

Grzałki rurkowe przeznaczone są do pracy w powietrzu, cieczy ze względu na możliwość dowolnego kształtowania elementu grzejnego nadają się do bardzo wielu zastosowań. Istnieje możliwość zabudowy pojedynczych elementów w zespoły grzejne o bardzo dużej mocy. Dobór materiałów na elementy grzejne uzależniony jest od warunków pracy tzn. temperatura pracy, obciążenia powierzchniowego, środowiska pracy. Są one najbardziej popularną metodą odgrzewania elektrycznego w przemyśle.

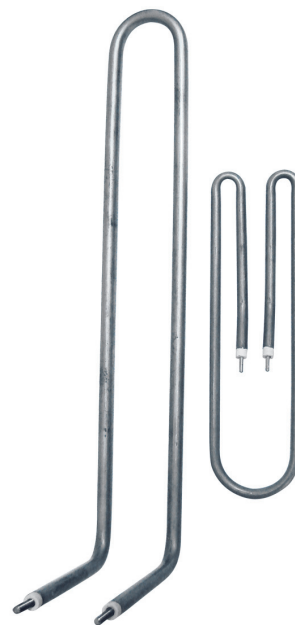
## Dane techniczne

### Charakterystyka

- wysoka i stabilna jakość parametrów elektrycznych, dzięki centralnemu usytuowaniu skrętki grzejnej;
- wysoka żywotność i pewność pracy, dzięki stosowaniu jednorodnej i mocno zagęszczonej izolacji z najlepszych jakościowo tlenków magnezu i poprzez stosowanie najwyższej klasy drutów oporowych;
- wysokie obciążenie powierzchniowe oraz wysokie dopuszczalne temperatury powierzchni rurki osłaniającej, dzięki stosowaniu najlepszych gatunków rur ze stali nierdzewnych wysokostopowych

### Tolerancja średnicy

±0,1 mm



## Typowe średnice

ø [mm]	Materiał rurki osłonowej			Długość [mm]
	miedź	stal zwykła (C10,IF25)	stal nierdzewna (AISI 321, AISI 316, Incoloy 800)	
6,4	+	+	+	200+3300
6,9	–	–	+	200+3300
8,0	+	–	–	200+3100
8,5	+	+	+	200+3400
10	–	–	+	200+3400
10,2	–	–	+	200+3400
13,0	–	–	+	200+3600

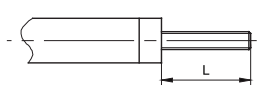
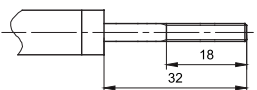
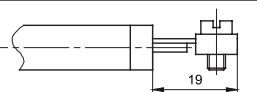

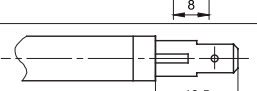
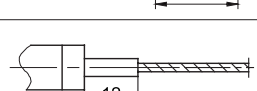
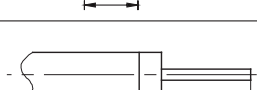
## Dopuszczalna temperatura pracy

Materiał płaszcz	Dopuszczalna temperatura pracy
A: stal stopowa Cr-Ni (np. Incoloy 800)	max. 800 °C
B: stal stopowa Cr-Ni (np. AISI-321)	max. 650 °C
C: stal chromowa	max. 600 °C
D: stal węglowa	max. 350 °C
E: aluminium	max. 300 °C
F: miedź, mosiądz	max. 250 °C

## Zalecane obciążanie powierzchniowe

Zastosowanie	Materiał rurki osłonowej			
	miedź	stal zwykła	stal stopowa (AISI 321,AISI 316)	stal stopowa (Incoloy 800)
Woda stojąca	–	–	10	–
Woda w ruchu	–	–	14	–
Woda płynąca (ogrzewacze przepływowe)	–	–	25	–
Woda (wytwornica pary)	–	–	6	–
Olej rzadki	–	3,5	3,5	–
Olej gęsty	–	1,2	1,2	–
Specjalny olej grzewczy (ogrzewacze)	–	12	12	–
Powietrze nieruchome	–	1,7	5	6
Powietrze ruchome v=2 m/s	–	2	5,5	6,5
Powietrze ruchome v=10 m/s	–	5	10	10

## Typy wyprowadzeń

Oznaczenie	Rysunek	Opis
A		Trzpień z gwintem M4
B		Zacisk gwintowany M4
C		Zacisk gwintowany M4
D		Zacisk gwintowany M4
E		Wsuwka prosta 6.3
F		Tulejka i linka stalowa lub miedziana
G		Trzpień uszczelnione) (elementy grzejne



## Kod wyrobu

1	<input type="text"/>	Średnice [mm]	
		<input type="text"/>	parametry wg uzgodnień
2	<input type="text"/>	Długość [mm]	
		<input type="text"/>	parametry wg uzgodnień
3	<input type="text"/>	Moc [W]	
		<input type="text"/>	parametry wg uzgodnień
4	<input type="text"/>	Napięcie [V]	
		<input type="text"/>	parametry wg uzgodnień
5	<input type="text"/>	Typ wyprowadzeń prądowych	
		A	trzcienie z gwintem M4
		B	zacisk gwintowany M4
		C	zacisk gwintowany M4
		D	zacisk gwintowany M4
		E	wsuwka prosta 6.3
		F	tulejka i linka stalowa lub miedziana
		G	trzcienie (elementy grzejne uszczelnione)

1      2      3      4      5

GR -  -  -  -  -

Przykład zamówienia:

**Grzałka rurkowa GR-ø20-500-300W/230V-A-0-1,5m**