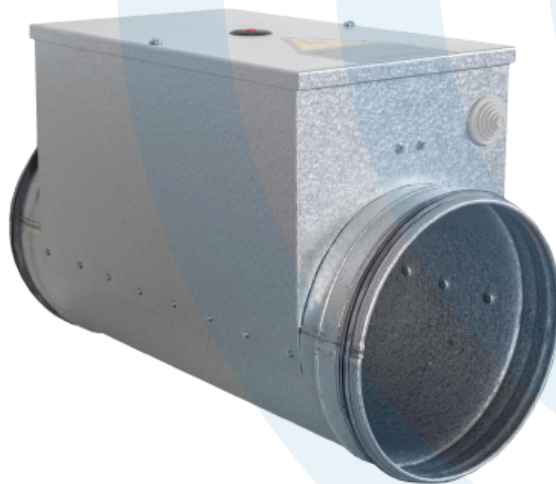




## **Elektryczna nagrzewnica kanałowa okrągła EKA**

- karta katalogowa



## Opis produktu:

Elektryczne nagrzewnice kanałowe EKA przeznaczone są do ogrzewania czystego powietrza w systemach wentylacyjnych. Obudowa (stopień ochrony EKA IP 44, z wyjątkiem EKA typ NV o stopniu ochrony IP 30) wykonana jest z odpornej na wysokie temperatury stali alucynkowej i posiada gumowe uszczelki do podłączenia do kanału. Rurka elementu grzejnego wykonana jest ze stali nierdzewnej AISI 304. W nagrzewnicach zamontowane są 2 termostaty ochronne oraz zaciski śrubowe dla łatwego podłączenia.

Nagrzewnice mogą być montowane poziomo z elektryczną skrzynką przyłączeniową skierowaną do góry lub z boku i pionowo (tylko w przypadku, gdy kierunek przepływu powietrza jest skierowany do góry). Nagrzewnic nie można montować w środowiskach zagrożonych wybuchem i działaniem substancji agresywnych. Nagrzewnice mogą być stosowane tylko do ogrzewania lub podgrzewania czystego powietrza. Nagrzewnice przeznaczone są wyłącznie do montażu wewnątrz pomieszczeń. Jeżeli nagrzewnica jest montowana w sposób umożliwiający przypadkowy kontakt z elementami grzejnymi, należy zamontować kratkę ochronną. Prędkość powietrza w kanale nagrzewnicy musi wynosić minimum 1,5 m/s. Maksymalna temperatura na wyjściu wynosi 50°C.

## Wersje:

- **EKA:** nagrzewnica bez zintegrowanego sterowania (wymaga dokupienia regulatora mocy EKR i czujnika kanałowego TJK-10K);
- **EKA NV:** nagrzewnica z zabudowanym regulatorem mocy i nastawnikiem temperatury na obudowie (0-30°C);
- **EKA NI:** nagrzewnica z zabudowanym regulatorem mocy, przystosowana do regulacji ściennym regulatorem TR5K w zakresie 0-30°C (kupowanym oddzielnie);
- **EKA NIS:** nagrzewnica z zabudowanym regulatorem mocy przystosowana do sterowania przez zewnętrzny sygnał 0-10 VDC;
- **EKA NV PTC/PS** - nagrzewnica z zabudowanym regulatorem mocy, nastawnikiem temperatury na obudowie (od -10 do +50°C) i dodatkowym zabezpieczeniem przed niedostatecznym przepływem powietrza (presostat).

## Inne wersje

### EKA NV



Elektryczne nagrzewnice kanałowe EKA NV posiadają wbudowany regulator temperatury, czujnik temperatury oraz nastawnik potencjometryczny temperatury zadanej zamontowany na pokrywie nagrzewnicy.

Przy włączonym zasilaniu nagrzewnicy dioda LED 6 na płycie drukowanej regulatora (EKR-K) miga co 8 sekund, jeżeli wartość zadana wynosi  $0^{\circ}\text{C}$  i co sekundę, jeżeli wartość zadana jest wyższa niż  $0^{\circ}\text{C}$ . Jeżeli regulator włącza ogrzewanie w zależności od zapotrzebowania, świeci się dioda LED 5.

