Nawiewny AN-II, ANeco-II, Generator Ciągu Kominowego GCKV, Turbowent Hybrydowy ø400÷500
2	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej
3	Termostat

\* ilość żył w przewodzie

**Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Turbowentów Hybrydowych ø150÷350**



Lp	Nazwa
1	Turbowent Hybrydowy ø150÷350
2	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej
3	Termostat
4	Elektroniczny zasilacz napięcia stałego

\* ilość żył w przewodzie

### 3. PILOT PRO



**PRO - ...**  
 kolor [B - biały, C - czarny]  
 pilot WiFi

Piloty serii PRO mają za zadanie zastąpić: telefon komórkowy, tablet i komputer klasy PC w procesie komunikacji ze sterownikiem ERO-32WS-0. Dzięki nim możemy w prosty sposób zwiększać i zmniejszać prędkość obrotową sterowanego urządzenia. Przyciskom pilotów można nadawać różne funkcje m.in.:

- zwiększanie prędkości obrotowej o zadany krok,
- ustawianie dowolnej stałej wartości prędkości obrotowej,
- włączanie i wyłączanie sterowanego urządzenia.

**Zastosowanie:**

Pilot do regulatorów:

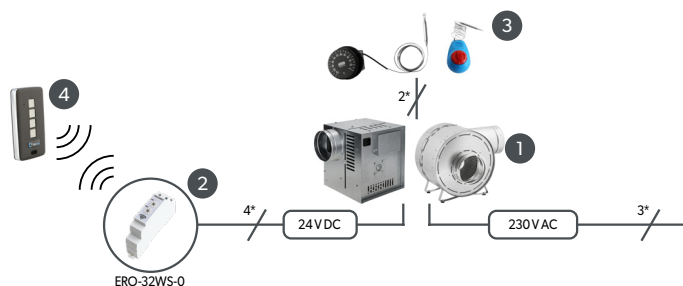
- ERO-32WS-0

Pilot współpracuje z elementami systemu inteligentnego budynku firmy BleBox.



Kod produktu	Transmisja [GHz]	Sposób zasilania	Sposób ładowania
PRO	2,4	akumulator litowo-polimerowy	standardowa ładowarka microUSB

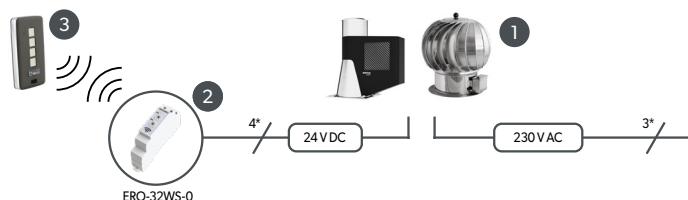
**Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Aparatów Nawiewnych AN-II, ANeco-II**



Lp	Nazwa
1	Aparaty Nawiewne AN-II, ANeco-II
2	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej WiFi
3	Czujnik (opcjonalnie)
4	Pilot (opcjonalnie)
5	Aplikacja sterująca wBox

\* ilość żył w przewodzie

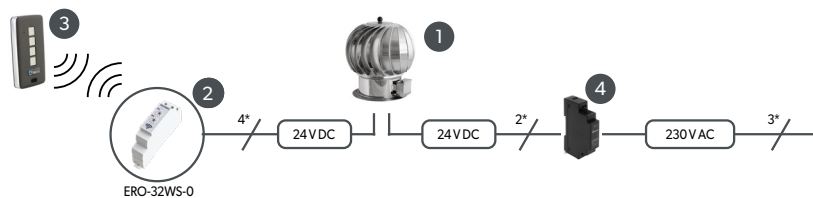
**Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Generatorów Ciągu Kominowego GCKV oraz Turbowentów Hybrydowych ø400÷500**



Lp	Nazwa
1	Generator Ciągu Kominowego GCKV, Turbowent Hybrydowy ø400÷500
2	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej WiFi
3	Pilot (opcjonalnie)
4	Aplikacja sterująca wBox

