

Instrukcja instalacji nagrzewnicy elektrycznej TBLE

GOLD wielkości 04/05, 07/08, 11/12, 14/20, 25/30, 35/40

Wersja E

Informacje ogólne

Nagrzewnica elektryczna TBLE służy do wtórnego podgrzewania powietrza nawiewanego.

Nagrzewnicę można montować zarówno w kanale poziomym jak i pionowym. Nagrzewnicę podłącza się do centrali GOLD za pomocą szybkozłączki.

Obudowa wykonana jest z nieizolowanej blachy ocynkowanej, która spełnia wymagania szczelności w klasie IP43.

Nagrzewnice dostępne są w wielu wariantach mocy.

Montaż

1. Nagrzewnice elektryczne mogą być montowane bezpośrednio na wylocie z centrali lub w kanale powietrza.

2. Podłączenie kanału:

a) TBLE wielkości 04/05, 07/08, 11/12

Nagrzewnica przystosowana jest do montażu w kanale okrągłym. Nagrzewnice można łączyć z kanałem za pomocą nitów zrywanych lub bezpośrednio przy centrali.

UWAGA! Jeśli nagrzewnica będzie zamontowana ze skrzynką podłączeniową z przodu, po stronie inspekcyjnej centrali, potrzebny jest odcinek dystansowy kanału o długości co najmniej 25 mm, w celu umożliwienia otwarcia drzwi inspekcyjnych. Patrz Rys. 1.

b) TBLE wielkości 14/20, 25/30, 35/40

Nagrzewnice przystosowane są do montażu w kanałach prostokątnych za pomocą szyn montażowych.

3. Kierunek przepływu powietrza powinien być zgodny ze strzałką umieszczoną z boku nagrzewnicy u podstawy skrzynki przyłączeniowej.

4. Nagrzewnicę można montować w kanale pionowym lub poziomym tak, aby skrzynka przyłączeniowa znajdowała się u góry nagrzewnicy lub przekręcona w przedziale $\pm 90^\circ$. Montaż ze skrzynką umieszczoną u dołu jest niedozwolony. Przy montażu w pomieszczeniach wilgotnych należy zwrócić uwagę by środowisko pracy nagrzewnicy spełniało wymogi klasy szczelności IP43

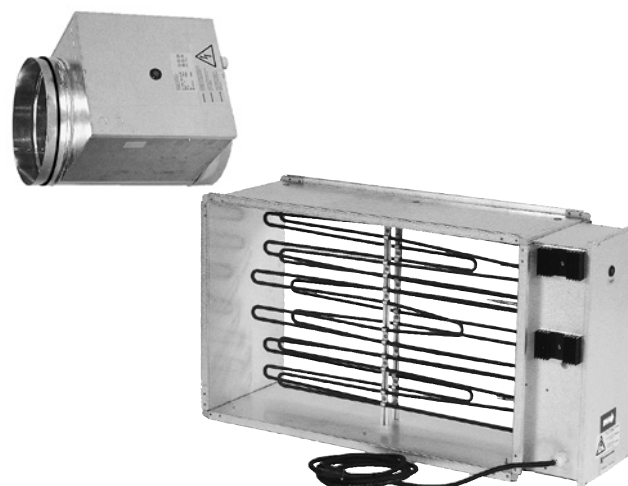
5. Jeśli nagrzewnica elektryczna montowana jest za elementem takim jak np. kolanko kanału, przepustnica to odległość montażu nie powinna być mniejsza niż:

a) dwie średnice kanału dla nagrzewic (TBLE 000-031, TBLE 000-040, TBLE 000-050),

b) odległości odpowiadającej przekątnej nagrzewnicy (od narożnika do narożnika) dla nagrzewnic (TBLE 100-040, TBLE 120-050, TBLE 140-060).

W przeciwnym wypadku istnieje zagrożenie przegrzania nagrzewnicy związane z nierównomiernym strumieniem powietrza.

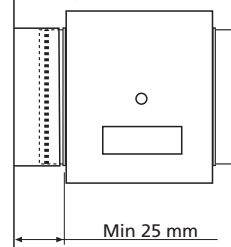
6. Nagrzewnicę należy zaizolować zgodnie ze stosowanymi przepisami branżowymi. Izolacja musi być niepalna i nie może zasłaniać pokrywy skrzynki przyłączeniowej.