Nagrzewnica EKA NV wykorzystuje czujnik temperatury powietrza nawiewanego (TJ-K10K). Temperatura zadana  $0-30^{\circ}\text{C}$ . Za pomocą potencjometru umieszczonego w górnej części obudowy nagrzewnicy można ustawić różną temperaturę żadaną (zadaną) powietrza.

**WAŻNE:** W przypadku wystąpienia awarii należy wyłączyć zasilanie i dopiero wtedy wykonać prace związane z usuwaniem awarii.

## EKA NI



Elektryczne nagrzewnice kanałowe EKA NI zostały zaprojektowane z wbudowanym regulatorem temperatury, czujnikiem temperatury, pomieszczeniowym nastawnikiem wartości zadanej temperatury (TR5K).

Przy włączonym zasilaniu nagrzewnicy dioda LED 6 na płycie drukowanej regulatora (EKR-K) miga co 8 sekund, jeżeli wartość zadana wynosi  $0^{\circ}\text{C}$  i co sekundę, jeżeli wartość zadana jest wyższa niż  $0^{\circ}\text{C}$ . Jeżeli regulator włącza ogrzewanie w zależności od zapotrzebowania, świeci się dioda LED 5.

Nagrzewnica EKA NI wykorzystuje czujnik temperatury powietrza nawiewanego (TJ-K10K). Temperatura zadana  $0-30^{\circ}\text{C}$ . Istnieje możliwość ustawienia różnych wartości temperatury zadanej powietrza za pomocą pomieszczeniowego nastawnika.

Jeżeli dioda 6 świeci w sposób ciągły oznacza to, że nastąpiła awaria: czujnika temperatury powietrza nawiewanego (TJ-K10K) lub nastawnika TR5K.

**WAŻNE:** W przypadku wystąpienia awarii należy wyłączyć zasilanie i dopiero wtedy wykonać prace związane z usuwaniem awarii.

**EKA NIS**

Elektryczne nagrzewnice kanałowe EKA NIS przeznaczone są do regulacji mocy nagrzewnicy (0 -100%) poprzez wejście sygnału analogowego 0 -10 VDC.

Po włączeniu zasilania nagrzewnicy dioda LED 6 na płycie drukowanej regulatora (EKR-K) miga co sekundę. Jeżeli regulator załącza ogrzewanie w zależności od sygnału analogowego, świeci się dioda LED 5.

**EKS NV PTC/PS (PH)**

Elektryczne nagrzewnice kanałowe EKA NV (PTC/PS) posiadają wbudowany sterownik do regulacji temperatury, czujniki PTC (prędkości powietrza), PS (ciśnienia powietrza) i temperatury, nastawnik potencjometryczny temperatury zadanej znajduje się na pokrywie nagrzewnicy.

Po włączeniu zasilania nagrzewnicy regulator (EKR-K...) uruchamia tryb przygotowania do pracy przez 30 sekund, a dioda 1 miga raz na 5 sekund. Jeśli prędkość powietrza zostanie wykryta przez czujnik PTC (szybkie miganie diody LED 1 przy wykryciu prędkości min. 1,5 m/s), a ciśnienie powietrza jest większe niż min 20kPA, po wyłączeniu trybu przygotowania do pracy, dioda LED 1 zacznie migać co sekundę, sterownik włączy ogrzewanie w zależności od zapotrzebowania, a dioda LED 2 będzie sygnalizować rozpoczęcie ogrzewania. Jeśli nie wykryto prędkości powietrza lub w kanale nie ma wystarczającego ciśnienia, sterownik nie zainicjuje ogrzewania do czasu wykrycia prędkości powietrza lub ciśnienia. Nagrzewnice EKA NV (PTC/PS) działają przy użyciu czujnika temperatury powietrza nawiewanego (TJ-K10K).

- EKA NV PTC - temperatura zadana od 0 do 30°C.
- EKA NV PTC/PS - temperatura zadana od -10 do 50°C.

Za pomocą potencjometru umieszczonego w górnej części obudowy nagrzewnicy można ustawić różną temperaturę żadaną (zadaną) powietrza.

Obudowa nagrzewnicy wstępnej oraz kanał powietrzny przed nagrzewnicą wstępną powinny być izolowane wełną mineralną 10cm ( $R \sim 2,4 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ ). W zależności od pozycji montażu nagrzewnicy w kanale względem silnika (przed lub za silnikiem), wąż ciśnieniowy należy umieścić odpowiednio na rurze "-" lub "+".