\* ilość żył w przewodzie

**Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Turbowentów Hybrydowych ø150÷350**



Lp	Nazwa
1	Turbowent Hybrydowy ø150÷350
2	Elektroniczny regulator prędkości obrotowej WiFi
3	Pilot (opcjonalnie)
4	Elektroniczny zasilacz napięcia stałego
5	Aplikacja sterująca wBox

\* ilość żył w przewodzie



## 4. ELEKTRONICZNA SZAFKA REGULACYJNA ESR



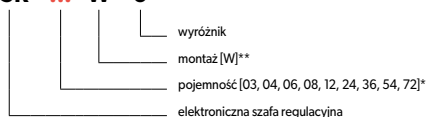
Modułowe szafki regulacyjne służą do grupowania większej ilości sterowników typu ERO-32MS-0 i/lub ERO-32WS-0. W przypadku zbiorów Turbowentów Hybrydowych, których sumaryczna moc nie przekracza 60 W, w szafce dopuszczalny jest montaż jednego zasilacza serii EZN.

### Zastosowanie:

Szafki modułowe na regulatory:

- ERO-32MS-0
- ERO-32WS-0

### ESR - ... W - O

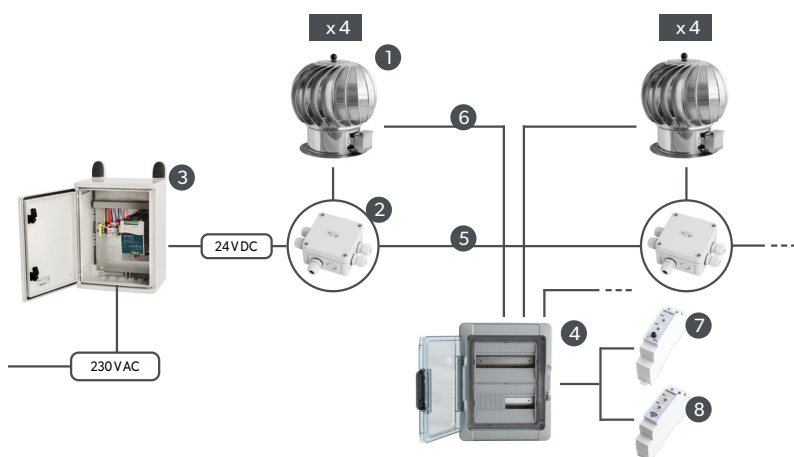


\* 04 - 4 regulatory

\*\* W - natynkowy, wewnątrz budynku

Kod produktu	Pojemność	Wymiary	Montaż
ESR-03W-0	3 regulatory	174 x 93 x 109	natynkowy, wewnątrz budynku
ESR-04W-0	4 regulatory	128 x 200 x 115,6	
ESR-06W-0	6 regulatorów	200 x 164 x 115,6	
ESR-08W-0	8 regulatorów	200 x 200 x 115,6	
ESR-12W-0	12 regulatorów	340 x 282 x 141	
ESR-24W-0	24 regulatory	340 x 432 x 161	
ESR-36W-0	36 regulatorów	340 x 622 x 161	
ESR-54W-0	54 regulatory	448 x 622 x 161	
ESR-72W-0	72 regulatory	448 x 822 x 161	

### Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Turbowentów Hybrydowych ø150÷350