Strona inspekcyjna centrali GOLD/COMPACT

Nagrzewnica ze skrzynką podłączeniową z przodu

Rys. 1.



7. Do nagrzewnicy musi być zapewniony dostęp umożliwiający wykonanie przeglądów serwisowych i jej demontaż.

8. Odległość pomiędzy obudową nagrzewnicy, a materiałami palnymi (np. drewnem) musi być równa przynajmniej 30 mm.

Funkcje

Nagrzewnica posiada dwa szeregowe zabezpieczenia termiczne: manualne (odblokowywane ręcznie) i automatyczne.

Zabezpieczenia chronią elementy grzejne przed nadmiernym wzrostem temperatury w razie zbyt niskiej prędkości przepływu powietrza lub awarii układu sterowania.

Tyristor nagrzewnicy jest sterowany skokowo lub płynnie sygnałem o poziomie 0-10 V. Sygnał sterujący i sygnał ewentualnego przegrzania nagrzewnicy są połączone do centrali GOLD poprzez kabel z szybkozłączką.

Czerwona dioda na tyristorze sygnalizuje pracę tyristora.

W wypadku przegrzania nagrzewnicy włącza się alarm widoczny na wyświetlaczu centrali GOLD. Należy wtedy sprawdzić przyczynę przegrzania a następnie zresetować nagrzewnicę poprzez przycisk na nagrzewnicy oraz przycisk reset na programatorze centrali.

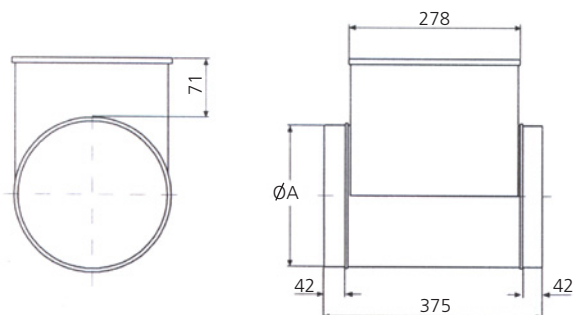
Dane techniczne

Wymiary

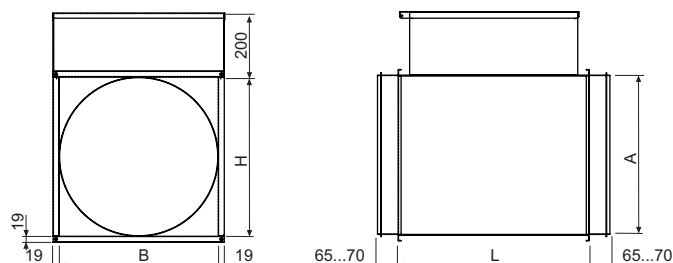
TBLE 000-031, do GOLD wielkości: 04, 05

TBLE 000-040, do GOLD wielkości: 07, 08

TBLE 000-050, do GOLD wielkości: 11, 12



TBLE	ØA	Waga, kg
3-000-031-030-x	315	7
3-000-031-045-x	315	8
3-000-031-075-x	315	9
4-000-031-12-1	315	20
4-000-040-06-1	400	9
4-000-040-12-1	400	12
4-000-040-06-2	400	9



