

MATY GRUBOWARSTWOWE



THICK FILM HEATERS

OPIS

Grzałki tego typu produkowane są metodą druku z przewodzących i rezystancyjnych atramentów. Złożone są z różnych warstw w zależności od wymaganej specyfikacji elektrycznej, na materiałach takich jak PVC i PET. Proces produkcyjny pozwala na projektowanie grzałek zgodnie z wymaganiami klienta. Technologia wytwarzania warstwy czyni produkt elastycznym z ograniczonym wymiarem grubości. Produkt zapewnia jednorodność termiczną, jak również niskie zużycie energii. Wysoki poziom dostosowania do potrzeb umożliwia stosowanie klejów, termostatów, próbek, euro-wtyków, okablowania, itp.

Główne korzyści to:

- Zastosowanie zarówno na płaskich i krzywych powierzchniach
- Wysoka elastyczność
- Doskonale rozpraszanie ciepła
- Ograniczona grubość (do 2mm)

DESCRIPTION

This type of heater is based on silk screening of conductive and resistive inks, which are deposited with different compositions and layers, depending on the electric specifications required, on materials such as PET and PVC.

This manufacturing process permits to design the heaters according to customer requirements.

Thick film technology makes the product very flexible, with limited dimensions, ensuring a high thermal uniformity as well as low energy consumption.

The high degree of customization is ensured by the possibility to apply adhesives, thermostats, probes, euro-plugs, wiring, etc.

The main benefits are:

- Adaptability to flat and curved surfaces
- High flexibility
- Good thermal uniformity
- Reduced thickness (max 2mm)

ZASTOSOWANIA

Przemysł samochodowy i transport (lusterka samochodowe, wagony kolejowe), catering (płyty grzejne, bemały, podgrzewacze żywności), klimatyzacja (urządzenia klimatyzacyjne, grzałki karterów), chłodnictwo (tace ociekowe, odszranianie parowników komercyjnych i domowych chłodziarek), łazienki (sauny i wanny do hydromasaży, koce grzewcze, lustra, grzejniki do ręczników), AGD (wytwornice jogurtów, kuchenki, podgrzewacze do butelek), pozostałe (anteny telekomunikacyjne, inkubatory dla zwierząt, podgrzewanie szklarni, akwariów, terrariów).

APPLICATIONS

Automotive and transports (car and truck rear mirrors, train carriages); catering (hot plates, bain-maries, food warmers); air conditioning (air conditioners, crankcase heaters); industrial and commercial refrigeration (drip trays, anticondensation for refrigerated display cabinets); bathrooms (saunas, hydromassage pools, electric blankets, demist bathroom mirrors, towel rail heaters); household appliances (yogurt makers, slow cookers, feeding bottle heaters); miscellaneous (telecommunication antennas, incubators for pets, anticondensation for electric equipment and panel, heating of greenhouses, aquariums and terrariums).

DANE TECHNICZNE / TECHNICAL DATA

IZOLACJA/INSULATION	PET lub PVC
KLASA/CLASS	III
TEMPERATURA PRACY/WORKING TEMPERATURE	-20°C ÷ +80°C
MIN. GRUBOŚĆ IZOLACJI/INSULATION MINIMUM THICKNESS	0.2mm
ZASILANIE/SUPPLY VOLTAGE	1V ÷ 400V
MAKSYMALNA MOC/MAX. SPECIFIC CHARGE	0.2W/cm ²
PRZYŁĄCZA ELEKTRYCZNE/ELECTRICAL CONNECTION	Kabel lub szybkozł./Cable or faston
REGULACJA TEMPERATURY/THERMAL REGULATION	Termostat lub limiter/Thermostat or limiter
SPOSÓB MONTAŻU (NA ZAPYTANIE)/FASTENING (IF REQUIRED)	Klej/Adhesive
TERMINALE (NA ZAPYTANIE)/TERMINAL (ON REQUEST)	Szybkozł. lub wtyczka/Faston or plug
MAKSYMALNE WYMIARY/MAXIMUM DIMENSIONS	600x500mm

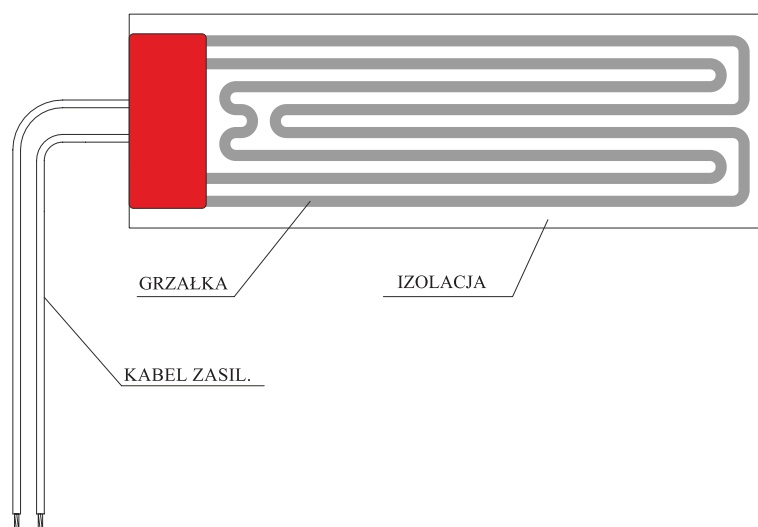
ZATWIERDZENIA / APPROVALS



TESTY / TESTS

EN 60335-1, EN 50106

RYSUNEK TECHNICZNY / TECHNICAL DRAWING



PRZYKŁAD: STANDARDOWY ELEMENT