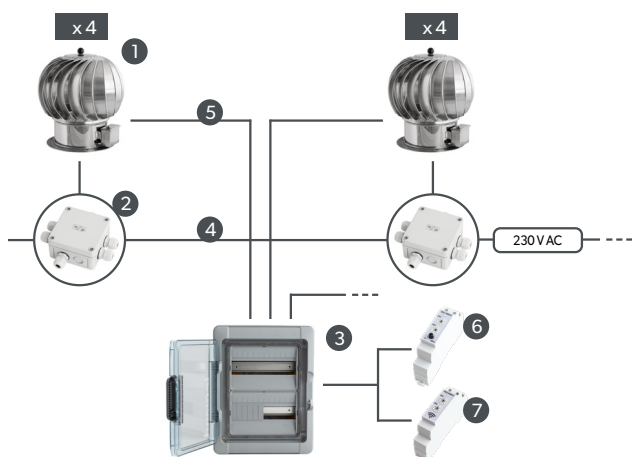


Lp	Nazwa
1	Turbowent Hybrydowy ø150÷350
2	Elektroniczny rozdzielacz zasilania
3	Elektroniczna szafka zasilająca
4	Elektroniczna szafka regulacyjna dla regulatorów
5	Kabel typu linka 2x[od 0,75 mm do 2,5 mm] <sup>2)</sup> (OMY/OWY 2x1,5") <sup>1)</sup>
6	Kabel typu linka 4x 0,5 mm max: 50 mm (OMY/OWY 4x0,5") <sup>1)</sup>
7	Regulator manualny na szynę TS-35 (ERO-32MS)
8	Regulator Wi-Fi na szynę TS-35 (ERO-32WS)

<sup>1)</sup> kable należy zabezpieczyć przed promieniowaniem UV

<sup>2)</sup> długość kabli dobrać wg Kalkulatora Okablowania dostępnego na stronie [www.darco.pl](http://www.darco.pl)

### Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Turbowentów Hybrydowych ø400÷500



Lp	Nazwa
1	Turbowent Hybrydowy ø150÷350
2	Dowolna puszka elektryczna spełniająca wymagania obowiązującego prawa
3	Elektroniczna szafka regulacyjna dla regulatorów
4	Kabel typu linka 2x[od 0,75 mm do 2,5 mm] <sup>2)</sup> (OMY/OWY 2x1,5") <sup>1)</sup>
5	Kabel typu linka 4x 0,5 mm max: 50 mm (OMY/OWY 4x0,5") <sup>1)</sup>
6	Regulator manualny na szynę TS-35 (ERO-32MS)
7	Regulator Wi-Fi na szynę TS-35 (ERO-32WS)

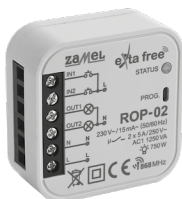
<sup>1)</sup> kable należy zabezpieczyć przed promieniowaniem UV

Lp	Nazwa	Zdjęcie	Zastosowanie
1	Modułowy przełącznik radiowy 1-kanalowy ROM-01		Włączanie i wyłączanie urządzeń sterowanych: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aparaty Nawiewne AN</li> <li>- Aparaty Nawiewne AN-II</li> <li>- Aparaty Nawiewne ANeco-II</li> <li>- Generatory Ciągu Kominowego GCK</li> <li>- Generatory Ciągu Kominowego GCKV</li> <li>- Turbowenty Hybrydowe TH</li> <li>- Turbowenty Hybrydowe THP</li> </ul>
2	Podtynkowy przełącznik radiowy 1-kanalowy ROP-01		

## MODUŁOWE PRZEŁĄCZNIKI RADIOWE - 1-KANAŁOWE



ROM-01

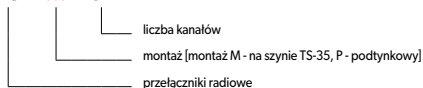


ROP-01

Przełączniki radiowe służą do bezprzewodowego włączania i wyłączania urządzeń sterowanych: Aparatów Nawiewnych AN, AN-II i ANeco-II, Generatorów Ciągu Kominowego GCK i GCKV oraz Turbowentów Hybrydowych TH i THP. Sterowniki mogą pracować w pięciu trybach:

- Bistabilny - urządzenie sterowane jest włączane i wyłączane na zmianę jednym przyciskiem.
- Czasowy - urządzenie sterowane po naciśnięciu przycisku jest włączane na zaprogramowany przez użytkownika czas, po którym jest ponownie wyłączane.
- Załącz - urządzenie sterowane włączane jest po naciśnięciu przycisku.
- Wyłącz - urządzenie sterowane wyłączane jest po naciśnięciu przycisku.
- Monostabilny - urządzenie sterowane włączane jest na czas wciśnięcia przycisku (tryb niezalecany).