**WAŻNE:** W przypadku wystąpienia awarii należy wyłączyć zasilanie i dopiero wtedy wykonać prace związane z usuwaniem awarii.

## Dane techniczne

Typ	∅ [mm]	Min. przepływ powietrza [m <sup>3</sup> /h]	Zasilanie [VAC/50Hz]	Moc [kW]	Dostępne elementy grzejne [kW]
EKA 100	100	45	1~230	0,3 - 1,8	0,3
EKA 125	125	70	1~230	0,3 - 3,6	0,3 / 0,6
EKA 150	150	100	1~230	1,2 - 3,0	0,6 / 1,0
EKA 160	160	110	1~230	0,3 - 7,2	0,3 / 0,6 / 1,0 / 1,2
			2~400	1,0 - 6,0	1,0
			3~400	3,0 - 6,0	1,0
EKA 200	200	170	1~230	0,3 - 7,2	0,3 / 0,6 / 1,0 / 1,2
			2~400	1,0 - 6,0	1,0
			3~400	3,0 - 9,0	1,0 / 1,5
EKA 250	250	265	1~230	0,3 - 7,2	0,3 / 0,6 / 1,0 / 1,2
			2~400	1,0 - 9,0	1,0 / 1,5
			3~400	3,0 - 9,0	1,0 / 1,5
EKA 250-12 kW	250	265	3~400	12,0	1,0 / 1,5
EKA 250-15 kW	250	265	3~400	15,0	1,0 / 1,5
EKA 315	315	425	1~230	0,6 - 9,0	0,6 / 1,0 / 1,2
			2~400	1,0 - 9,0	1,0 / 1,5
			3~400	3,0 - 9,0	1,0 / 1,5
EKA 315-12 kW	315	425	2~400	12,0	1,0 / 1,5
			3~400	12,0	1,0 / 1,5
EKA 315-15 kW	315	425	2~400	15,0	1,0 / 1,5
			3~400	15,0	1,0 / 1,5
EKA 315-18 kW	315	425	2~400	18,0	1,0 / 1,5
			3~400	18,0	1,0 / 1,5
EKA 355	355	535	1~230	0,6 - 9,0	0,6 / 1,0 / 1,2
			2~400	1,0 - 9,0	1,0 / 1,5
			3~400	3,0 - 9,0	1,0 / 1,5
EKA 355-12 kW	355	535	2~400	12,0	1,0 / 1,5
			3~400	12,0	1,0 / 1,5
EKA 355-15 kW	355	535	2~400	15,0	1,0 / 1,5
			3~400	15,0	1,0 / 1,5
EKA 355-18 kW	355	535	2~400	18,0	1,0 / 1,5
			3~400	18,0	1,0 / 1,5
EKA 400	400	680	1~230	0,6 - 9,0	0,6 / 1,0 / 1,2
			2~400	1,0 - 9,0	1,0 / 1,5
			3~400	3,0 - 9,0	1,0 / 1,5
EKA 400-12 kW	400	680	1~230	9,0	1,0
			2~400	12,0	1,0 / 1,5
			3~400	12,0	1,0 / 1,5
EKA 400-15 kW	400	680	1~230	12,0	1,0
			2~400	15,0	1,0 / 1,5
			3~400	15,0	1,0 / 1,5
EKA 400-18 kW	400	680	2~400	18,0	1,0 / 1,5
			3~400	18,0	1,0 / 1,5
EKA 400-21 kW	400	680	3~400	21,0	1,0 / 1,5
EKA 400-24 kW	400	680	3~400	24,0	1,0 / 1,5

