

zamówienie, pod konkretny wymiar kanału i zadeklarowaną moc grzewczą pod warunkiem zachowania przepływu o prędkości większej niż 1,5 m/s. Moc produkowanych nagrzewnic waha się w przedziale od 0,3 kW do 300 kW. Stopień ochrony IP44

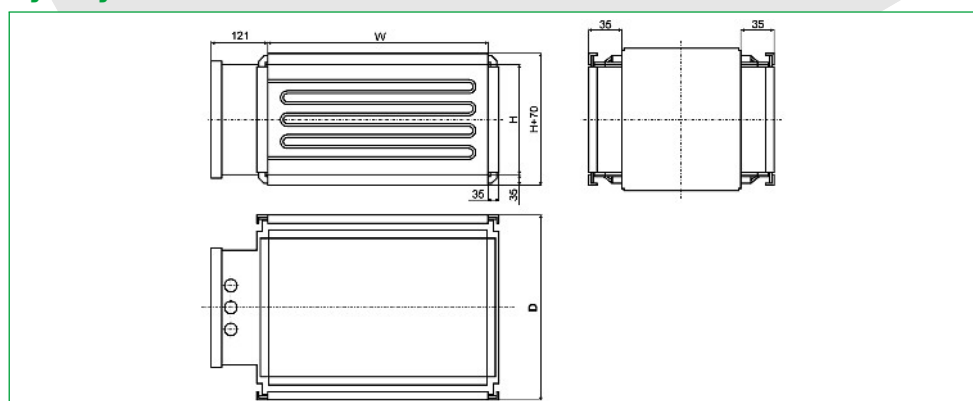
## montaż:

Przy montażu nagrzewnicy należy zwrócić uwagę na umieszczenie skrzynki elektrycznej - nie powinna być ona skierowana w dół, w stosunku do osi kanału, w którym jest montowana. Minimalna odległość od innych elementów instalacji (wentylator, filtr, kształtka, przepustnica, kratka, itp.) powinna być co najmniej równa długości przekątnej poprzecznego przekroju obudowy nagrzewnicy. Przepływ powietrza musi być wyższy niż 1,5 m/s i musi być zgodny ze strzałką na obudowie. Temperatura na wyjściu z nagrzewnicy nie powinna przekraczać 50°C. W celu uniknięcia przegrzania sugeruje się opóźnienie wyłączenia wentylatora o 2-3 minuty po wyłączeniu nagrzewnicy (obowiązkowo dla nagrzewnic o mocach powyżej 30 kW). Kontrola prędkości przepływu oraz temperatury na wyjściu z nagrzewnicy nie znajduje się na wyposażeniu nagrzewnicy. Należy zastosować zewnętrzne zabezpieczenia, zakupione osobno.

## konstrukcja:

Elektryczna nagrzewnica do montażu w kanałach o przekroju prostokątnym. Obudowa z galwanizowanej blachy stalowej (tzw. Alu-cynk), grzałki elektryczne wykonane ze stali nierdzewnej. Przyłącza kołnierzowe szerokości 20 mm. Dwustopniowe zabezpieczenie przed przegrzaniem: reset automatyczny przy 50°C, przy 100°C resetowanie ręczne przyciskiem na pokrywie skrzynki elektrycznej. Nagrzewnice są wykonywane na

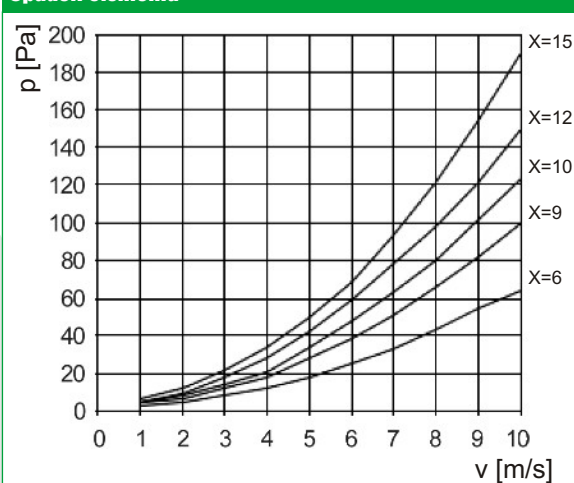
## wymiary



Wymiar	Min [mm]	Max [mm]	Standard [mm]
szerokość	200	2000	-
wysokość	200	2000	-
głębokość	270	700	370

## charakterystyki pracy

### Spadek ciśnienia



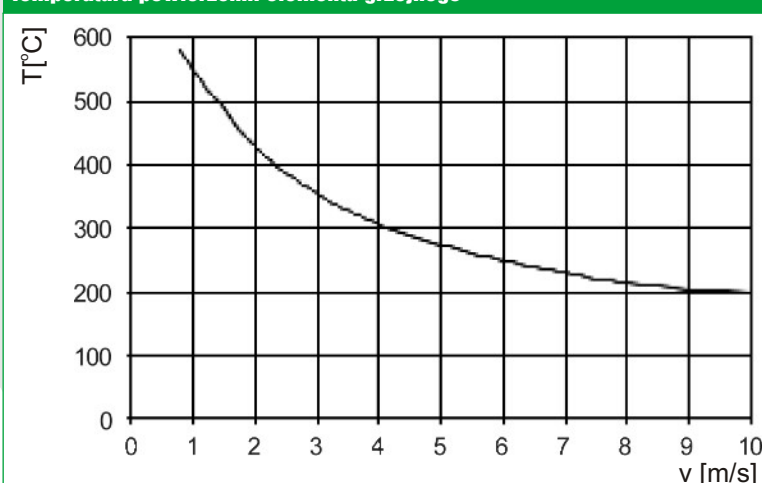
#### Legenda:

Spadek ciśnienia dla elektrycznej nagrzewnicy kanałowej uzależniony jest od prędkości strumienia powietrza w kanale, oraz od ilości rzędów nagrzewnicy (elementów grzewczych).

Przybliżoną ilość elementów grzewczych - X można obliczyć, korzystając ze wzoru:

$$X = P / (A \cdot 15), \quad \text{gdzie: } P - \text{moc grzewcza [kW]}, \\ A - \text{pole przekroju poprzecznego kanału [m}^2\text{]}$$

### Temperatura powierzchni elementu grzejnego



Powyższy wykres ilustruje zależność pomiędzy prędkością strumienia powietrza w kanale, a temperaturą powierzchni elementu grzejnego, dla powietrza o temperaturze ok. 20°C.

## zastosowanie:

Obróbka cieplna powietrza w wentylacji ogólnej obiektów mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej, itp.

## stopnie mocy nagrzewnic

Moc grzewcza [kW]	Stopnie mocy
9	9
12	12
15	15
18	9+9
21	9+12
24	9+15
27	12+15
30	15+15
33	15+18
36	9+12+15
39	9+15+15
42	12+15+15
45	12+15+18
51	9+12+12+18
54	9+12+15+18
60	12+15+15+18
66	15+15+18+18

Wymaganą moc nagrzewnicy - P [kW] można obliczyć korzystając ze wzoru:

$$P = V \cdot 0,36 \cdot (\Delta t) / 1000$$

gdzie:

V - wydajność strumienia powietrza [m³/h],

Δt - różnica pomiędzy wartością temperatury zadanej, a wartością temp. powietrza na wlocie do nagrzewnicy [°C].