### RO - ... - 01



Kod produktu	Montaż	Napięcie zasilania [V/Hz]	Moc nominalna [W]	Transmisja [MHz]
ROM-01	na szynie TS-35	230 / 50	0,45	868,32
ROP-01	podtynkowy		0,29	

### Zastosowanie:

Włączanie i wyłączanie urządzeń sterowanych:

- Aparaty Nawiewne AN
- Aparaty Nawiewne AN-II
- Aparaty Nawiewne ANeco-II
- Generatory Ciągu Kominowego GCK
- Generatory Ciągu Kominowego GCKV
- Turbowenty Hybrydowe TH
- Turbowenty Hybrydowe THP

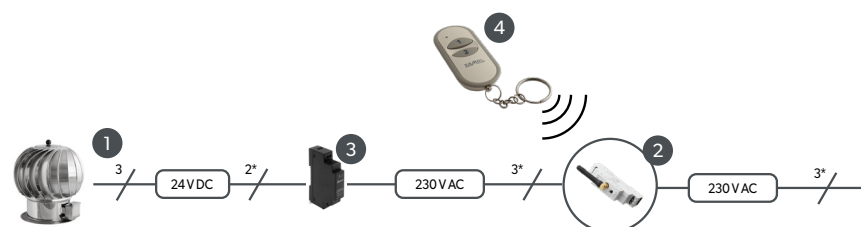
### Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Aparatów Nawiewnych AN, AN-II i ANeco-II, Generatorów Ciągu Kominowego GCK i GCKV oraz Turbowentów Hybrydowych ø400÷500



Lp	Nazwa
1	Aparat Nawiewny AN, AN-II, ANeco-II, Generator Ciągu Kominowego GCK, GCKV, Turbowent Hybrydowy ø400÷500
2	Modułowy przełącznik radiowy
3	Pilot P-257/2

\* ilość żył w przewodzie

### Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Turbowentów Hybrydowych ø150÷350



Lp	Nazwa
1	Turbowent Hybrydowy ø150÷350
2	Modułowy przełącznik radiowy
3	Elektroniczny zasilacz napięcia stałego
4	Pilot P-257/2

\* ilość żył w przewodzie

Lp	Nazwa	Zdjęcie	Zastosowanie
1	Elektroniczny zasilacz napięcia stałego EZN-010M-0		Zasilanie Turbowentów Hybrydowych: - TH150-T - TH150 - TH200 - THP200 - THP250 - THP300 - THP350
2	Elektroniczny zasilacz napięcia stałego EZN-030M-0		
3	Elektroniczny zasilacz napięcia stałego EZN-060M-0		

## ELEKTRONICZNE ZASILACZE NAPIĘCIA STAŁEGO



EZN-010M-0



EZN-030M-0



EZN-060M-0

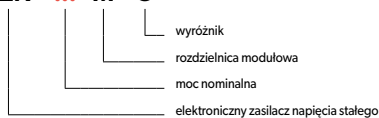
Prezentowane urządzenia służą do zasilania od 1 do 8 sztuk Turbowentów Hybrydowych (w zależności od ich typu). Przystosowane są do montażu na szynie TS-35 w szafach typu ESR wraz z regulatorami. Ze względu na duże ilości rozpraszanego ciepła w jednej szafie może znajdować się tylko jeden zasilacz.