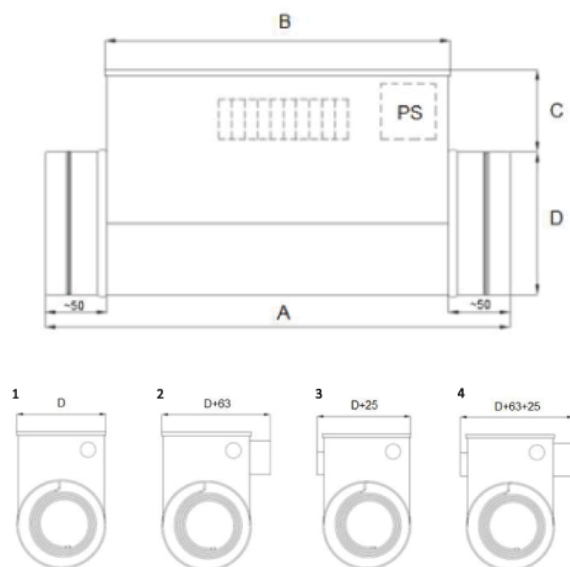
EKA 500	500	1060	1~230	0,6 - 9,0	0,6 / 1,0 / 1,2
			2~400	1,0 - 9,0	1,0 / 1,5
			3~400	3,0 - 9,0	1,0 / 1,5
EKA 500-12 kW	500	1060	1~230	9,0	1,0
			2~400	12,0	1,0 / 1,5
			3~400	12,0	1,0 / 1,5
EKA 500-15 kW	500	1060	1~230	12,0	1,0
			2~400	15,0	1,0 / 1,5
			3~400	15,0	1,0 / 1,5
EKA 500-18 kW	500	1060	2~400	18,0	1,0 / 1,5
			3~400	18,0	1,0 / 1,5
EKA 500-21 kW	500	1060	3~400	21,0	1,0 / 1,5
EKA 500-24 kW	500	1060	3~400	24,0	1,0 / 1,5

Niniejsza deklaracja jest zgodna z wymaganiami norm:

- LST EN 60335-2-30:2010+AC:2010+A11:2012+AC:2015 (EN60335-2-30:2009+ AC:2010+ A11:2012+ +AC:2014);
- LST EN61000-4-2:2009 (EN61000-4-2:2009);
- LST EN 61000-4-3:2006+A1:2008+A2:2010 (EN 61000-4-3:2006+A1:2008+A2:2010);
- LST EN 61000-4-4:2013 (EN 61000-4-4:2012);
- LST EN 61000-4-5:2014 (EN 61000-4-5:2014);
- LST EN 61000-4-11:2004 (EN 61000-4-11:2004);
- LST EN 61000-6-2:2005 (EN 61000-6-2:2005);
- LST EN 61000-3-2:2014 (EN 61000-3-2:2014);
- LST EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 (EN 61000-6-3:2007 + A1:2011);
- LST EN 61000-3-3:2014 (EN 61000-3-3:2013)

i tym samym jest zgodna z wymogami i postanowieniami norm (LVD) 2014/35/WE, (EMC) 2014/30 WE, (RoHS) 2011/65/EU i REACH. Znak CE jest umieszczony na urządzeniu.

## Wymiary



### Typy:

- 1: standardowe wymiary nagrzewnicy EKA;
- 2: wymiary nagrzewnicy EKA z zewnętrznym przełącznikiem ciśnieniowym;
- 3: wymiary nagrzewnicy EKA z zewnętrzną chłodnicą;
- 4: wymiary nagrzewnicy EKA z zewnętrzną chłodnicą i przełącznikiem ciśnieniowym.

Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
EKA 100	370	276	71	100
EKA 125	370	276	71	125
EKA 150	370	276	71	150
EKA 160	370	276	71	160
EKA 200	370	276	71	200
EKA 250	370	276	71	250
EKA 250-12 kW	500	402	71	250
EKA 250-15 kW	630	532	71	250
EKA 315	373	276	71	315
EKA 315-12 kW	500	402	71	315
EKA 315-15 kW	630	532	71	315
EKA 315-18 kW	630	532	71	315
EKA 355	373	276	71	355
EKA 355-12 kW	500	402	71	355
EKA 355-15 kW	630	532	71	355
EKA 355-18 kW	630	532	71	355
EKA 400	373	276	81	400
EKA 400-12 kW	500	402	81	400
EKA 400-15 kW	630	532	81	630
EKA 400-18 kW	630	532	81	630
EKA 400-21 kW	770	672	81	400
EKA 400-24 kW	880	782	81	400
EKA 450	373	276	81	450
EKA 500	373	276	81	500
EKA 500-12 kW	500	402	81	500
EKA 500-15 kW	630	532	81	500
EKA 500-18 kW	630	532	81	500
EKA 500-21 kW	770	672	81	500
EKA 500-24 kW	880	782	81	500