

Patronowe elementy grzejne

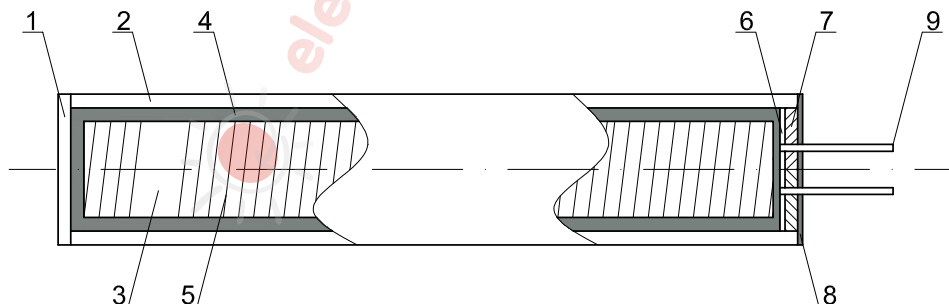
Technologia

Grzałki patronowe to elementy o specjalnej konstrukcji dzięki której uzyskujemy emisję dużej ilości ciepła z niewielkiej powierzchni a jednostronne zasilanie ułatwia zabudowę grzałki w małej przestrzeni.

Grzałki zbudowane są z ceramicznego rdzenia usytuowanego centralnie wokół którego nawinięty jest drut oporowy KANTHAL. Materiałem izolacyjnym jest czysty, o specjalnej ziarnistości tlenek magnezu (MgO), który jest zagęszczany w trakcie procesu technologicznego. Zewnętrzny płaszcz metalowy jest wykonany ze stali nierdzewnej.

Budowa

1. Denko
2. Stal żaroodporna
3. Rdzeń ceramiczny
4. Materiał izolacyjny (MgO)
5. Drut oporowy KANTHAL
6. Masa uszczelniająca
7. Ceramika izolacyjna
8. Pasta utwardzająca
9. Końcówka przyłączeniowa (zasilanie)



Zastosowanie

Wykorzystywane głównie do ogrzewania ciał stałych, pracują najczęściej w otworach w częściach metalowych. Często używane do ogrzewania cieczy (woda, olej itp.) oraz gazów. Obszar zastosowań jest wielki m.in.: przemysł tworzyw sztucznych-dysze wtryskarek, przemysł obuwniczy-prasy wulkanizacyjne, odlewnictwo-ogrzewanie rdzennic, przemysł drzewny-stemple do wypalania, przemysł motoryzacyjny-osuszacze i ogrzewacze w układach hamulcowych.

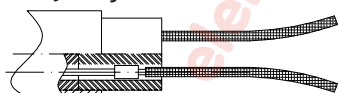
Typoszereg

Średnica	Długość	Napięcie	Max temp. pracy
3,5 - 60 mm	20 - 4000 mm	7 - 400 V	450 - 500 C

W wykonaniach specjalnych wykonujemy również grzałki patronowe z elementem pomiarowym tzw. czujnikiem temperatury typu np. Pt100, J, K lub inne.

Typy połączeń elektrycznych i elementy mocujące

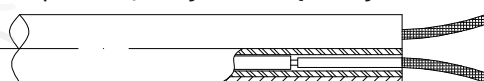
Typ A
-proste, styk w kostce ceramicznej



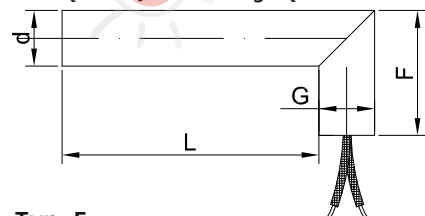
Typ B
- proste, styk zewnętrzny



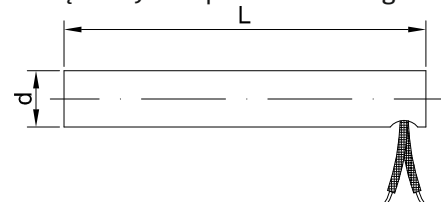
Typ C
- proste, styk wewnętrzny



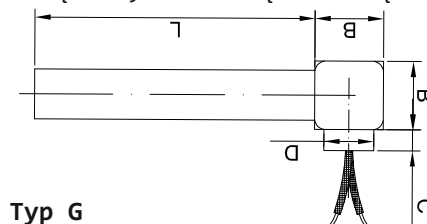
Typ D
- kątowne, z tulejką



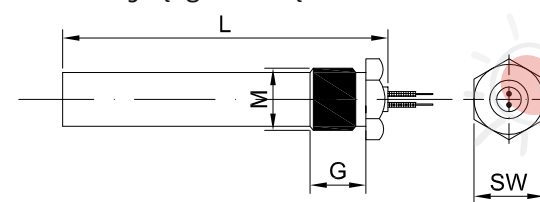
Typ F
- kątowne, bezpośrednio z grzałki



Typ E
- kątowne, z kostką stalową



Typ G
- z tulejką gwintową



■ Przykład elementów grzejnych z zróżnicowanym rozkładem temperatury

1) duża moc skupiona centralnie



2) większa moc skupiona na początku i końcu grzałki



■ Przykłady grzałek patronowych



■ Jak zamówić?

UWAGA! Przy składaniu zamówienia trzeba podać dokładną długość i średnicę grzałki pamiętając przy tym, że minimalny luz powoduje słabe oddawanie ciepła co przyspiesza jej przepalenie.

Średnica [mm] (od 3.5 - 60)	
Długość [mm] (od 20 - 4000)	
Moc [W]	
Napięcie [V]	
Typ wyprowadzeń prądowych (A,B,C,D,E lub F)	
Tolerancja wykonania (0.1 lub 0.02 mm)	
Środowisko pracy	
Zróżnicowany rozkład temperatury (np. 1 lub 2)	