### Zastosowanie:

Zasilanie Turbowentów Hybrydowych:

- TH150-T
- TH150
- TH200
- THP200
- THP250
- THP300
- THP350

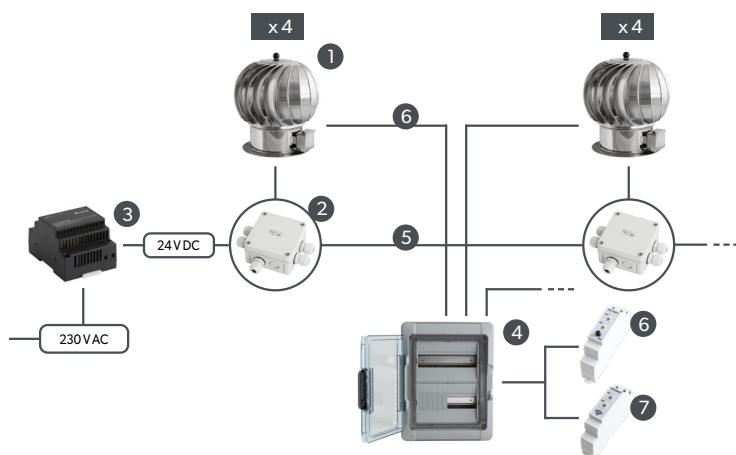
### EZN - ... M - O



Kod produktu	Parametry wyjściowe			Maks. temp. otoczenia [°C]	Zastosowanie / maksymalna ilość [szt]			
	Napięcie [V DC]	Moc nominalna* [W]	Prąd maksymalny [A]		TH150T	TH150	TH200	THP200-350
EZN-010M-0	24	10	0,42	60	maks. 1	maks. 1	maks. 1	-
EZN-030M-0		30	1,25		maks. 3	maks. 3	maks. 3	-
EZN-060M-0		60	2,5		maks. 8	maks. 8	maks. 8	maks. 1

\* Przy maksymalnym obciążeniu

### Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Turbowentów Hybrydowych ø150÷350



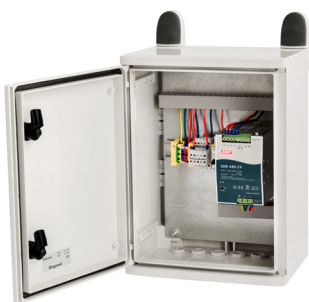
Lp	Nazwa
1	Turbowent Hybrydowy ø150÷350
2	Elektroniczny rozdzielacz zasilania
3	Elektroniczny zasilacz napięcia stałego
4	Elektroniczna szafa regulacyjna dla regulatorów
5	Kabel typu linka 2x(od 0,75 mm do 2,5 mm) <sup>1)</sup> (OMY/OWY 2x1,5") <sup>1)</sup>
6	Kabel typu linka 4x 0,5 mm max: 50 mm (OMY/OWY 4x0,5") <sup>1)</sup>
7	Regulator manualny na szynę TS-35 (ERO-32MS)
8	Regulator Wi-Fi na szynę TS-35 (ERO-32WS)

<sup>1)</sup> kable należy zabezpieczyć przed promieniowaniem UV

<sup>2)</sup> długość kabli dobrać wg Kalkulatora Okablowania dostępnego na stronie [www.darco.pl](http://www.darco.pl)

Lp	Nazwa	Zdjęcie	Zastosowanie
1	Elektroniczna szafa zasilająca ESZ-060Z-0		Zasilanie Turbowentów Hybrydowych: - TH150-T - TH150 - TH200 - THP200 - THP250 - THP300 - THP350
2	Elektroniczna szafa zasilająca ESZ-120Z-0		
3	Elektroniczna szafa zasilająca ESZ-240Z-0		
4	Elektroniczna szafa zasilająca ESZ-480Z-0		