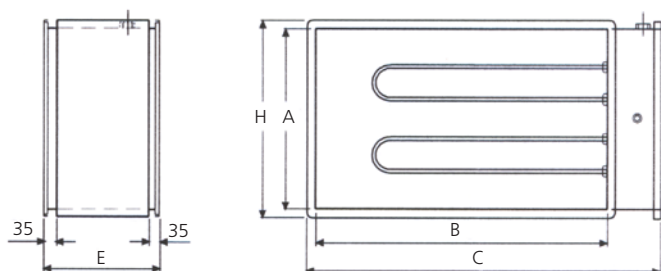
TBLE	ØA	B	H	L	Waga, kg
4-000-031-20-1	315	350	350	600	30
4-000-031-27-1	315	350	350	700	32
4-000-031-12-2	315	350	350	500	23
4-000-031-20-2	315	350	350	700	30
4-000-031-27-2	315	350	350	700	35
4-000-040-20-1	400	400	400	500	29
4-000-040-27-1	400	400	400	600	35
4-000-040-36-1	400	400	400	700	40
4-000-040-47-1	400	400	400	700	47
4-000-040-12-2	400	400	400	500	25
4-000-040-20-2	400	400	400	700	33
4-000-040-27-2	400	400	400	700	38
4-000-040-36-2	400	400	400	800	48
4-000-040-47-2	400	400	400	800	56
4-000-050-08-1	500	500	500	370	24
4-000-050-08-2	500	500	500	500	24
4-000-050-12-1	500	500	500	500	25
4-000-050-12-2	500	500	500	500	27
4-000-050-20-1	500	500	500	500	34
4-000-050-20-2	500	500	500	500	37
4-000-050-27-1	500	500	500	500	37
4-000-050-27-2	500	500	500	500	41
4-000-050-36-1	500	500	500	500	46
4-000-050-36-2	500	500	500	600	54
4-000-050-47-1	500	500	500	600	54
4-000-050-47-2	500	500	500	600	55
4-000-050-69-1	500	500	500	700	69
4-000-050-69-2	500	500	500	700	82

Wymiary

TBLE 100-040, do GOLD wielkości: 14, 20

TBLE 120-050, do GOLD wielkości: 25, 30

TBLE 140-060, do GOLD wielkości: 35, 40



TBLE	A	B	C	H	E	Waga kg
100-040 (400V)	400	1000	1219	438	370 (8-20 kW)	25-35
100-040 (400V)	400	1000	1219	438	500 (36-47 kW)	48-53
100-040 (400V)	400	1000	1219	438	600 (69-79 kW)	70-75
120-050 (400V)	500	1200	1419	538	370 (12-27 kW)	30-40
120-050 (400V)	500	1200	1419	538	500 (34-47 kW)	50-59
120-050 (400V)	500	1200	1419	538	600 (69-79 kW)	75-80
120-050 (400V)	500	1200	1419	538	700 (90 kW)	92
140-060 (400V)	600	1400	1619	638	370 (12-27 kW)	34-42
140-060 (400V)	600	1400	1619	638	500 (36-47 kW)	56-61
140-060 (400V)	600	1400	1619	638	600 (69-79 kW)	80-86
140-060 (400V)	600	1400	1619	638	700 (90 kW)	98

Podłączenie elektryczne

1. Podłączenie instalacji elektrycznej powinno być wykonane przez wykwalifikowanego elektryka.
2. Nagrzewnica posiada 5 m kabel z szybkozłączką do połączenia z centralą GOLD. W przypadku zwiększonych odległości pomiędzy urządzeniami istnieje możliwość zamówienia kabla przedłużającego.
3. Podłączenie zasilania odbywa się bezpośrednio (poprzez wyłącznik) do nagrzewnicy wg poniższych tabel.

4. Podłączenie przewodów sterujących nagrzewnice odbywa się zgodnie ze schematami poniżej.

5. W wypadku potrzeby zastosowania dwóch nagrzewnic należy każdorazowo zwrócić się z zapytaniem do biura techniczno-handlowego lub działu serwisu Swegon Sp. z o.o.

Uwaga!

Wszystkie poniższe schematy przedstawiają fabrycznie wykonane podłączenia sterowania w nagrzewnicy, których nie należy zmieniać.

2 X 400V

Typ	Moc kW	Zasilanie	Prąd A	Zabezp. A	Podział sygnał/stopień
GOLD 04/05					
TBLE-3-000-031-030-1	3	2x400V+PE	7,5	10	P-P/T
TBLE-3-000-031-045-1	4,5	2x400V+PE	11,3	16	P-P/T