## ELEKTRONICZNA SZAFA ZASILAJĄCA ESZ



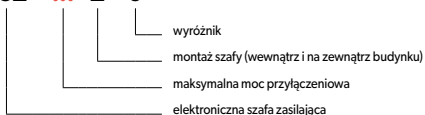
Grupę Turbowentów Hybrydowych najwygodniej zasilic z Elektronicznej Szafy Zasilającej ESZ. Każda z wersji posiada listwy przyłączeniowe: jedną wejściową dla napięcia 230 V AC i pięć wyjściowych dla 24 V DC; są także wyposażone w niezbędne zabezpieczenia: przeciwzwarciowe, przepięciowe, przeciążeniowe. Poszczególne modele różnią się mocą zastosowanego zasilacza, przy zachowaniu identycznych wymiarów zewnętrznych. Wybór konkretnego urządzenia jest uzależniony od rodzaju i ilości podłączanych nasad. W celu wyboru optymalnej szafy zasilającej należy skorzystać z darmowego programu „Kalkulator Okablowania” dostępnego na [www.darco.pl](http://www.darco.pl) lub zasięgnąć opinii doradcy technicznego Darco.

### Zastosowanie:

Zasilanie Turbowentów Hybrydowych:

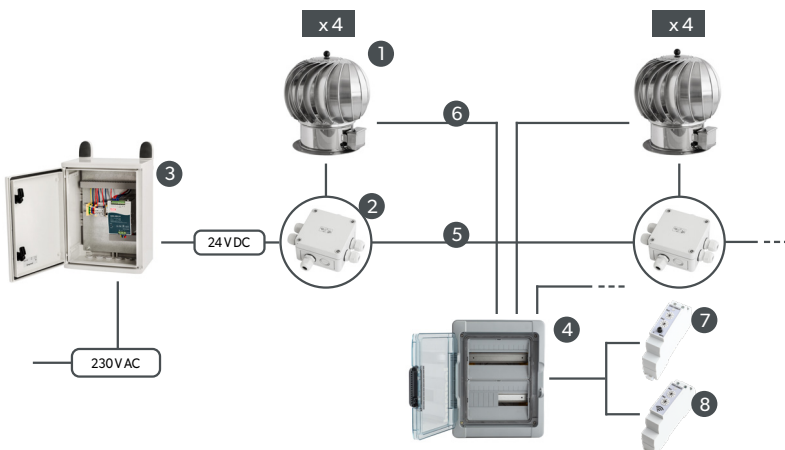
- TH150-T, • THP200,
- TH150, • THP250,
- TH200, • THP300,
- THP350.

**ESZ - ... Z - 0**



Kod produktu	Wymiary [mm]	Parametry wyjściowe			Maksymalna temperatura otoczenia [°C]
		Napięcie [V DC]	Moc nominalna [W]	Prąd maksymalny [A]	
ESZ-060Z-0	300 x 400 x 200	24	60	2,5	40
ESZ-120Z-0			120	5	
ESZ-240Z-0			240	10	
ESZ-480Z-0			480	20	

### Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Turbowentów Hybrydowych ø150÷350



Lp	Nazwa
1	Turbowent Hybrydowy ø150÷350
2	Elektroniczny rozdzielacz zasilania
3	Elektroniczna szafa zasilająca
4	Elektroniczna szafa regulacyjna dla regulatorów
5	Kabel typu linka 2x[od 0,75 mm do 2,5 mm] <sup>2)</sup> (OMY/OWY 2x1,5") <sup>1)</sup>
6	Kabel typu linka 4x 0,5 mm max: 50 mm (OMY/OWY 4x0,5") <sup>1)</sup>
7	Regulator manualny na szynę TS-35 (ERO-32MS)
8	Regulator Wi-Fi na szynę TS-35 (ERO-32WS)

<sup>1)</sup> kable należy zabezpieczyć przed promieniowaniem UV

<sup>2)</sup> długość kabli dobrać wg Kalkulatora Okablowania dostępnego na stronie [darco.pl](http://darco.pl)

Lp	Nazwa	Zdjęcie	Zastosowanie
<b>ROZDZIELACZE ZASILANIA</b>			
1	Elektroniczny rozdzielacz zasilania ERZ-06D-0		Rozprowadzanie zasilania Turbowentów Hybrydowych: - TH150-T - TH150 - TH200 - THP200 - THP250 - THP300 - THP350
<b>WYŁĄCZNIKI NADPRĄDOWE</b>			
2	Wyłącznik nadprądowy CLS6-B4/1N		Wyłącznik nadprądowy odcinający napięcie sieciowe na obu biegunach zasilania

## ELEKTRONICZNY ROZDZIELACZ ZASILANIA ERZ-06D-0



Rozdzielacze zasilania są elementami umożliwiającymi wygodne rozprowadzenie napięcia zasilającego na poszczególne Turbowenty Hybrydowe. Do jednego rozdzielacza można podłączyć maksymalnie cztery, a w przypadku zakończenia przewodu - pięć urządzeń.

### Zastosowanie:

Zasilanie Turbowentów Hybrydowych:

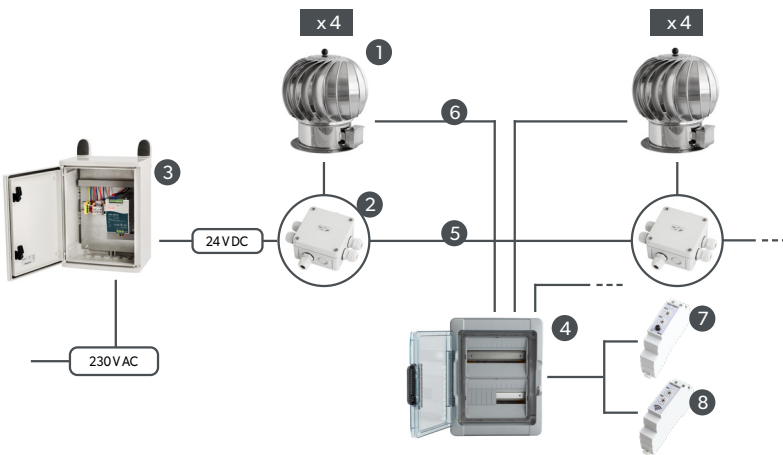
- TH150-T,      • THP200,
- TH150,        • THP250,
- TH200,        • THP300,
- THP350.

### ERZ-06D-0

elektroniczny rozdzielacz zasilania (24 V DC)

Kod produktu	Wejście (WE)		Wyjście (WY)		Wyjścia (U1, U2, U3, U4)	
	Napięcie [V DC]	Prąd [A]	Napięcie [V DC]	Prąd [A]	Napięcie [V DC]	Prąd [A]
ERZ-06D-0	25	10	25	10	25	2,5

### Przykładowy schemat blokowy podłączenia dla Turbowentów Hybrydowych ø150÷350



Lp	Nazwa
1	Turbowent Hybrydowy ø150÷350
2	Elektroniczny rozdzielacz zasilania
3	Elektroniczna szafa zasilająca
4	Elektroniczna szafa regulacyjna dla regulatorów
5	Kabel typu linka 2x(od 0,75 mm do 2,5 mm) <sup>2</sup> (OMY/OWY 2x1,5") <sup>1</sup>
6	Kabel typu linka 4x 0,5 mm max: 50 mm (OMY/OWY 4x0,5") <sup>1</sup>
7	Regulator manualny na szynę TS-35 (ERO-32MS)
8	Regulator Wi-Fi na szynę TS-35 (ERO-32WS)

<sup>1</sup> kable należy zabezpieczyć przed promieniowaniem UV

<sup>2</sup> długość kabli dobrać wg Kalkulatora Okablowania dostępnego na stronie darco.pl

## WYŁĄCZNIK NADPRĄDOWY CLS6-B4/1N



Wyłącznik nadprądowy odcinający napięcie sieciowe na obu biegunach zasilania.

### CLS6-B4/1N

wyłącznik nadprądowy

Kod produktu	Napięcie znamionowe [V AC]	Prąd znamionowy [A]	Ilość biegunów
CLS6-B4/1N	230	4	1+N