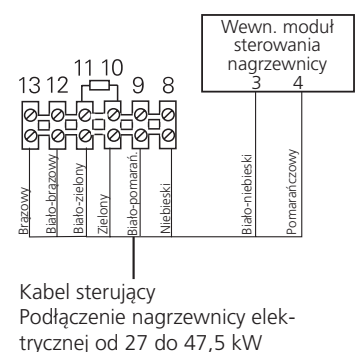
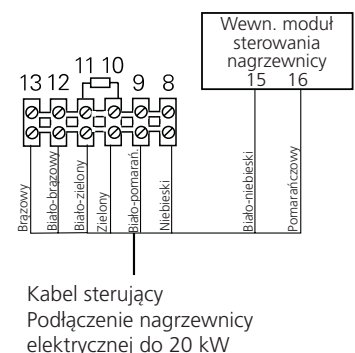
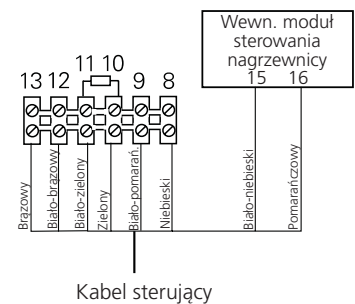
3 X 400V

Typ	Moc kW	Zasilanie	Prąd A	Zabezp. A	Podział sygnał/stopień
GOLD 04/05					
TBLE-3-000-031-075-1	7,5	3x400V+N+PE	10,8	16	P-P/T
TBLE-4-000-031-12-1	12	3x400V+N+PE	17,3	20	P-P/T
TBLE-4-000-031-20-1	20	3x400V+N+PE	28,9	32	P-P/T
TBLE-4-000-031-27-1	27	3x400V+N+PE	39,0	40	P-P/T
GOLD 07/08					
TBLE-4-000-040-06-1	6	3x400V+N+PE	8,7	10	P-P/T
TBLE-4-000-040-12-1	12	3x400V+N+PE	17,3	20	P-P/T
TBLE-4-000-040-20-1	20	3x400V+N+PE	28,9	32	P-P/T
TBLE-4-000-040-27-1	27	3x400V+N+PE	39,0	40	P-P/T
TBLE-4-000-040-36-1	36	3x400V+N+PE	52,0	63	0-10V/T+1 stopień
TBLE-4-000-040-47-1	47	3x400V+N+PE	68,6	80	0-10V/T+1 stopień
GOLD 11/12					
TBLE-4-000-050-08-1	8	3x400V+N+PE	8,7	16	P-P/T
TBLE-4-000-050-12-1	12	3x400V+N+PE	17,3	20	P-P/T
TBLE-4-000-050-20-1	20	3x400V+N+PE	28,9	32	P-P/T
TBLE-4-000-050-27-1	27	3x400V+N+PE	39,0	40	P-P/T
TBLE-4-000-050-36-1	36	3x400V+N+PE	52,0	63	0-10V/T+1 stopień
TBLE-4-000-050-47-1	47	3x400V+N+PE	68,6	80	0-10V/T+1 stopień

PE - przewód uziemiający (żółto-zielony)
 N - przewód neutralny (niebieski)
 P-P = Pauza - Impuls
 T = Tyristor

Brązowy
 Białobrązowy lub jasnobrązowy
 Pomarańczowy
 Białoniebieski lub jasnoniebieski
 Niebieski
 Białopomarańczowy lub biały
 Zielony
 Białzielony lub jasnozielony

= 24 V~(G)
 = 24 V~(G0)
 = Sygnał sterujący Y (0-10 V)
 = Sygnał sterujący M (0 V)
 = Zabezpieczenie przeciw przegrzaniu
 = Zabezpieczenie przeciw przegrzaniu
 = Nagrzewnica - sterowanie oporów
 = Nagrzewnica - sterowanie oporów



3 X 400V

Typ	Moc kW	Zasilanie	Prąd A	Zabezp. A	Podział sygnał/stopień
GOLD 14/20					
TBLE-4-100-040-08-1	8	3x400V+N+PE	11,6	16	P-P/T
TBLE-4-100-040-12-1	12	3x400V+N+PE	17,3	20	P-P/T
TBLE-4-100-040-20-1	20	3x400V+N+PE	28,9	32	P-P/T
TBLE-4-100-040-36-1	36	3x400V+N+PE	52,0	63	0-10V/T+1 stopień
TBLE-4-100-040-47-1	47,5	3x400V+N+PE	68,6	80	0-10V/T+1 stopień
TBLE-4-100-040-69-1	69	3x400V+N+PE	99,6	100	0-10V/T+1 stopień
TBLE-4-100-040-79-1	79	3x400V+N+PE	114,0	125	0-10V/T+1 stopień
GOLD 25/30					
TBLE-4-120-050-12-1	12	3x400V+N+PE	17,3	20	P-P/T
TBLE-4-120-050-20-1	20	3x400V+N+PE	28,9	32	P-P/T
TBLE-4-120-050-27-1	27	3x400V+N+PE	39,0	40	P-P/T
TBLE-4-120-050-34-1	34	3x400V+N+PE	49,1	50	0-10V/T+1 stopień
TBLE-4-120-050-47-1	47,5	3x400V+N+PE	68,6	80	0-10V/T+1 stopień
TBLE-4-120-050-69-1	69	3x400V+N+PE	99,6	100	0-10V/T+1 stopień
TBLE-4-120-050-79-1	79	3x400V+N+PE	114,0	125	0-10V/T+1 stopień
TBLE-4-120-050-90-1	90	3x400V+N+PE	129,9	160	0-10V/T+1 stopień
GOLD 35/40					
TBLE-4-140-060-12-1	12	3x400V+N+PE	17,3	20	P-P/T
TBLE-4-140-060-20-1	20	3x400V+N+PE	28,9	32	P-P/T
TBLE-4-140-060-27-1	27	3x400V+N+PE	39,0	40	P-P/T
TBLE-4-140-060-36-1	36	3x400V+N+PE	52,0	63	0-10V/T+1 stopień
TBLE-4-140-060-47-1	47,5	3x400V+N+PE	68,6	80	0-10V/T+1 stopień
TBLE-4-140-060-69-1	69	3x400V+N+PE	99,6	100	0-10V/T+1 stopień
TBLE-4-140-060-79-1	79	3x400V+N+PE	114,0	125	0-10V/T+1 stopień
TBLE-4-140-060-90-1	90	3x400V+N+PE	129,9	160	0-10V/T+1 stopień

PE - przewód uziemiający (żółto-zielony)

N - przewód neutralny (niebieski)

P-P = Pauza - Impuls

T = Tyristor

Brązowy

Biało-brązowy lub jasnobrązowy

Pomarańczowy

Biało-niebieski lub jasnoniebieski

Niebieski

Biało-pomarańczowy lub biały

Zielony

Biało-zielony lub jasnozielony

= 24 V~(G)

= 24 V~(G0)

= Sygnał sterujący Y (0-10 V)

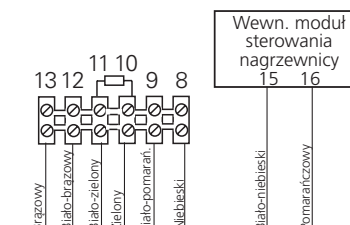
= Sygnał sterujący M (0 V)

= Zabezpieczenie przeciw przegrzaniu

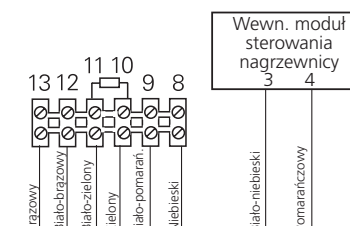
= Zabezpieczenie przeciw przegrzaniu

= Nagrzewnica - sterowanie oporów

= Nagrzewnica - sterowanie oporów



Kabel sterujący
Połączenie dla nagrzewnicy
elektrycznej do 20 kW



Kabel sterujący
Połączenie dla nagrzewnicy
elektrycznej od 27 do 47,5 kW

Swegon Sp. z o.o.

62-080 TARNOWO PODGÓRNE k. POZNANIA,
ul. Owocowa 23
tel. (61) 816 87 00; fax (61) 814 63 54
<http://www.swegon.pl>
e-mail: poznan@swegon.pl

ODDZIAŁY:

GDYNIA

LUBLIN

ŁÓDŹ

KATOWICE

KRAKÓW

WARSZAWA

WROCŁAW

tel. (58) 624 80 51;

tel. (81) 448 20 05;

tel. (42) 632 64 07;

tel. 608 075 122;

tel. (12) 260 12 90;

tel. (22) 531 66 77;

tel. (71) 310 05 90;

fax (58) 624 80 51

fax (81) 448 20 06

fax (42) 633 04 86

fax (12) 423 56 06

fax (22) 531 66 70

fax (71) 310 05 94